Kostendekkingsplan Water en Klimaatadaptatie 2022-2027

Projectnummer: 371242
Referentienummer: SWNL0277790
Datum: 16-06-2021

Gemeente Stein

Verantwoording

Titel	Kostendekkingsplan Water en Klimaatadaptatie 2022-2027‘
Subtitel	Gemeente Stein
Projectnummer	371242
Referentienummer	SWNL0277790
Revisie	D1
Datum	16-06-2021
Auteur	Renske ter Horst
E-mailadres	renske.terhorst@sweco.nl
Gecontroleerd door	Elwin Leusink
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Elwin Leusink
Paraaf goedgekeurd	

Inhoudsopgave

1 Het kostendekkingsplan 4
1.1 Kosten van de waterketen 4
1.2 Inhoud van het kostendekkingplan 4
2 Personele capaciteit 5
2.1 Personeel 5
2.2 Huidige personele capaciteit 5
2.3 Conclusie personele capaciteit 5
2.4 Samenwerking Westelijke Mijnstreek 5
3 Financiën watertaken 6
3.1 Kostendekkend tarief 6
3.2 Vervangingswaarde 6
3.3 Totale uitgaven 6
3.4 Kostendekkend tarief 7
3.5 Heffingsgrondslag en -maatstaf 7
3.6 Heffingseenheden 8
3.7 Inkomsten anders dan rioolheffing 8
3.8 Kostendekkend tarief 8
3.9 Stijgingsscenario's 9
3.9.1 Scenario A: direct kostendekkend tarief op de lange termijn 10
3.9.2 Scenario B: geleidelijke stijging van het kostendekkende tarief 11
3.9.3 Scenario C: jaar op jaar kostendekkend tarief 12
3.9.4 Vergelijking scenario's 14
3.9.5 Vergelijking kostendekkingplan 2015 15
4 Risico's 17
4.1 Mogelijke invloeden op uitvoering van plannen 17
4.2 Mogelijke invloeden op uitgangspunten 17

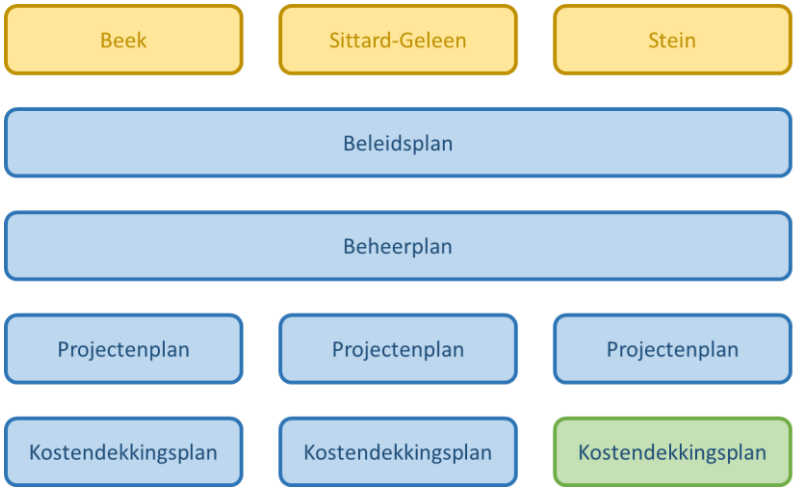
Bijlage 1 Tabellen kostendekkingberekening
Bijlage 2 Uitgangspunten kostendekkingsberekening

1 Het kostendekkingsplan

1.1 Kosten van de waterketen

In dit kostendekkingsplan beschrijven we wat er nodig is om de kosten van de taken en projecten die we uitvoeren in de waterketen te dekken. Dit kostendekkingsplan is onderdeel van de beleidsdocumenten voor de rioleringszorg in de Westelijke Mijnstreek*:

- Het beleidsplan, dat aangeeft wat we willen bereiken in de waterketen. Dit is één plan voor de gehele Westelijke Mijnstreek.
- Het beheerplan, dat aangeeft hoe we de waterketen onderhouden. Dit is één plan voor de gehele Westelijke Mijnstreek.
- Het projectenplan, dat aangeeft wat we de komende jaren gaan uitvoeren. Dit is een plan per gemeente.



**De voormalige gemeente Schinnen (nu Beekdaelen) maakte ook onderdeel uit van de Westelijke Mijnstreek. Het is nog onduidelijk of gemeente Beekdaelen aansluit bij de samenwerkingsregio Westelijke Mijnstreek.*

Het kostendekkingplan bouwt voort op het beleidsplan, beheerplan en projectenplan. In deze plannen staat beschreven wat we willen bereiken, hoe we dat doen, wat we daarvoor uitvoeren, in welk jaar we dat doen en welke kosten hiermee gemoeid zijn.

1.2 Inhoud van het kostendekkingplan

In hoofdstuk 2 gaan we in op de benodigde personele capaciteit, in hoofdstuk 3 op het kostendekkende niveau van de rioolheffing, in hoofdstuk 4 op de onzekerheden die gemoeid zijn met de kostendekkingberekening.

2 Personele capaciteit

2.1 Personeel

Alleen als er voldoende en goed opgeleid personeel beschikbaar is kunnen de beschreven werkzaamheden goed worden uitgevoerd. Hier kunnen keuzes in worden gemaakt, onder meer:

- Bepaalde werkzaamheden inhuren of bepaalde werkzaamheden juist binnen de eigen organisatie willen uitvoeren? Deze keuze heeft invloed op de mate van sturing die er mogelijk is op werkzaamheden.
- Een krappe of ruime bezetting nastreven? Deze keuze heeft invloed op de flexibiliteit in uitvoering van de werkzaamheden: bij een krappe bezetting is er weinig mogelijkheid om in te spelen op onvoorziene zaken, bij een ruimere bezetting kan dit wel.
- Een krappe of ruime taakopvatting? Deze keuze heeft invloed op de tijdsbesteding aan bepaalde taken. Als er gekozen is om deze taken beperkt in te vullen, dan is er minder tijd voor nodig.

Om enige richting te geven aan gesprekken over personele capaciteit is er door de brancheorganisatie Rioned een rekenmodel ontwikkelt. Hiermee wordt een bandbreedte aangegeven over de personele capaciteit die nodig is voor de rioleringstaken. Hierbij wordt aangegeven wat maximaal nodig is (bij het zoveel mogelijk zelf uitvoeren van werkzaamheden) en wat minimaal nodig is (bij het zoveel mogelijk uitbesteden van werkzaamheden). Volgens deze berekening is er de komende jaren in de gemeente Stein een personele capaciteit nodig van 3,0 tot 10,3 fte.

	Minimaal uitbesteden tijdsbesteding		Maximaal uitbesteden tijdsbesteding	
	dagen	fte (175 dagen/jaar)	dagen	fte (175 dagen/jaar)
Planvorming, onderzoek en facilitair	540	3,1	252	1,4
Onderhoud	836	4,8	97	0,6
Maatregelen	423	2,4	169	1,0
Totaal	1799	10,3	518	3,0

2.2 Huidige personele capaciteit

Op dit moment is er 3,3 fte beschikbaar voor de rioleringszorg. Dit bestaat uit binnen- en buitendienstmedewerkers, grotendeels zijn dit buitendienstmedewerkers.

2.3 Conclusie personele capaciteit

Op basis van een benchmark zal binnen de gemeente een analyse uitgevoerd worden of de huidige bezetting voldoende is om de werkzaamheden uit te kunnen voeren.

2.4 Samenwerking Westelijke Mijnstreek

De samenwerking binnen de Westelijke Mijnstreek is onder andere bedoeld om te komen tot een betere afstemming van kennis en kunde. Ook zorgt het ervoor dat iedereen zich meer kan specialiseren. Dit zorgt voor een hogere kwaliteit in de waterketen en een lagere kwetsbaarheid in de organisatie. Om de samenwerking succesvol te maken zal elke partij voldoende personele capaciteit moeten inbrengen. Gezien het minimum aan personele capaciteit dat nu aanwezig is in de gemeente Stein zal dit de komende jaren een uitdaging blijken.

3 Financiën watertaken

3.1 Kostendekkend tarief

In het beheerplan en projectenplan is beschreven welke onderzoeken, maatregelen en overige werkzaamheden de komende jaren worden uitgevoerd. Er is geld nodig om dit te kunnen doen. Bij het berekenen van de benodigde financiële middelen is gekeken naar de lange termijn (75 jaar), zodat de vervangingskosten van alle onderdelen van de riolering minstens één keer zijn meegenomen in de berekening en er een compleet beeld is van alle kosten.

Alle genoemde bedragen zijn op prijspeil 2021. Het berekende kostendekkende tarief moet daarom jaarlijks worden geïndexeerd met de optredende inflatie.

3.2 Vervangingswaarde

De totale vervangingswaarde van de riolering in de gemeente Stein bedraagt ca. 131 miljoen euro. Dit bedrag is als volgt opgebouwd:

Vrijvervalriolering (uitgaand van volledig vervangen)	€ 128.420.000,-
Drukriolering	€ 180.000,-
Gemalen	€ 2.400.000,-
Persleidingen (leidingen drukriolering)	€ 340.000,-
Totaal	**€ 131.340.000,-**

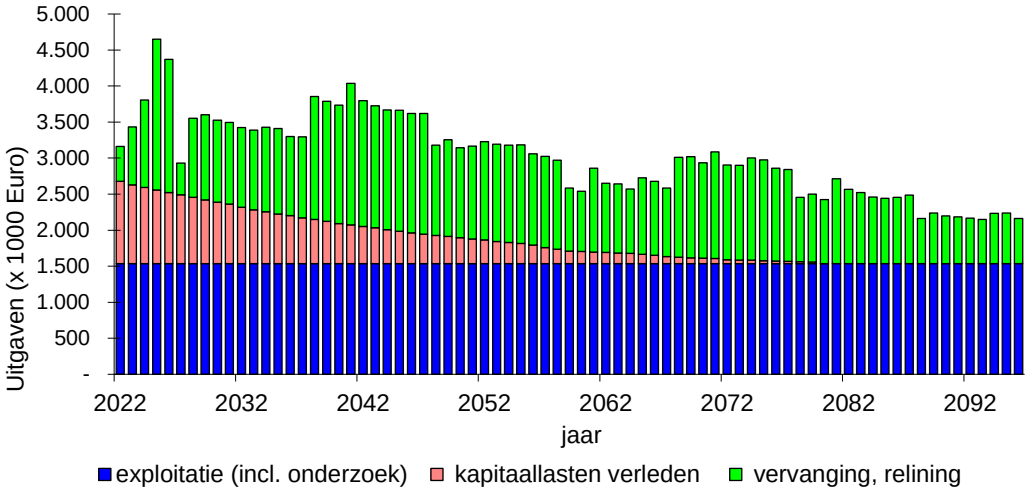
3.3 Totale uitgaven

De totale uitgaven voor de komende 75 jaar zijn weergegeven in onderstaande tabel. Er is te zien welke uitgaven in de planperiode plaatsvinden en welke in de periode daarna vallen.

Tabel 1 Overzicht uitgaven in kostendekkingberekening

Totaaloverzicht uitgaven, exclusief BTW			euro*1000	prijspeil 2021		investeringen lineair afgeschreven		
Planperiode	*Jaarlijkse uitgaven*		*Investeringen*			*Kapitaallasten*	*Kapitaal-*	TOTAAL
	Onderzoek	Exploitatie	Vervanging / verbetering	BRP maatregelen	Grondwater-maatregelen	*nieuwe investeringen*	*lasten investeringen t/m 2021*	
jaar								
	1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	1+2+6+7
2022	0	1.535	*480*	*755*	-	-	1.145	2.680
2023	0	1.535	*803*	*710*	-	56	1.094	2.685
2024	0	1.535	*1.215*	*1.690*	-	120	1.058	2.713
2025	0	1.535	*2.091*	*1.000*	-	235	1.023	2.793
2026	0	1.535	*1.847*	*1.840*	-	342	989	2.866
totaal planperiode	0	7.675	*6.436*	*5.995*	*0*	753	5.309	13.737
Totaal 2022-2096	0	115.124	*87.518*	*34.365*	*0*	99.933	24.373	239.429

De uitgaven over een periode van 75 jaar zijn als volgt:



Figuur 1 uitgaven op lange termijn

3.4 Kostendekkend tarief

Om het kostendekkend tarief te bepalen is de contante-waardemethode gebruikt. Met deze methode worden de uitgaven en inkomsten 'contant' gemaakt, door ze om te rekenen naar prijspeil 2021. Hierdoor zijn ze in de tijd onderling vergelijkbaar. Vervolgens wordt berekend hoeveel heffingseenheden er zijn en wordt hiermee bepaald hoe hoog het kostendekkend tarief zou moeten zijn. Op basis van deze berekening worden varianten berekend, waarbij wordt gekeken wat er gebeurt als een stijging of daling anders verloopt ten opzichte van de eerder gemaakte berekening.

Alle uitgaven die toe te schrijven zijn aan de riolering zijn meegenomen in deze berekening. De aanleg van riolering in nieuwe bestemmingsplannen valt hier buiten en wordt bekostigd uit de exploitatieopzet van deze plannen. In de rioolheffing worden de kosten van het beheer van deze riolering meegenomen. Investeringen worden lineair afgeschreven over een periode van 15 tot 70 jaar (afhankelijk van het soort object). De afschrijvingen beginnen één jaar na de realisatie van de investering. De kapitaallasten die doorlopen buiten de beschouwde periode zijn niet meegenomen in de berekening.

Bij de berekening is uitgegaan van een inflatie van 2%, een rente van 2% voor de kapitaallasten en geen rentetoevoeging op de voorziening. Er wordt geen voorlooprente op de investeringen toegerekend. De compensabele btw over de exploitatiebegroting en onderzoeksuitgaven wordt volledig meegenomen in de kostendekkingberekening. De compensabele btw over de investeringen is meegenomen in de kostendekkingberekening als de btw over de kapitaallasten.

3.5 Heffingsgrondslag en -maatstaf

De rioolheffing van 2021 is vastgelegd in het document 'Verordening op de heffing en invordering van rioolheffing Stein 2021'. De rioolheffing is een combinatie van een eigenarendeel en een gebruikersdeel. Het eigenarendeel bedraagt een vast tarief van € 153,45,- per perceel. Het gebruikersdeel is afhankelijk van de hoeveelheid water die wordt afgevoerd.

Tabel 2 Tarieven rioolheffing gebruikers 2021

Hoeveelheid water	Gebruikersdeel
1-100 m3	€ 50,-
100-200 m3	€ 100,-
200-300 m3	€ 150,-
Meer dan 300 m3	€ 220,- vermeerderd met € 110,- per 100 m3 of deel daarvan waarmee de hoeveelheid water 400 m3 te boven gaat, tot een maximum van € 15.000,-

Om te kunnen vergelijken gaan we in de berekening uit van een rioolheffingsbedrag van een gemiddelde woning, dit is € 253,45.

3.6 Heffingseenheden

In de kostendekkingberekening is uitgegaan van 11.327 heffingseenheden. Dit is een fictief aantal eenheden, omdat verschillende tarieven gelden voor verschillende groepen. Het aantal waarmee we rekenen is bepaald door de totale opbrengst in 2021 te delen door de heffing die voor de meeste inwoners geldt (eigenarendeel + gebruikersdeel 100-200m3).

Vanwege onzekere prognoses over krimp en groei van het woningbestand in de Westelijke Mijnstreek hebben we afgesproken dat we het aantal heffingseenheden in de kostendekkingberekening constant houden over de gehele periode van 75 jaar.

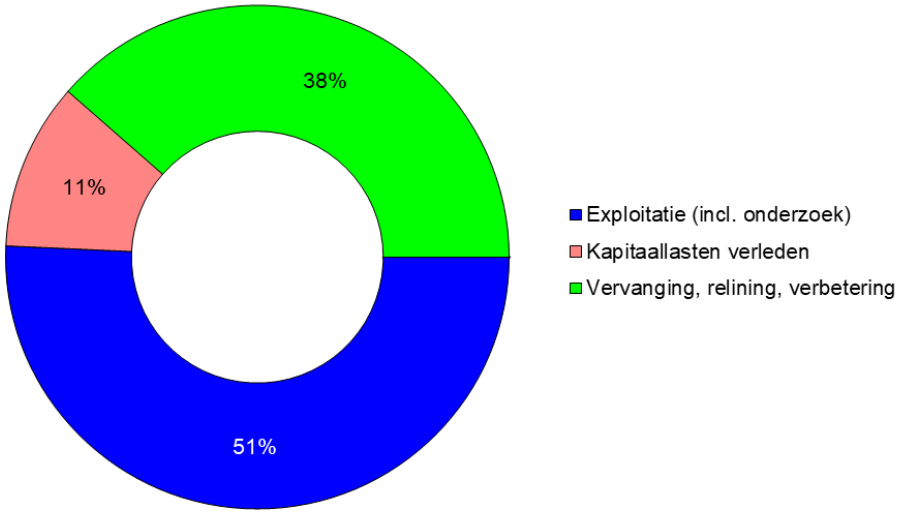
3.7 Inkomsten anders dan rioolheffing

De stand van de tariefegalisatievoorziening bedraagt per 1-1-2022 € 758.000,-. Dit bedrag is als baat meegenomen in de kostendekkingberekening.

3.8 Kostendekkend tarief

Om de werkzaamheden die beschreven zijn in het beleidsplan, beheerplan en projectenplan te kunnen uitvoeren, is een rioolheffingstarief van € 321,- per heffingseenheid nodig (indien we de komende 75 jaar hetzelfde bedrag heffen; zie hiernavolgende scenario A). Hiermee is de rioolheffing over 75 jaar kostendekkend. Het berekende kostendekkend tarief moet jaar op jaar worden geïndexeerd met de optredende inflatie.

Het kostendekkende tarief geeft een beeld van de ontwikkeling van de uitgaven, inkomsten en veranderingen in de stand van de voorziening. Zo is te zien dat van de totale inkomsten over 75 jaar 38% wordt uitgegeven aan de vervanging en verbetering van het huidige rioolstelsel. In onderstaande figuur staat aangegeven hoe deze kosten zijn opgebouwd.



Figuur 2 Kostenopbouw rioolheffing

3.9 Stijgingsscenario's

Met het langjarig kostendekkende tarief als basis hebben we binnen twee varianten 6 stijgingsscenario's opgesteld. Hierin hebben we de volgende 'draaiknoppen' in verschillende samenstellingen gebruikt:

- Verlaagde inzet op afkoppelen. In alle plannen zijn we tot op heden uitgegaan van het afkoppelen van 25% van het verhard oppervlak dat nu nog is aangesloten op het gemengde riool. Afkoppelen is kostbaar, daarom hebben we uitgerekend welk rioolheffingstarief nodig is als we uitgaan van 12,5% (gebaseerd op een inschatting van de gebieden waar we nu al het beeld hebben dat we willen afkoppelen) en 0% afkoppelen.
- Stijging tot kostendekkend tarief. Door de voorziening in te zetten kan het benodigde tarief gematigd stijgen. Er komen dan minder inkomsten binnen en dit wordt gecompenseerd door de voorziening te laten dalen. We hebben doorgerekend wat er gebeurt als het tarief met € 8,50 stijgt. En we hebben doorgerekend wat er gebeurt als we elk jaar het dan benodigde tarief berekenen, zonder een voorziening in te zetten.
- Temporiseren van investeringen. Alle investeringen in vrijvervalriolen en verbetermaatregelen gedurende de planperiode worden in plaats van een periode van 6 jaar uitgevoerd in een peridoe van 10 jaar.

Met deze draaiknoppen zijn de volgende scenario's doorgerekend:

Tabel 3 Stijgingsscenario's kostendekkingberekening

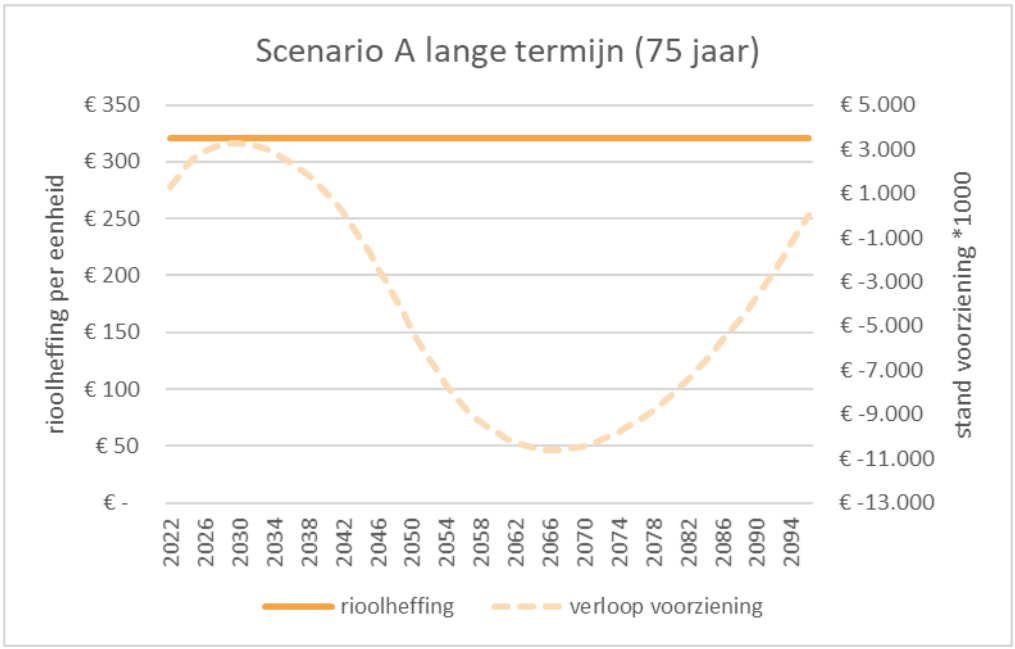
	Uitgaven	Draaiknop: afkoppelen	Draaiknop: stijging
A	Basisberekening beschreven in hoofdstuk 3.8		
B1	Gelijk aan basisberekening	25%	€ 8,50
B2	Gelijk aan basisberekening	12,5%	€ 8,50
B3	Gelijk aan basisberekening	0%	€ 8,50
C1	Gelijk aan basisberekening	25%	jaar op jaar kostendekkend (zonder inzet voorziening)

C2	Gelijk aan basisberekening	12,5%	jaar op jaar kostendekkend (zonder inzet voorziening)
C3	Gelijk aan basisberekening	0%	jaar op jaar kostendekkend (zonder inzet voorziening)
D1	Temporiseren investeringen	25%	€ 8,50
D2	Temporiseren investeringen	12,5%	€ 8,50
D3	Temporiseren investeringen	0%	€ 8,50

In alle varianten van scenario B en D wordt de voorziening na verloop van tijd negatief. Om dit te voorkomen volgt het rioolheffingstarief vanaf dat punt de jaarlijks benodigde opbrengsten (net zoals in scenario C). Dit betekent dat de stijging/daling per jaar verschillend is. Er is altijd een bedrag beschikbaar gehouden in de voorziening, zodat bij een volgende kostendekkingplan (in 2027) ruimte is om de tariefegalisatievoorziening op een andere wijze in te zetten.

3.9.1 Scenario A: direct kostendekkend tarief op de lange termijn

Het in scenario A berekende tarief is langjarig stabiel en direct kostendekkend. Het tarief bedraagt dan € 321,-. Dit betekent dat ze niet meer wijzigen in de toekomst, ze hoeven alleen te worden geïndexeerd. Bij invoering van het stabiel langjarige tarief wordt de voorziening omstreeks 2040 negatief (doordat in de voorgaande periode de uitgaven hoger zijn dan de inkomsten) en blijft zo gedurende een lange periode. Dit is niet toegestaan volgens de boekhoudsregels in het BBV (Besluit Begroting en Verantwoording Provincies en Gemeenten). We hebben daarom varianten berekend in scenario B en C die wel mogelijk zijn om in te voeren.



Figuur 3: rioolheffing scenario A lange termijn (omdat de voorziening in de min gaat is dit scenario in de praktijk niet haalbaar)

3.9.2 Scenario B: geleidelijke stijging van het kostendekkende tarief

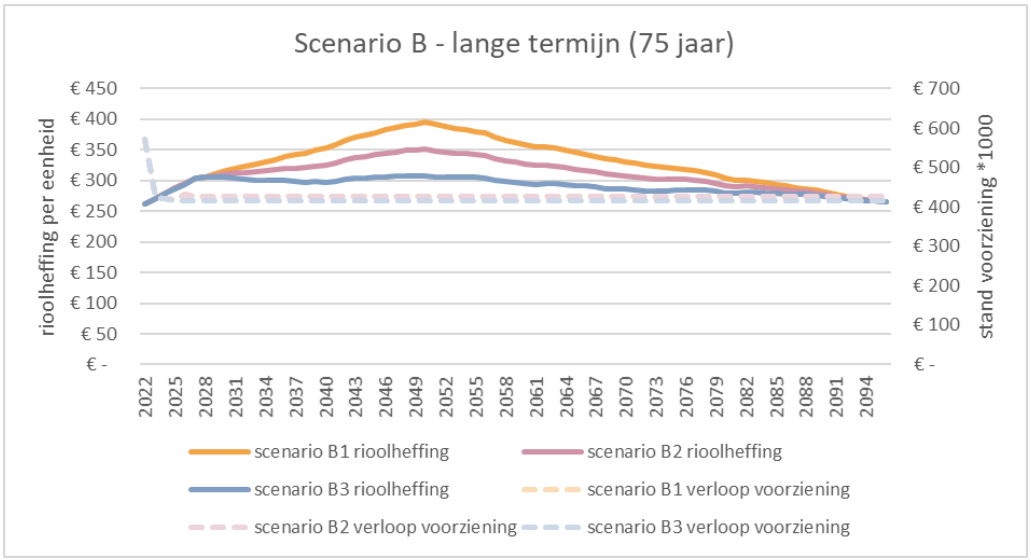
De in scenario B berekende tarieven stijgen allemaal de eerste jaren met € 8,50, waarna ze in 2026 overgaan op een kostendekkend tarief per jaar (met meer schommelingen in de jaarlijkse stijging of daling, zonder gebruik te maken van de voorziening). De volgende varianten zijn berekend:

- Scenario B1 (Geel): hierin wordt uitgegaan van het afkoppelen van 25% van het verhard oppervlak tussen 2027 en 2050, hierbij is er een gelijkmatige stijging tot 2026 van € 8,50 daarna wordt jaarlijks het kostendekkend tarief gevolgd;
- Scenario B2 (Roze): hierin wordt uitgegaan van het afkoppelen van 12,5% van het verhard oppervlak tussen 2027 en 2050, hierbij is er een gelijkmatige stijging tot 2026 van € 8,50 daarna wordt jaarlijks het kostendekkend tarief gevolgd;
- Scenario B3 (Blauw): hierin wordt uitgegaan van het afkoppelen van 0% van het verhard oppervlak, hierbij is er een gelijkmatige stijging tot 2026 van € 8,50 daarna wordt jaarlijks het kostendekkend tarief gevolgd;

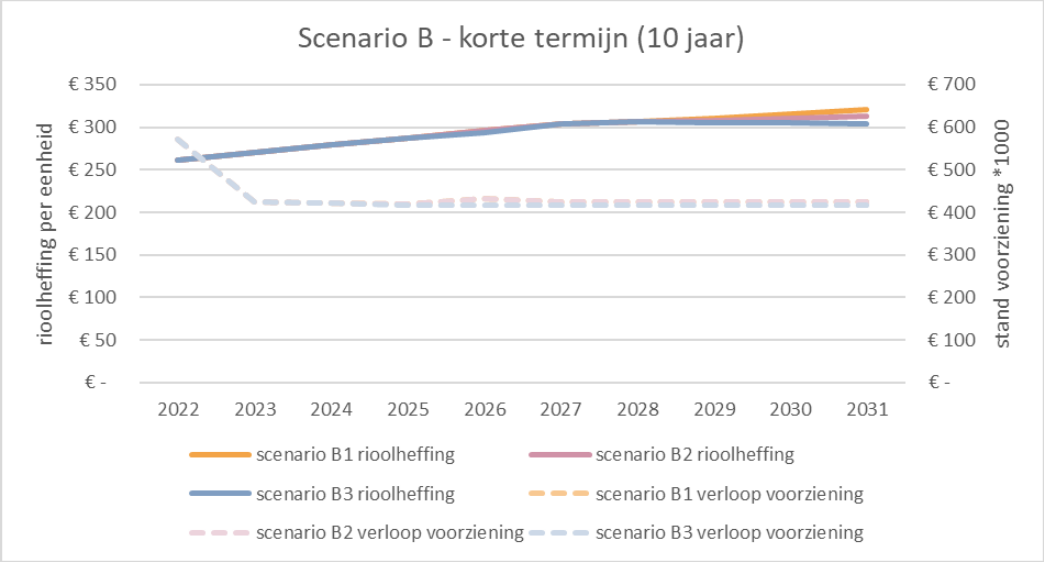
De lijnen lopen (in ieder geval in de periode t/m 2028) gelijk, daarom zijn ze in de grafiek niet allemaal goed zichtbaar.

De maximale rioolheffing, in 2050, bedraagt voor de scenario's:

- B1: € 395,-
- B2: € 351,-
- B3: € 307,-
-



Figuur 4 Scenario B lange termijn



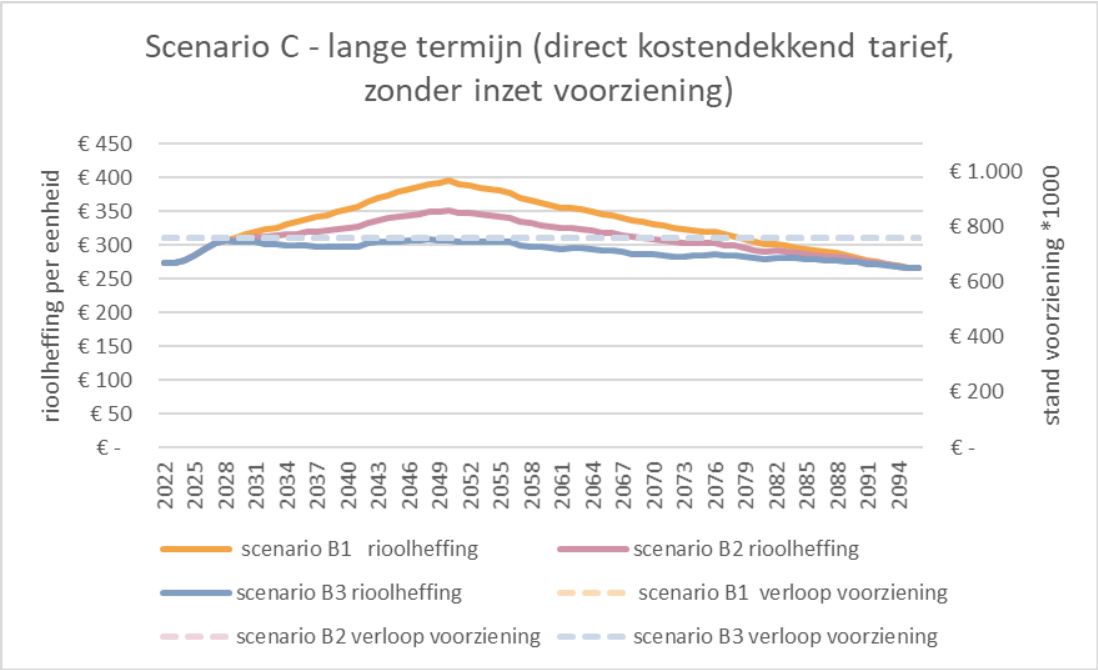
Figuur 5 Scenario B korte termijn

3.9.3 Scenario C: jaar op jaar kostendekkend tarief

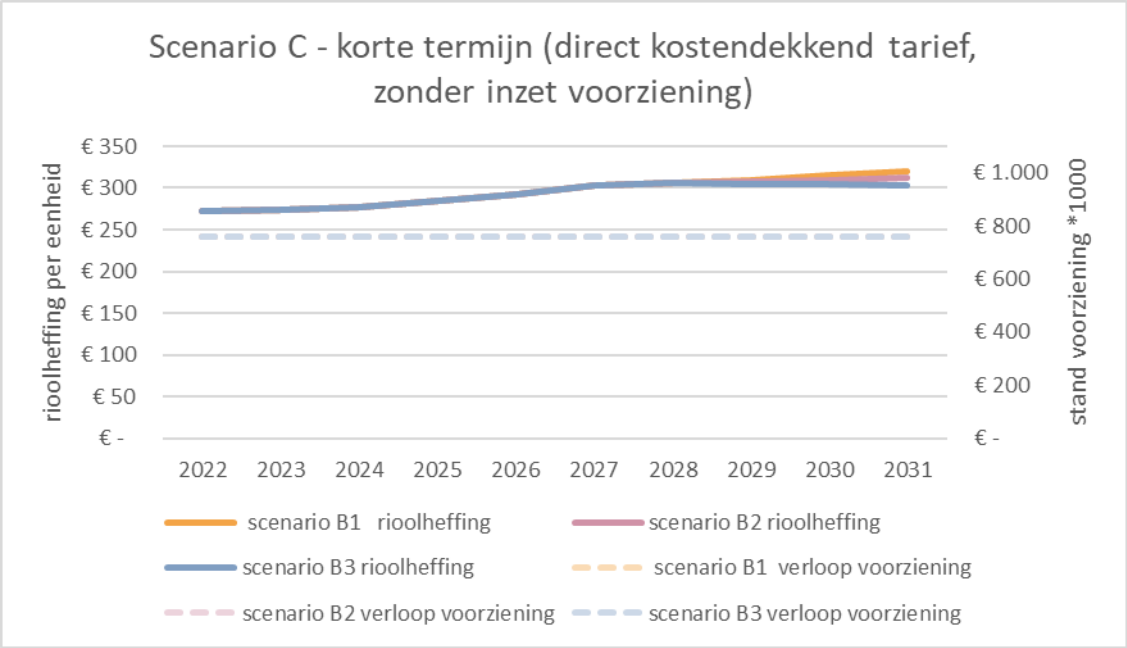
De in scenario C berekende tarieven volgen het jaarlijk benodigde tarief om de kosten te dekken. Hierbij wordt de voorziening niet ingezet. Ook bij scenario C zijn de varianten meegenomen met verschillende afkoppelpercentages.

De maximale rioolheffing, in 2050, bedraagt voor de scenario's:

- C1: € 396,-
- C2: € 352,-
- C3: € 308,-



Figuur 6 Scenario C lange termijn



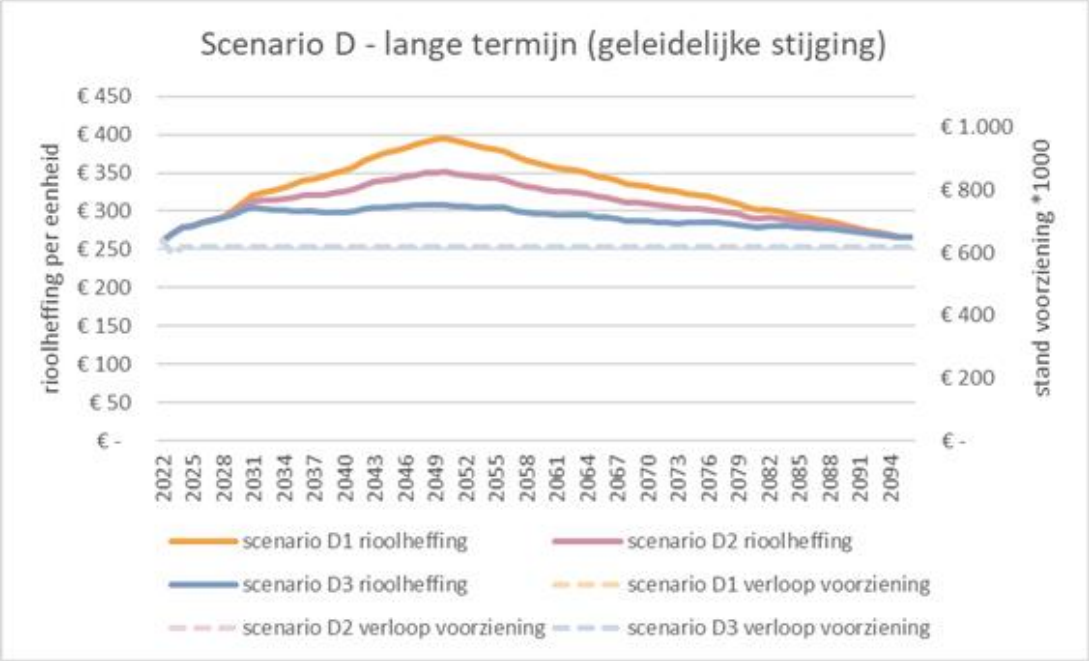
Figuur 7 Scenario C korte termijn

3.9.4 Scenario D: temporiseren van investeringen

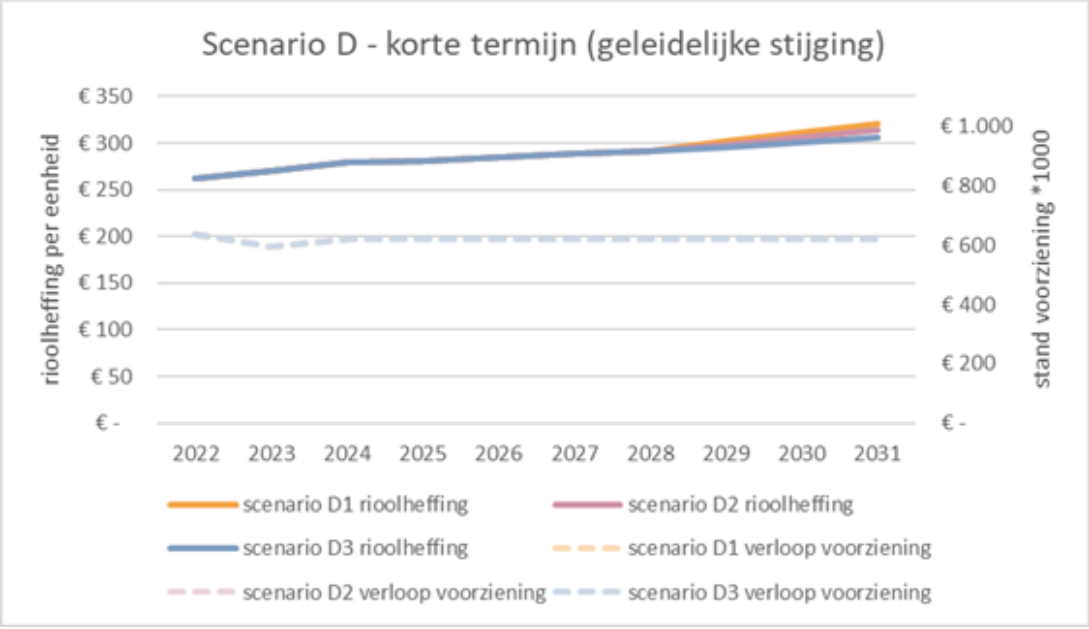
De in scenario D berekende tarieven stijgen allemaal de eerste jaren met € 8,50, waarna ze in 2024 overgaan op een kostendekkend tarief per jaar (met meer schommelingen in de jaarlijkse stijging of daling, zonder gebruik te maken van de voorziening). Ook bij scenario D zijn de varianten meegenomen met verschillende afkoppelpercentages.

De maximale rioolheffing, in 2050, bedraagt voor de scenario's:

- D1: € 396,-
- D2: € 352,-
- D3: € 308,-



Figuur 8 Scenario D lange termijn



Figuur 9 Scenario D korte termijn

3.9.5 Vergelijking scenario's

De scenario's geven een keuze over de tariefsontwikkeling in de periode 2022-2026 en over de inzet op afkoppelen/anders omgaan met hemelwater. Het afkoppelen/ anders omgaan met hemelwater heeft op de langere termijn effect, omdat het vanaf 2028 wordt ingezet. Afhankelijk van de keuze heeft het tot 88 euro effect op de hoogte van het kostendekkende rioolheffingstarief. Dit maximum verschil zal optreden in 2050 Deze invloed is te zien in de 1-2-3 varianten.

Het stijgingsscenario heeft vooral effect op de rioolheffing op de korte termijn. De kostendekkingberekening van scenario A laat zien dat een flinke stijging nodig is om de rioolheffing kostendekkend te houden. Met scenario B en C kan worden gekozen voor een gematigd verloop van de stijging, waarbij er een ander verloop van de stand van de voorziening is. In tabel 4 en 5 is dit voor de planperiode getoond. Ten opzichte van het huidige tarief (in 2021) is er in 2022 een stijging nodig van het kostendekkende tarief van € 8,50 (scenario B) of € 20,- (scenario C).

Het temporiseren van de investeringen geeft op de korte termijn een gematigder stijging van het kostendekkende rioolheffingstarief. Doordat investeringen later worden uitgevoerd is de benodigde stijging minder groot. In het tarief op de lange termijn is er weinig verschil, doordat de investeringen net na de planperiode alsnog zijn voorzien. Het maximale tarief is bij scenario C en D daarom even hoog.

Tabel 4 Ontwikkeling tarief planperiode (per gemiddelde heffingseenheid: woningeigenaar en -gebruiker)

Scenario	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Scenario A	€ 321,-	€ 321,-	€ 321,-	€ 321,-	€ 321,-	€ 321,-
Scenario B1	€ 262,-	€ 270,-	€ 279,-	€ 287,-	€ 296,-	€ 321,-
Scenario B2	€ 262,-	€ 270,-	€ 279,-	€ 287,-	€ 296,-	€ 321,-
Scenario B3	€ 262,-	€ 270,-	€ 279,-	€ 287,-	€ 296,-	€ 321,-
Scenario C1	€ 273,-	€ 273,-	€ 276,-	€ 285,-	€ 293,-	€ 321,-
Scenario C2	€ 273,-	€ 273,-	€ 276,-	€ 285,-	€ 293,-	€ 321,-
Scenario C3	€ 273,-	€ 273,-	€ 276,-	€ 285,-	€ 293,-	€ 321,-
Scenario D1	€ 262,-	€ 270,-	€ 279,-	€ 281,-	€ 285,-	€ 288,-
Scenario D2	€ 262,-	€ 270,-	€ 279,-	€ 281,-	€ 285,-	€ 288,-
Scenario D3	€ 262,-	€ 270,-	€ 279,-	€ 281,-	€ 285,-	€ 288,-

Tabel 5 Ontwikkeling voorziening riolering (euro, stand einde jaar)

Scenario	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Scenario A	1.307.000	1.824.000	2.296.000	2.660.000	2.927.000	3.074.000
Scenario B1	638.000	594.000	613.000	629.000	651.000	651.000
Scenario B2	638.000	594.000	613.000	629.000	651.000	651.000
Scenario B3	638.000	594.000	613.000	629.000	651.000	651.000
Scenario C1	758.000	758.000	758.000	758.000	758.000	758.000
Scenario C2	758.000	758.000	758.000	758.000	758.000	758.000
Scenario C3	758.000	758.000	758.000	758.000	758.000	758.000
Scenario D1	638.000	594.000	620.000	620.000	620.000	620.000
Scenario D2	638.000	594.000	620.000	620.000	620.000	620.000
Scenario D3	638.000	594.000	620.000	620.000	620.000	620.000

Om een gelijkmatige stijging van €8,50 per jaar mogelijk te maken zal er in 2022 en 2023 een bedrag uit de voorziening ontrokken moeten worden. Bij een direct kostendekkend tarief, waarbij geen onttrekking uit de voorziening nodig is, zal de heffing in 2022 met €20,- stijgen ten opzichte van 2021.

3.9.6 Vergelijking kostendekkingplan 2015

Met de uitkomsten van onderzoeken, nieuwe inzichten, veranderde regels en nieuwe opgaven zijn er wijzigingen doorgevoerd in de kostendekkingberekening. Er zijn zowel positieve als negatieve wijzigingen. De belangrijkste wijzigingen zijn:

- Een inflatiecorrectie op de uitgaven. Hiervoor is gebruik gemaakt van de CBS-gegevens voor rioleringswerkzaamheden.
- Het toevoegen van maatregelen om klimaatbestendig te worden.
- Het toevoegen van maatregelen om emissies uit het rioolstelsel te verminderen.
- Een lager rentepercentage voor de kapitaallasten. Dit was 4% in 2015 en is 2% in 2021. We volgen hiermee de regels voor het maken van kostendekkingberekeningen.

Het langjarig kostendekkende tarief dat in 2015 is berekend bedroeg € 270,- per heffingseenheid. Dat is vergelijkbaar met de nu berekende € 321,- per heffingseenheid (Scenario A). Om het effect van de extra investeringen (klimaatadaptatie en emissiemaatregelen) zichtbaar te maken hebben we de kostendekkinberekening ook zonder deze investeringen berekend, dan daalt het benodigde kostendekkend tarief tot € 287,- per heffingseenheid.

4 Risico’s

4.1 Mogelijke invloeden op uitvoering van plannen

De kostendekkingberekening gaat uit van uitvoering van het beleidsplan, beheerplan en het projectenplan. Er zijn veel mogelijke invloeden op de uitvoering van deze plannen. Hieronder beschrijven we hoe we hiermee omgaan:

- Extreem weer. In de jaren dat er extreem weer optreedt vraagt dit veel tijd van alle medewerkers. Geplande werkzaamheden blijven liggen, nieuwe werkzaamheden komen op. We zullen onze planningen hierop aanpassen.
- Interne samenwerking. Het gezamenlijk – integraal – uitvoeren van werkzaamheden heeft de voorkeur boven sectorale ingrepen. Vanuit de watertaken is er beperkt te sturen in de planning van deze werkzaamheden. Als dit een te grote vertraging geeft van onze werkzaamheden zullen we onze planningen hierop aanpassen.
- Beschikbaarheid van technisch personeel voor uitvoering van werkzaamheden. Er is al vele jaren een tekort aan technisch personeel, soms lopen projecten hierdoor vertraging op. We zullen onze planningen hierop aanpassen.
- Plotselinge verslechtering van onderdelen van de waterketen. Met inspecties houden we bij wat de toestand is van alle onderdelen. Soms zien we een plotselinge verslechtering in een gebied, dat kan leiden tot onvoorziene werkzaamheden.

4.2 Mogelijke invloeden op uitgangspunten

In de kostendekkingberekening hebben we uitgangspunten gehanteerd die een grote invloed kunnen hebben op de hoogte van de rioolheffing. Deze uitgangspunten kunnen in de loop van de tijd veranderen. Hieronder beschrijven we hoe we hiermee omgaan:

- Hoogte van de inflatie. Regelgeving schrijft voor welk inflatiepercentage we moeten gebruiken in de kostendekkingberekening. Op dit moment is dit percentage relatief laag. Als de inflatie stijgt worden producten en diensten duurder. Door de rioolheffing jaarlijks met de dan optredende inflatie te laten stijgen zorgen we ervoor dat de inkomsten gelijklopen met de kosten.
- Hoogte van het rentepercentage. Regelgeving schrijft voor welk rentepercentage we moeten gebruiken in de kostendekkingberekening. Op dit moment is dit percentage relatief laag. Als het rentepercentage hoger wordt, dan hebben we hogere kapitaallasten. Door de kostendekkingberekening elke 5 jaar te actualiseren nemen we dit mee in de berekening.

Bijlage 1 Tabellen kostendekkingberekening

Gemalen Gemengd Eerste maatregeljaar is 2022 **Tabel 1a**

bedragen * EURO 1.000 prijspeil 2021

					60 jaar			15 jaar		
					investering vervanging bouwk deel			investering vervanging mech/el deel		
					1e vv-jaar	excl. BTW	BTW	1e vv-jaar	excl. BTW	BTW
1	Bergerweg/nattenhovener koestraat	1998	1998	108	2058	56,600	11,886			
2	kanaalboulevard noord	2011	2011	60	2071	46,100	9,681			
3	kanaalboulevard zuid	2011	2011	60	2071	46,100	9,681			
4	Dieterenstraat	1981	2012	60	2041	46,100	9,681			
5	Veestraat (Schuttersstraat)	1999	1999	18	2059	14,400	3,024			
6	Sanderboutlaan (BB)	2005	2005	60	2065	46,100	9,681			
7	Belboomweg (Belboomweg)	1998	1998	82,8	2058	51,600	10,836			
8	Maasbanderkerkweg	2005	2005	115,2	2065	57,900	12,159			
9	Meerser Eindstraat (Koestraat)	2011	2011	46,8	2071	37,300	7,833			
10	Koolweg	2005	2005	18	2065	14,400	3,024			
11	Battenweg bbb	2005	2005	122,4	2065	59,200	12,432			
12	Heidekampweg	1992	1992	60	2052	46,100	9,681			
13	Mauritsweg stein	1998	1998	126	2058	59,800	12,558			
14	Mauritsweg (Ruimzicht)elsloo	2001	2001	60	2061	46,100	9,681			
15	Grasgraefken (BB)	1998	1998	60	2058	46,100	9,681			
16	kasteel elsloo bbb + mg	2006	2020	82,8	2066	51,600	10,836			
17	Terhagen	1995	1995	10,8	2055	8,600	1,806			
18	Dorpstraat (nr 22)	1995	1995	10,8	2055	8,600	1,806			
19	Koeweide	1994	2011	14,4	2054	11,500	2,415			
20	Veerweg bbb	1998	1998	60	2058	46,100	9,681			
21	De Bath bbb	2003	2003	79,2	2063	50,800	10,668			
22	Paalweg	1998	1998	75,6	2058	50,000	10,500			
23	Kapellerweg bbb	2006	2020	205,2	2066	84,600	17,766			
24	Havenstraat	1998	2012	18	2058	14,400	3,024			
25	t broek bbb	2014	2014	80	2074	51,000	10,710			
26	steinerbos	1998	1998	118,8	2058	58,600	12,306			
27	stadhouderslaan	2005	2005	18	2065	14,400	3,024			
28	fontein pompen steinerbos park	2019	2019	18	2079	14,400	3,024			
	IBA's									
1	*Mommerwegkens*	2010	2010		2030	10,000	2,100			
2	Scharbergweg	2010	2010		2030	10,000	2,100			
3	*Terhagen*	2010	2010		2030	10,000	2,100			
4	Urmonder Parallelweg	2010	2010		2030	10,000	2,100			
TOTALEN					BK	1.179	247	M/E	-	-

Kosten bepaald aan de hand van Leidraad Riolering, module D1100

Omrekenfactor index Leidraad (pp 2015) naar 2022 1,17

Formule: Kosten = factor * Basisprijs*capaciteit ^macht

	bouwkundig			mech/elektr.		
capaciteit	factor	basisprijs	macht	factor	basisprijs	macht
0-10 m3/h	1	3.200		1	4.000	
10-50 m3/h	0,0145	55.000	1	0,123	55.000	0,46
51-200 m3/h	0,2	55.000	0,35	0,123	55.000	0,46
201-1250 m3/h	0,0075	55.000	1	0,123	55.000	0,46

SWECO

Gemalen, bouwkundig gedeelte						Gemalen, mech/el gedeelte				
Bedragen * EURO 1.000,--			60 jaar			Bedragen * EURO 1.000,--			15 jaar	
jaar	investering	correcties	totaal ex BTW	BTW	gem 10 jaar	jaar	investering	correcties	totaal ex BTW	BTW
2022	-		-	-	4	2022	-	170	170	36
2023	-		-	-	4	2023	-	170	170	36
2024	-		-	-	4	2024	-	170	170	36
2025	-		-	-	4	2025	-	44	44	9
2026	-		-	-	4	2026	-	44	44	9
2027	-		-	-	4	2027	-	44	44	9
2028	-		-	-	4	2028	-	18	18	4
2029	-		-	-	4	2029	-	98	98	21
2030	40		40	8	4	2030	-	15	15	3
2031	-		-	-	4	2031	-	52	52	11
2032	-		-	-	4,61	2032	-	24	24	5
2033	-		-	-	5	2033	-	25	25	5
2034	-		-	-	4,61	2034	-	90	90	19
2035	-		-	-	4,61	2035	-	104	104	22
2036	-		-	-	4,61	2036	-	15	15	3
2037	-		-	-	4,61	2037	-	44	44	9
2038	-		-	-	4,61	2038	-	81	81	17
2039	-		-	-	4,61	2039	-	37	37	8
2040	-		-	-	4,61	2040	-	18	18	4
2041	46		46	10	4,61	2041	-	295	295	62
2042	-		-	-	0	2042	-	119	119	25
2043	-		-	-	0	2043	-	64	64	13
2044	-		-	-	0	2044	-	37	37	8
2045	-		-	-	0	2045	-	15	15	3
2046	-		-	-	0	2046	-	33	33	7
2047	-		-	-	0	2047	-	45	45	9
2048	-		-	-	0	2048	-	5	5	1
2049	-		-	-	0	2049	-	94	94	20
2050	-		-	-	0	2050	-	-	-	-
2051	-		-	-	0	2051	-	39	39	8
2052	46		46	10	51,85	2052	-	68	68	14
2053	-		-	-	51,85	2053	-	101	101	21
2054	12		12	2	51,85	2054	-	91	91	19
2055	9		9	2	51,85	2055	-	112	112	24
2056	-		-	-	51,85	2056	-	18	18	4
2057	-		-	-	51,85	2057	-	18	18	4
2058	392		392	82	51,85	2058	-	21	21	4
2059	14		14	3	51,85	2059	-	37	37	8
2060	-		-	-	51,85	2060	-	15	15	3
2061	46		46	10	51,85	2061	-	295	295	62
2062	-		-	-	50,85	2062	-	101	101	21
2063	51		51	11	50,85	2063	-	48	48	10
2064	-		-	-	50,85	2064	-	36	36	8
2065	192		192	40	50,85	2065	-	-	-	-
2066	136		136	29	50,85	2066	-	30	30	6
2067	-		-	-	50,85	2067	-	89	89	19
2068	-		-	-	50,85	2068	-	81	81	17
2069	-		-	-	50,85	2069	-	95	95	20
2070	-		-	-	50,85	2070	-	18	18	4
2071	130		130	27	50,85	2071	-	42	42	9
2072	-		-	-	6,54	2072	-	42	42	9
2073	-		-	-	6,54	2073	-	41	41	9
2074	51		51	11	6,54	2074	-	91	91	19
2075	-		-	-	6,54	2075	-	109	109	23
2076	-		-	-	6,54	2076	-	18	18	4
2077	-		-	-	6,54	2077	-	-	-	-
2078	-		-	-	6,54	2078	-	5	5	1
2079	14		14	3	6,54	2079	-	36	36	8
2080	-		-	-	6,54	2080	-	-	-	-
2081	-		-	-	6,54	2081	-	292	292	61
2082	-		-	-	4	2082	-	145	145	30
2083	-		-	-	4	2083	-	101	101	21
2084	-		-	-	4	2084	-	37	37	8
2085	-		-	-	4	2085	-	18	18	4
2086	-		-	-	4	2086	-	33	33	7
2087	-		-	-	4	2087	-	63	63	13
2088	-		-	-	4	2088	-	21	21	4
2089	-		-	-	4	2089	-	95	95	20
2090	40		40	8	4	2090	-	15	15	3
2091	-		-	-	4	2091	-	42	42	9
2092	-		-	-	0	2092		24	24	5
2093	-		-	-	0	2093		5	5	1
2094	-		-	-	0	2094		90	90	19
2095	-		-	-	0	2095		94	94	20
2096	-		-	-	0	2096		15	15	3
2097	-		-	-	0	2097			-	-
2098			-	-	0	2098			-	-
2099			-	-	0	2099			-	-
2100			-	-	0	2100			-	-
2101			-	-	0	2101	-		-	-
Subtotaal	**1.219**	**-**	**1.219**	**256**		**Totalen**	**-**	**4.756**	**4.756**	**999**
2e Tabel	**-**	**-**	**-**	**-**		**2e Tabel**	**-**	**-**	**-**	**-**
TOTAAL BK	**1.219**	**-**	**1.219**	**256**		**TOTAAL ME**	**-**	**4.756**	**4.756**	**999**

Mechanische riolering en IBA's (Droogweerafvoer) **Tabel 3b**

bedragen * EURO 1.000 prijspeil 2021

Nr	Druksysteem	Kern	aantal	leidinglengte		jaar aanleg		60 jaar vervanging bouwkundig			15 jaar vervanging mech/el deel		
			units	druk	vv	bouwk.	mech/el.	1e vv-jaar	excl. BTW	BTW	1e vv-jaar	excl. BTW	BTW
1	Veldschuurdijk mg		1			1985	2014	2045	3,75	1			
2	Veldschuurdijk mg		1			1985	2005	2045	3,75	1			
3	Veldschuurdijkweg mg		1			1985	2014	2045	3,75	1			
4	Veldschuurdijk mg		1			1985	2010	2045	3,75	1			
5	Op de Weerdt mg		1			1985	2005	2045	3,75	1			
6	Op de Weerdt mg		1			1985	2005	2045	3,75	1			
7	Armsterveld (Schuthagerweg)		1			1985	2014	2045	3,75	1			
8	Lindenbergstraat mg		1			1985	2009	2045	3,75	1			
9	Op den Dries mg		1			1985	2014	2045	3,75	1			
10	Geversdellenweg mg		1			1985	2005	2045	3,75	1			
11	Geversdalweg mg		1			2005	2005	2065	3,75	1			
12	Platijkweg mg		1			2005	2005	2065	3,75	1			
13	Mauritsweg mg		1			2005	2005	2065	3,75	1			
14	de bath 19 schutterij		1			2007	2007	2067	3,75	1			
15	Steenwegstraat mg		1			2011	2011	2071	3,75	1			
16	Rioolgemaal Ondergenhousweg 15		1			2015	2015	2075	3,75	1			
17	Rioolgemaal Bergerweg 8		1			2015	2015	2075	3,75	1			
18	Rioolgemaal Nederhof		1			2015	2015	2075	3,75	1			
19	Rioolgemaal Zwembad Stein		1			2015	2015	2075	3,75	1			
20	Rioolgemaal Mauritsweg (Stein) 606		1			2015	2015	2075	3,75	1			
21	Rioolgemaal Mauritsweg Stein 105		1			2019	2019	2079	3,75	1			
22	Rioolgemaal Mergelakker/sportpark Elsloo		1			2014	2014	2074	3,75	1			
	investeringen mech/el en pompen zie gemalen												
	Subtotaal		22	-	-			bk	82,50	17,33	m/e	-	-

Uitgangspunten vervangingsinvesteringen, in EURO, excl. BTW, prijspeil startjaar

Index LR (pp 2015) -> pp startjaar: **1,17**

Pompunit (bouwkundig ca.)	3.200	3.750
Pompunit (mech/el)	4.000	4.680
IBA klasse III (compleet minus mech/elek)	9.500	11.120
IBA klasse III (mech/elek)	1.500	1.760

Drukleiding per m1 86 (gemiddelde diameter 90 mm)

Vrijvervalleiding per n 130

Project: *GRP Model WM-Stein 2021*

Scenario: *0* *Projectnummer:* *371242*

Filenaam: *GRP Model WM-Stein 2021* *Datum:* *4-jun-21*

Onderzoeksuitgaven **Tabel 4**

bedragen in EURO prijspeil 2021

				Uitgaven excl. BTW	BTW	Bron
onderzoekskosten samenwerking						
2022	diversie onderzoeken beheerplan	€	34.312		-	
2023	diversie onderzoeken beheerplan	€	49.118		-	
2024	diversie onderzoeken beheerplan	€	12.156		-	
2025	diversie onderzoeken beheerplan	€	10.350		-	
2026	diversie onderzoeken beheerplan	€	3.684		-	
2027	diversie onderzoeken beheerplan	€	3.684		-	
					-	
onderzoeken stein					-	
2022	onderzoek foutaansluitingen		20.000		-	
					-	
2023	onderzoek BRP		30.000		-	
					-	
					-	
onderzoeken zijn opgenomen in de exploitatie					-	
					-	
					-	
					-	
				-	-	

Incidenteel

Jaar			totaal	Beek	Sittard-Geleen	Stein	WL	WML	Wie betalen mee (verdeelsleutel)
2022	hittestressplan	€	20.000	€ 3.646	€ 8.687	€ 4.236	€ 3.529	€ -	1. gemeente+WL
2022	droogteplan	€	20.000	€ 3.170	€ 7.554	€ 3.684	€ 3.069	€ 2.609	2. Allemaal
2022	risicodialogen	€	20.000	€ 3.646	€ 8.687	€ 4.236	€ 3.529		1. gemeente+WL
2022	uitvoeringsagende opstellen	€	40.000	€ 7.292	€ 17.374	€ 8.472	€ 7.059		1. gemeente+WL
2022	aanvraag impulsregeling	€	30.000	€ 10.000	€ 10.000	€ 10.000			3. Gemeenten
2023	samenwerking actuele thema's en vraagstukken	€	20.000	€ 3.170	€ 7.554	€ 3.684	€ 3.069	€ 2.609	2. Allemaal
2023	klimaatadaptatieplan	€	50.000	€ 9.115	€ 21.717	€ 10.591	€ 8.824	€ -	1. gemeente+WL
2023	meten en monitoren voorzieningen	€	80.000	€ 26.667	€ 26.667	€ 26.667			3. Gemeenten
2023	beheerplan vijvers greppels buffers	€	15.000	€ 5.000	€ 5.000	€ 5.000			3. Gemeenten
2023	calamiteiten onderzoek	€	15.000	€ 2.734	€ 6.515	€ 3.177	€ 2.647		1. gemeente+WL
2023	samenwerking actuele thema's en vraagstukken	€	20.000	€ 3.170	€ 7.554	€ 3.684	€ 3.069	€ 2.609	2. Allemaal
2024	lozen nieuwe stoffen op het riool	€	10.000	€ 1.823	€ 4.343	€ 2.118	€ 1.765		1. gemeente+WL
2024	plan toezicht en handhaving	€	30.000	€ 5.469	€ 13.030	€ 6.354	€ 5.294	€ -	1. gemeente+WL
2024	samenwerking actuele thema's en vraagstukken	€	20.000	€ 3.170	€ 7.554	€ 3.684	€ 3.069	€ 2.609	2. Allemaal
2025	Data op orde houden	€	20.000	€ 6.667	€ 6.667	€ 6.667	€ -		3. Gemeenten
2025	samenwerking actuele thema's en vraagstukken	€	20.000	€ 3.170	€ 7.554	€ 3.684	€ 3.069	€ 2.609	2. Allemaal
2026	samenwerking actuele thema's en vraagstukken	€	20.000	€ 3.170	€ 7.554	€ 3.684	€ 3.069	€ 2.609	2. Allemaal
2027	opstellen nieuw GRP	€	80.000	€ 26.667	€ 26.667	€ 26.667	€ -		3. gemeenten
2027	samenwerking actuele thema's en vraagstukken	€	20.000	€ 3.170	€ 7.554	€ 3.684	€ 3.069	€ 2.609	2. allemaal
gemiddeld per jaar		€	91.667	€ 21.819	€ 34.705	€ 23.328	€ 9.022	€ 3.043	

Verdeelsleutels

1. Gemeenten + WL	18%	43%	21%	18%		1,00
2. Allemaal	16%	38%	18%	15%	13%	1,00
3. Gemeenten	33%	33%	33%			1,00

Exploitatieuitgaven **Tabel 5**

bedragen in EURO prijspeil 2021

bron: slotboeking riool (meerjaren)begroting 2021-2024 - jaar 2022

Omschrijving		Uitgaven excl. BTW	BTW	Bron
621000104	**Straatreiniging (50%)**			
434300	Aankoop niet duurzame goederen	108.000	22.680	
621000113	**Rioolaansluitingen**		-	
434300	Aankoop niet duurzame goederen	2.000	420	
834000	Overige goederen en diensten	1.960-		
6720000	**Riolering**		-	
419999	doorverdeling salarissen	206.231		
439999	doorverdeling overige taakvelden	10.415	2.187	
469999	doorverdeling kapitaallasten	4.573	960	
672200101	**Rioolbeheersplan**		-	
434300	Aankoop niet duurzame goederen	20.000	4.200	
672200102	**Rioolvoorziening (excl. Kapitaallasten)**		-	
431000	Energie	31.000	6.510	
434100	Belastingen	8.000		
434200	Betaalde pachten en erfpachten	1.645		
434300	Aankoop niet duurzame goederen	727.100	152.691	
434356	Calamiteitenonderhoud			
442502	Inzet wijkteams	7.915	1.662	
672200103	**Lasten heffen en invorderen rioolrechten**		-	
434300	Aankoop niet duurzame goederen	83.000		
434300	Doorschuif-BTW BsGW		4.000	
			-	
			-	
			-	
Toeslag overhead (14%)		327.062		
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
			-	
totalen		1.534.980	195.311	

			Exploitatie	BTW
Resume voor planperiode	2022		1.534.980	195.311
excl. Kapitaallasten	2023		1.534.980	195.311
	2024		1.534.980	195.311
	2025		1.534.980	195.311
	2026		1.534.980	195.311

Meerjareninvesteringsprogramma (MIP) **Tabel 6c**

bedragen * EURO 1.000 prijspeil 2021

Jaar	Omschrijving	Investering ex BTW	BTW
		-	
2022	Steenweg thv Beatrixplein (rioolvervanging)	160	34
2022	Diepenbeekstraat (relining)	150	32
			-
			-
2023	mauritsweg (rioolvervanging)	205	43
2023	Reekstraat/Keerend	368	77
2023	Bergstraat relining	60	13
			-
			-
2024	GGA Stein centrum riool	50	11
2024	vervangen rioolbus	38	8
2024	rioolvervanging dorine verschureplein	332	70
2024	Grotestraat Oud Urmond	308	65
2024	Schoolsteeg kerkstraat Meers	252	53
2024	mauritslaan	65	14
			-
			-
2025	GGA Stein centrum riool deel 1	1.100	231
2025	Stationstraat	135	28
2025	Heerstraat Zuid stein	710	149
2025	de bath	102	21
			-
			-
2026	Steskensstraat	343	72
2026	Urnenveldstraat	50	11
2026	Pastoor Eyckstraat	210	44
2026	GGA Stein centrum riool deel 2	1.200	252
			-
2027	Past Lenaertsstraat	101	21
2027	Boomgaardstraat	84	18
2027	Pennerstraat	41	9
2027	Havenstraat relining	40	8
2027	Sint maartenstraat e.o.	133	28
	Resume per jaar		
2022	Diverse maatregelen	310	
2023	Diverse maatregelen	633	
2024	Diverse maatregelen	1.045	
2025	Diverse maatregelen	2.047	
2026	Diverse maatregelen	1.803	
2027	Diverse maatregelen	399	
	Subtotaal planperiode	5.838	
Totalen	- - - - - -	18.312	1.310

Project: *GRP Model WM-Stein 2021*

Scenario: *0* *Projectnummer:* *371242*

Filenaam: *GRP Model WM-Stein 2021* *Datum:* *8-jun-21*

Vrijvervalriolen **Tabel 6d**

bedragen * EURO 1.000 prijspeil 2021

	vervanging			relining				
	35% *geraamd strategisch*			65% *geraamd strategisch*		MIP	**Totaal gem.**	
jaar		gemiddeld	MIP		gemiddeld		excl. BTW	BTW
2022						310	310	65
2023						633	633	133
2024						1.045	1.045	219
2025						2.047	2.047	430
2026						1.803	1.803	379
2027						399	399	84
2028	55	581		97	501	-	1.082	227
2029	225	581		216	501	-	1.082	227
2030	1.007	581		1.101	501	-	1.082	227
2031	842	581		627	501		1.082	227
2032	385	581		295	501		1.082	227
2033	2.018	581		1.566	501		1.082	227
2034	-	581		-	501		1.082	227
2035	536	581		570	501		1.082	227
2036	-	581		-	501		1.082	227
2037	744	581		540	501		1.082	227
2038	1.739	935		1.256	691		1.627	342
2039	1.191	935		858	691		1.627	342
2040	282	935		195	691		1.627	342
2041	752	935		558	691		1.627	342
2042	228	935		166	691		1.627	342
2043	2.439	935		1.769	691		1.627	342
2044	114	935		80	691		1.627	342
2045	1.384	935		960	691		1.627	342
2046	1.078	935		967	691		1.627	342
2047	146	935		103	691		1.627	342
2048	3.931	698		2.959	550		1.247	262
2049	535	698		583	550		1.247	262
2050	220	698		154	550		1.247	262
2051	132	698		88	550		1.247	262
2052	765	698		703	550		1.247	262
2053	1.116	698		809	550		1.247	262
2054	48	698		35	550		1.247	262
2055	-	698		-	550		1.247	262
2056	6	698		4	550		1.247	262
2057	226	698		162	550		1.247	262
2058	1.667	449		1.237	374		823	173
2059	82	449		53	374		823	173
2060	-	449		-	374		823	173
2061	245	449		188	374		823	173
2062	1.033	449		1.192	374		823	173
2063	1.099	449		818	374		823	173
2064	-	449		-	374		823	173
2065	18	449		12	374		823	173
2066	-	449		-	374		823	173
2067	345	449		239	374		823	173
2068	116	705		86	568		1.273	267
2069	-	705		-	568		1.273	267
2070	265	705		196	568		1.273	267
2071	460	705		326	568		1.273	267
2072	2.672	705		2.210	568		1.273	267
2073	1.622	705		1.272	568		1.273	267
2074	1.681	705		1.440	568		1.273	267
2075	173	705		113	568		1.273	267
2076	59	705		39	568		1.273	267
2077	-	705		-	568		1.273	267
2078	31	478		22	410		888	187
2079	30	478		31	410		888	187
2080	1.400	478		1.144	410		888	187
2081	451	478		438	410		888	187
2082	1.336	478		1.202	410		888	187
2083	-	478		-	410		888	187
2084	112	478		75	410		888	187
2085	-	478		-	410		888	187
2086	1.419	478		1.193	410		888	187
2087	-	478		-	410		888	187
2088	210	359		129	248		607	128
2089	563	359		391	248		607	128
2090	151	359		98	248		607	128
2091	263	359		182	248		607	128
2092	659	359		463	248		607	128
2093	1.065	359		728	248		607	128
2094	322	359		244	248		607	128
2095	-	359		-	248		607	128
2096	-	359		-	248		607	128
Totalen	41.692	41.692	-	-	33.180	33.180	81.109	17.033

Kapitaallasten van in het verleden gedane investeringen **Tabel 9**

bedragen * EURO 1.000

jaar	TOTALE KAPLAST T/M 2018		
	nominaal	prijspeil 2021	BTW
2022	1.145	1.145	212
2023	1.116	1.094	203
2024	1.101	1.058	196
2025	1.085	1.023	190
2026	1.071	989	184
2027	1.053	954	177
2028	1.035	919	171
2029	1.017	886	165
2030	1.003	856	160
2031	988	827	155
2032	954	782	150
2033	928	746	145
2034	914	721	140
2035	894	691	135
2036	880	667	130
2037	856	636	126
2038	842	613	121
2039	825	589	117
2040	795	556	110
2041	782	537	106
2042	769	518	102
2043	757	499	99
2044	727	470	95
2045	710	450	92
2046	686	427	89
2047	675	412	85
2048	657	393	82
2049	643	377	79
2050	631	362	76
2051	612	345	72
2052	599	331	69
2053	568	308	64
2054	558	296	62
2055	540	281	59
2056	508	259	54
2057	448	224	47
2058	408	200	42
2059	366	176	37
2060	359	169	35
2061	352	162	34
2062	345	156	33
2063	337	150	31
2064	330	144	30
2065	302	129	27
2066	280	117	25
2067	241	99	21
2068	220	88	19
2069	204	81	17
2070	197	76	16
2071	186	71	15
2072	143	53	11
2073	140	51	11
2074	137	49	10
2075	119	42	9
2076	101	35	7
2077	98	33	7
2078	86	28	6
2079	67	22	5
2080	9	3	1
2081		-	
2082		-	
2083		-	
2084		-	
2085		-	
2086		-	
2087		-	
2088		-	
2089	-		
2090	-		
2091	-		
2092	-		
2093	-		
2094	-		
2095	-		
2096	-		
2097	-		
2098	-		
2099	-		
2100	-		
2101	-		
Totalen	34.399	24.373	4.766

Voor de omrekening van de nominale bedragen naar prijspeil startjaar bedragen is uitgegaan van *2,00* *% inflatie*

Project: *GRP Model WM-Stein 2021*
Scenario: *0* *Projectnummer:* *371242*
Filenaam: *GRP Model WM-Stein 2021* *Datum:* *4-jun-21*

Milieu- en hemelwatermaatregelen **Tabel 7**

bedragen in EURO * 1000 prijspeil 2021

jaar	omschrijving maatregel	BRP maatregelen spreiden over 10 jaar	niet afkoppele n	12,5% afkoppelen	25% afkoppelen	Investeringen totaal	BTW
Wateroverlast (BRP)							
2022	diverse maatregelen BRP		755	755	755	755	159
2023	diverse maatregelen BRP		360	360	360	360	76
2024	diverse maatregelen BRP		390	390	390	390	82
2025	diverse maatregelen BRP		320	320	320	320	67
2026	diverse maatregelen BRP		1.640	1.640	1.640	1.640	344
2027	diverse maatregelen BRP		1.110	1.110	1.110	1.110	233
Emissie (BRP)				-	-	-	-
2022	diverse maatregelen BRP		-	-	-	-	-
2023	diverse maatregelen BRP		150	150	150	150	32
2024	diverse maatregelen BRP		1.100	1.100	1.100	1.100	231
2025	diverse maatregelen BRP		480	480	480	480	101
2026	diverse maatregelen BRP			-	-	-	-
2027	diverse maatregelen BRP			-	-	-	-
						-	-
investering afkoppelen						-	-
2022-2027	diverse maatregelen BRP	200	200	200	200	200	42
2028-2049	diverse maatregelen BRP	1.130		565	1.130	1.130	237
						-	-
investering restrisico						-	-
2028-2037	diverse maatregelen BRP	100		50	100	100	21
						-	-
2022-2031	diverse maatregeln BRP	631				-	

resume per jaar		25% afkoppelen	12,5% afkoppelen	niet afkoppelen	BRP maatregelen spreiden over 10 jaar
2022	diverse maatregelen	955	955	955	831
2023	diverse maatregelen	710	710	710	831
2024	diverse maatregelen	1.690	1.690	1.690	831
2025	diverse maatregelen	1.000	1.000	1.000	831
2026	diverse maatregelen	1.840	1.840	1.840	831
2027	diverse maatregelen	1.310	1.310	1.310	831
2028	diverse maatregelen	1.230	615	-	1.861
2029	diverse maatregelen	1.230	615	-	1.861
2030	diverse maatregelen	1.230	615	-	1.861
2031	diverse maatregelen	1.230	615	-	1.861
2032 en verder	diverse maatregelen	1.230	615	-	1.861

Baten, excl. rioolheffing, Totaal **Tabel 10**

bedragen x 1.000, prijspeil startjaar

	reserve stand 1-1							Totaal	Totaal prijspeil
2022	758								758
2023									-
2024									-
2025									-
2026									-
2027									-
2028									-
2029									-
2030									-
2031									-
2032									-
2033									-
2034									-
2035									-
2036									-
2037									-
2038									-
2039									-
2040									-
2041									-
2042									-
2043									-
2044									-
2045									-
2046									-
2047									-
2048									-
2049									-
2050									-
2051									-
2052									-
2053									-
2054									-
2055									-
2056									-
2057									-
2058									-
2059									-
2060									-
2061									-
2062									-
2063									-
2064									-
2065									-
2066									-
2067									-
2068									-
2069									-
2070									-
2071									-
2072									-
2073									-
2074									-
2075									-
2076									-
2077									-
2078									-
2079									-
2080									-
2081									-
2082									-
2083									-
2084									-
2085									-
2086									-
2087									-
2088									-
2089									-
2090									-
2091									-
2092									-
2093									-
2094									-
2095									-
2096									-
2097									-
2098									-
2099									-
2100									-
2101									-
Totalen	758		-		-	-	-		758
CW	758		-		-	-	-		758

Totaaloverzicht uitgaven, exclusief BTW **Tabel 11**

Bedragen * EURO 1.000 prijspeil 2021

	Investeringen													jaarlijkse uitgaven				
jaar	vrijverval riolen / MP	gemalen bouwkundig	gemalen mech/el	persleiding	mechanische riolering bouwkundig	mechanische riolering mech/el zie gemalen	hemelwater- en milieumaatregelen (H investering	hemelwater- en milieumaatregelen (H verv. mech/el	grondwatermaatregelen investering	grondwatermaatregelen verv. mech/el			subtotaal invest.	Onderzoek	Exploitatie	subtotaal jaarl. uitg.	kap.las verleden	Totaal excl. BTW
2022	310	-	170	-	-	-	631	-	-	-			1.111	-	1.535	1.535	1.145	3.790
2023	633	-	170	-	-	-	831	-	-	-			1.634	-	1.535	1.535	1.094	4.263
2024	1.045	-	170	-	-	-	831	-	-	-			2.046	-	1.535	1.535	1.058	4.639
2025	2.047	-	44	-	-	-	831	-	-	-			2.922	-	1.535	1.535	1.023	5.479
2026	1.803	-	44	-	-	-	831	-	-	-			2.678	-	1.535	1.535	989	5.202
2027	399	-	44	-	-	-	831	-	-	-			1.274	-	1.535	1.535	954	3.763
2028	1.082	-	18	-	-	-	1.861	-	-	-			2.961	-	1.535	1.535	919	5.415
2029	1.082	-	98	-	-	-	1.861	-	-	-			3.041	-	1.535	1.535	886	5.461
2030	1.082	40	15	-	-	-	1.861	-	-	-			2.998	-	1.535	1.535	856	5.389
2031	1.082	-	52	-	-	-	1.861	-	-	-			2.995	-	1.535	1.535	827	5.357
2032	1.082	-	24	-	-	-	1.230	-	-	-			2.336	-	1.535	1.535	782	4.654
2033	1.082	-	25	-	-	-	1.230	-	-	-			2.337	-	1.535	1.535	746	4.619
2034	1.082	-	90	-	-	-	1.230	-	-	-			2.402	-	1.535	1.535	721	4.658
2035	1.082	-	104	-	-	-	1.230	-	-	-			2.416	-	1.535	1.535	691	4.642
2036	1.082	-	15	-	-	-	1.230	-	-	-			2.327	-	1.535	1.535	667	4.529
2037	1.082	-	44	-	-	-	1.230	-	-	-			2.356	-	1.535	1.535	636	4.528
2038	1.627	-	81	-	-	-	1.230	-	-	-			2.938	-	1.535	1.535	613	5.086
2039	1.627	-	37	-	-	-	1.230	-	-	-			2.894	-	1.535	1.535	589	5.018
2040	1.627	-	18	-	-	-	1.230	-	-	-			2.875	-	1.535	1.535	556	4.966
2041	1.627	46	295	-	-	-	1.230	-	-	-			3.198	-	1.535	1.535	537	5.269
2042	1.627	-	119	-	-	-	1.230	-	-	-			2.975	-	1.535	1.535	518	5.028
2043	1.627	-	64	-	-	-	1.230	-	-	-			2.921	-	1.535	1.535	499	4.955
2044	1.627	-	37	-	-	-	1.230	-	-	-			2.894	-	1.535	1.535	470	4.898
2045	1.627	-	15	-	38	-	1.230	-	-	-			2.909	-	1.535	1.535	450	4.894
2046	1.627	-	33	-	-	-	1.230	-	-	-			2.890	-	1.535	1.535	427	4.851
2047	1.627	-	45	-	-	-	1.230	-	-	-			2.902	-	1.535	1.535	412	4.848
2048	1.247	-	5	-	-	-	1.230	-	-	-			2.482	-	1.535	1.535	393	4.410
2049	1.247	-	94	-	-	-	1.230	-	-	-			2.571	-	1.535	1.535	377	4.483
2050	1.247	-	-	-	-	-	-	-	-	-			1.247	-	1.535	1.535	362	3.145
2051	1.247	-	39	-	-	-	-	-	-	-			1.286	-	1.535	1.535	345	3.166
2052	1.247	46	68	-	-	-	-	-	-	-			1.362	-	1.535	1.535	331	3.227
2053	1.247	-	101	-	-	-	-	-	-	-			1.348	-	1.535	1.535	308	3.191
2054	1.247	12	91	-	-	-	-	-	-	-			1.350	-	1.535	1.535	296	3.181
2055	1.247	9	112	-	-	-	-	-	-	-			1.368	-	1.535	1.535	281	3.184
2056	1.247	-	18	-	-	-	-	-	-	-			1.265	-	1.535	1.535	259	3.059
2057	1.247	-	18	-	-	-	-	-	-	-			1.265	-	1.535	1.535	224	3.024
2058	823	392	21	-	-	-	-	-	-	-			1.236	-	1.535	1.535	200	2.971
2059	823	14	37	-	-	-	-	-	-	-			874	-	1.535	1.535	176	2.585
2060	823	-	15	-	-	-	-	-	-	-			838	-	1.535	1.535	169	2.542
2061	823	46	295	-	-	-	-	-	-	-			1.164	-	1.535	1.535	162	2.861
2062	823	-	101	35	-	-	-	-	-	-			958	-	1.535	1.535	156	2.649
2063	823	51	48	35	-	-	-	-	-	-			957	-	1.535	1.535	150	2.641
2064	823	-	36	35	-	-	-	-	-	-			894	-	1.535	1.535	144	2.572
2065	823	192	-	35	11	-	-	-	-	-			1.061	-	1.535	1.535	129	2.725
2066	823	136	30	35	-	-	-	-	-	-			1.024	-	1.535	1.535	117	2.676
2067	823	-	89	35	4	-	-	-	-	-			950	-	1.535	1.535	99	2.584
2068	1.273	-	81	35	-	-	-	-	-	-			1.389	-	1.535	1.535	88	3.012
2069	1.273	-	95	35	-	-	-	-	-	-			1.403	-	1.535	1.535	81	3.018
2070	1.273	-	18	35	-	-	-	-	-	-			1.326	-	1.535	1.535	76	2.937
2071	1.273	130	42	35	4	-	-	-	-	-			1.483	-	1.535	1.535	71	3.088
2072	1.273	-	42	-	-	-	-	-	-	-			1.315	-	1.535	1.535	53	2.903
2073	1.273	-	41	-	-	-	-	-	-	-			1.314	-	1.535	1.535	51	2.900
2074	1.273	51	91	-	4	-	-	-	-	-			1.419	-	1.535	1.535	49	3.003
2075	1.273	-	109	-	19	-	-	-	-	-			1.401	-	1.535	1.535	42	2.977
2076	1.273	-	18	-	-	-	-	-	-	-			1.291	-	1.535	1.535	35	2.860
2077	1.273	-	-	-	-	-	-	-	-	-			1.273	-	1.535	1.535	33	2.841
2078	888	-	5	-	-	-	-	-	-	-			893	-	1.535	1.535	28	2.457
2079	888	14	36	-	4	-	-	-	-	-			943	-	1.535	1.535	22	2.499
2080	888	-	-	-	-	-	-	-	-	-			888	-	1.535	1.535	3	2.426
2081	888	-	292	-	-	-	-	-	-	-			1.180	-	1.535	1.535	-	2.715
2082	888	-	145	-	-	-	-	-	-	-			1.033	-	1.535	1.535	-	2.568
2083	888	-	101	-	-	-	-	-	-	-			989	-	1.535	1.535	-	2.524
2084	888	-	37	-	-	-	-	-	-	-			925	-	1.535	1.535	-	2.460
2085	888	-	18	-	-	-	-	-	-	-			906	-	1.535	1.535	-	2.441
2086	888	-	33	-	-	-	-	-	-	-			921	-	1.535	1.535	-	2.456
2087	888	-	63	-	-	-	-	-	-	-			951	-	1.535	1.535	-	2.486
2088	607	-	21	-	-	-	-	-	-	-			628	-	1.535	1.535	-	2.163
2089	607	-	95	-	-	-	-	-	-	-			702	-	1.535	1.535	-	2.237
2090	607	40	15	-	-	-	-	-	-	-			662	-	1.535	1.535	-	2.197
2091	607	-	42	-	-	-	-	-	-	-			649	-	1.535	1.535	-	2.184
2092	607	-	24	-	-	-	-	-	-	-			631	-	1.535	1.535	-	2.166
2093	607	-	5	-	-	-	-	-	-	-			612	-	1.535	1.535	-	2.147
2094	607	-	90	-	-	-	-	-	-	-			697	-	1.535	1.535	-	2.232
2095	607	-	94	-	-	-	-	-	-	-			701	-	1.535	1.535	-	2.236
2096	607	-	15	-	4	-	-	-	-	-			626	-	1.535	1.535	-	2.161
Totalen	81.109	1.219	4.756	348	86	-	34.365	-	-	-	-	-	121.883	-	115.124	115.124	24.373	261.380
CW	171.680	2.737	10.330	842	196	-	45.779	-	-	-	-	-	231.565	-	262.162	262.162	34.399	528.126

Kolom	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
Brontabel																		

Project: *GRP Model WM-Stein 2021*
Scenario: *0*
Filenaam: *GRP Model WM-Stein 2021*

Projectnr: *371242*
Datum: *8-jun-21*

BTW, Totaal **Tabel 12**

Bedragen * EURO 1.000 prijspeil 2021

	BTW op Investeringen													BTW op jaarlijkse uitgaven				
	vrijverval	gemalen		persleiding	mechanische riolering		milieumaatregelen		grondwater maatregelen				subtotaal	Onderzoek	Exploitatie	subtotaal	kap.lasten	BTW Totaal
jaar		bouwkundig	mech/el		bouwkundig	mech/el	investering	verv. mech/el	investering	verv. mech/el			invest.				verleden	
2022	65	-	36	-	-	-	132	-	-	-			233	-	195	195	212	641
2023	133	-	36	-	-	-	174	-	-	-			343	-	195	195	203	741
2024	219	-	36	-	-	-	174	-	-	-			430	-	195	195	196	821
2025	430	-	9	-	-	-	174	-	-	-			614	-	195	195	190	999
2026	379	-	9	-	-	-	174	-	-	-			562	-	195	195	184	941
2027	84	-	9	-	-	-	174	-	-	-			267	-	195	195	177	640
2028	227	-	4	-	-	-	391	-	-	-			622	-	195	195	171	988
2029	227	-	21	-	-	-	391	-	-	-			639	-	195	195	165	999
2030	227	8	3	-	-	-	391	-	-	-			630	-	195	195	160	985
2031	227	-	11	-	-	-	391	-	-	-			629	-	195	195	155	979
2032	227	-	5	-	-	-	258	-	-	-			491	-	195	195	150	835
2033	227	-	5	-	-	-	258	-	-	-			491	-	195	195	145	831
2034	227	-	19	-	-	-	258	-	-	-			504	-	195	195	140	840
2035	227	-	22	-	-	-	258	-	-	-			507	-	195	195	135	838
2036	227	-	3	-	-	-	258	-	-	-			489	-	195	195	130	814
2037	227	-	9	-	-	-	258	-	-	-			495	-	195	195	126	816
2038	342	-	17	-	-	-	258	-	-	-			617	-	195	195	121	934
2039	342	-	8	-	-	-	258	-	-	-			608	-	195	195	117	919
2040	342	-	4	-	-	-	258	-	-	-			604	-	195	195	110	909
2041	342	10	62	-	-	-	258	-	-	-			672	-	195	195	106	973
2042	342	-	25	-	-	-	258	-	-	-			625	-	195	195	102	922
2043	342	-	13	-	-	-	258	-	-	-			613	-	195	195	99	907
2044	342	-	8	-	-	-	258	-	-	-			608	-	195	195	95	898
2045	342	-	3	-	8	-	258	-	-	-			611	-	195	195	92	898
2046	342	-	7	-	-	-	258	-	-	-			607	-	195	195	89	891
2047	342	-	9	-	-	-	258	-	-	-			609	-	195	195	85	890
2048	262	-	1	-	-	-	258	-	-	-			521	-	195	195	82	799
2049	262	-	20	-	-	-	258	-	-	-			540	-	195	195	79	814
2050	262	-	-	-	-	-	-	-	-	-			262	-	195	195	76	533
2051	262	-	8	-	-	-	-	-	-	-			270	-	195	195	72	538
2052	262	10	14	-	-	-	-	-	-	-			286	-	195	195	69	550
2053	262	-	21	-	-	-	-	-	-	-			283	-	195	195	64	543
2054	262	2	19	-	-	-	-	-	-	-			283	-	195	195	62	541
2055	262	2	24	-	-	-	-	-	-	-			287	-	195	195	59	541
2056	262	-	4	-	-	-	-	-	-	-			266	-	195	195	54	515
2057	262	-	4	-	-	-	-	-	-	-			266	-	195	195	47	508
2058	173	82	4	-	-	-	-	-	-	-			259	-	195	195	42	497
2059	173	3	8	-	-	-	-	-	-	-			184	-	195	195	37	416
2060	173	-	3	-	-	-	-	-	-	-			176	-	195	195	35	407
2061	173	10	62	-	-	-	-	-	-	-			244	-	195	195	34	474
2062	173	-	21	7	-	-	-	-	-	-			201	-	195	195	33	429
2063	173	11	10	7	-	-	-	-	-	-			201	-	195	195	31	428
2064	173	-	8	7	-	-	-	-	-	-			188	-	195	195	30	413
2065	173	40	-	7	2	-	-	-	-	-			223	-	195	195	27	445
2066	173	29	6	7	-	-	-	-	-	-			215	-	195	195	25	435
2067	173	-	19	7	1	-	-	-	-	-			200	-	195	195	21	416
2068	267	-	17	7	-	-	-	-	-	-			292	-	195	195	19	506
2069	267	-	20	7	-	-	-	-	-	-			295	-	195	195	17	507
2070	267	-	4	7	-	-	-	-	-	-			278	-	195	195	16	490
2071	267	27	9	7	1	-	-	-	-	-			311	-	195	195	15	522
2072	267	-	9	-	-	-	-	-	-	-			276	-	195	195	11	483
2073	267	-	9	-	-	-	-	-	-	-			276	-	195	195	11	482
2074	267	11	19	-	1	-	-	-	-	-			298	-	195	195	10	503
2075	267	-	23	-	4	-	-	-	-	-			294	-	195	195	9	498
2076	267	-	4	-	-	-	-	-	-	-			271	-	195	195	7	474
2077	267	-	-	-	-	-	-	-	-	-			267	-	195	195	7	470
2078	187	-	1	-	-	-	-	-	-	-			188	-	195	195	6	389
2079	187	3	8	-	1	-	-	-	-	-			198	-	195	195	5	398
2080	187	-	-	-	-	-	-	-	-	-			187	-	195	195	1	382
2081	187	-	61	-	-	-	-	-	-	-			248	-	195	195	-	443
2082	187	-	30	-	-	-	-	-	-	-			217	-	195	195	-	412
2083	187	-	21	-	-	-	-	-	-	-			208	-	195	195	-	403
2084	187	-	8	-	-	-	-	-	-	-			194	-	195	195	-	390
2085	187	-	4	-	-	-	-	-	-	-			190	-	195	195	-	386
2086	187	-	7	-	-	-	-	-	-	-			194	-	195	195	-	389
2087	187	-	13	-	-	-	-	-	-	-			200	-	195	195	-	395
2088	128	-	4	-	-	-	-	-	-	-			132	-	195	195	-	327
2089	128	-	20	-	-	-	-	-	-	-			148	-	195	195	-	343
2090	128	8	3	-	-	-	-	-	-	-			139	-	195	195	-	334
2091	128	-	9	-	-	-	-	-	-	-			136	-	195	195	-	332
2092	128	-	5	-	-	-	-	-	-	-			133	-	195	195	-	328
2093	128	-	1	-	-	-	-	-	-	-			129	-	195	195	-	324
2094	128	-	19	-	-	-	-	-	-	-			146	-	195	195	-	342
2095	128	-	20	-	-	-	-	-	-	-			147	-	195	195	-	343
2096	128	-	3	-	1	-	-	-	-	-			131	-	195	195	-	327
2097	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	-
2098	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	-
2099	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	-
2100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	-
2101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	-
Totalen	17.033	256	999	73	18	-	7.217	-	-	-	-	-	25.595	-	14.648	14.648	4.766	45.009
CW	36.053	575	2.169	177	41	-	9.614	-	-	-	-	-	48.629	-	33.357	33.357	6.808	88.794

Project: *GRP Model WM-Stein 2021*
Scenario: *0*
Filenaam: *GRP Model WM-Stein 2021*

Projectnr: *371242*
Datum: *8-jun-21*

Eenheden basistarief (Totaal) **Tabel 13**

jaar	Rekeneenheden				totaal eenheden berekening
2022	11.327				11.327
2023					11.327
2024					11.327
2025					11.327
2026					11.327
2027					11.327
2028					11.327
2029					11.327
2030					11.327
2031					11.327
2032					11.327
2033					11.327
2034					11.327
2035					11.327
2036					11.327
2037					11.327
2038					11.327
2039					11.327
2040					11.327
2041					11.327
2042					11.327
2043					11.327
2044					11.327
2045					11.327
2046					11.327
2047					11.327
2048					11.327
2049					11.327
2050					11.327
2051					11.327
2052					11.327
2053					11.327
2054					11.327
2055					11.327
2056					11.327
2057					11.327
2058					11.327
2059					11.327
2060					11.327
2061					11.327
2062					11.327
2063					11.327
2064					11.327
2065					11.327
2066					11.327
2067					11.327
2068					11.327
2069					11.327
2070					11.327
2071					11.327
2072					11.327
2073					11.327
2074					11.327
2075					11.327
2076					11.327
2077					11.327
2078					11.327
2079					11.327
2080					11.327
2081					11.327
2082					11.327
2083					11.327
2084					11.327
2085					11.327
2086					11.327
2087					11.327
2088					11.327
2089					11.327
2090					11.327
2091					11.327
2092					11.327
2093					11.327
2094					11.327
2095					11.327
2096					11.327
2097					11.327
2098					11.327
2099					11.327
2100					11.327
2101					11.327
Totalen	11.327	-			

omschrijving	tarief	aantallen 2021	opbrengst
eigenaar vastrecht per perce	153,45	12080	1.853.676,00
gebruikersdeel 1-100m3	50	6744	337.200,00
gebruiksdeel 101-200m3	100	4150	415.000,00
gebruikersdeel 201-300m3	150,00	625	93.750,00
gebruikersdeel >300m3		220	171.250,00
			2.870.876

fictief aantal heffingseenheden = totale inkomsten/gemiddeld huishouden
fictief aantal heffingseenheden = 2.870.876 / 253,45 = 11.327

Kostendekkingsberekening TOTAAL, trend lange termijn — Via kapitaaldienst (lineair 2%) — Rente voorz. 0,00% — **Alle bedragen (incl. tarief) in de toekomst met 2% per jaar indexeren** — **Tabel 14** — **Verloop voorziening**

bedragen * 1.000 EURO, tenzij anders vermeld — prijspeil 2021 — Voorlooprente 0% — Inflatie 2,00% — BTW-dekking 100% — Kostendekkingsperiode: 2022 t/m 2096 — Scenario — Scenario 0 2

	Lasten excl. BTW							Baten	Benodigde dekking		Dekking										Egalisatievoorziening							
jaar	nieuwe investeringen	cum. nieuwe kapitaallast	onderzoek en exploitatie	oude kap las	subtotaal excl BTW	compensabele BTW van kaplas 100%	compensabele BTW O&E, klv 100%	excl heffing en voorziening	te dekken saldo (A)	te dekken per eenheid, €	tarief, € excl infl. corr	stijging in eur excl infl. corr	stijging in % excl infl. corr	eenheden 0	dekking (B)	oeslag Δrente neg. voorz.**	Tarief incl. correctie	jaar	geindexeerde stand vorig jaar	mutatie A-B *)	rente voorz. 0,00%	saldo	te parkeren boekwaarde	verloop voorziening	toeslag Δrente neg. voorz.**	Toeslag op rioolheffing
2022	1.235	-	1.535	1.145	2.680	-	408	-	3.088	€ 272,50	€ 321,08	€ 67,63	26,7%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2022	758	549		1.307	-	1.307		-
2023	1.513	56	1.535	1.094	2.685	12	398	-	3.095	€ 273,24	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2023	1.282	542	-	1.824	-	1.824	-	-
2024	2.905	120	1.535	1.058	2.713	25	391	-	3.129	€ 276,25	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2024	1.788	508	-	2.296	-	2.296	-	-
2025	3.091	235	1.535	1.023	2.793	49	385	-	3.228	€ 284,96	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2025	2.251	409	-	2.660	-	2.660	-	-
2026	3.687	342	1.535	989	2.866	72	379	-	3.317	€ 292,86	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2026	2.608	320	-	2.927	-	2.927	-	-
2027	1.753	472	1.535	954	2.962	99	373	-	3.433	€ 303,11	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2027	2.870	204	-	3.074	-	3.074	-	€ -
2028	2.330	530	1.535	919	2.984	111	366	-	3.462	€ 305,59	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2028	3.013	175	-	3.189	-	3.189	-	€ -
2029	2.410	603	1.535	886	3.023	127	361	-	3.511	€ 309,94	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2029	3.126	126	-	3.252	-	3.252	-	€ -
2030	2.367	681	1.535	856	3.071	143	355	-	3.570	€ 315,13	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2030	3.189	67	-	3.256	-	3.256	-	€ -
2031	2.364	751	1.535	827	3.113	158	350	-	3.621	€ 319,66	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2031	3.192	16	-	3.208	-	3.208	-	€ -
2032	2.336	820	1.535	782	3.138	172	345	-	3.655	€ 322,67	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2032	3.145	18-	-	3.127	-	3.127	-	€ -
2033	2.337	885	1.535	746	3.166	186	340	-	3.692	€ 325,96	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2033	3.066	55-	-	3.011	-	3.011	-	€ -
2034	2.402	948	1.535	721	3.204	199	335	-	3.738	€ 330,01	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2034	2.952	101-	-	2.851	-	2.851	-	€ -
2035	2.416	1.015	1.535	691	3.240	213	330	-	3.784	€ 334,05	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2035	2.795	147-	-	2.648	-	2.648	-	€ -
2036	2.327	1.080	1.535	667	3.282	227	326	-	3.835	€ 338,57	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2036	2.596	198-	-	2.398	-	2.398	-	€ -
2037	2.356	1.136	1.535	636	3.308	239	321	-	3.867	€ 341,43	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2037	2.351	230-	-	2.120	-	2.120	-	€ -
2038	2.938	1.185	1.535	613	3.333	249	317	-	3.899	€ 344,21	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2038	2.079	262-	-	1.817	-	1.817	-	€ -
2039	2.894	1.254	1.535	589	3.378	263	312	-	3.953	€ 348,96	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2039	1.781	316-	-	1.465	-	1.465	-	€ -
2040	2.875	1.316	1.535	556	3.408	276	305	-	3.989	€ 352,20	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2040	1.437	352-	-	1.084	-	1.084	-	€ -
2041	3.198	1.382	1.535	537	3.454	290	301	-	4.045	€ 357,13	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2041	1.063	408-	-	655	-	655	-	€ -
2042	2.975	1.472	1.535	518	3.524	309	298	-	4.131	€ 364,70	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2042	642	494-	-	148	-	148	-	€ -
2043	2.921	1.541	1.535	499	3.575	324	294	-	4.193	€ 370,15	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ -	€ 321,08	2043	145	556-	-	411-	411-	-	-	€ -
2044	2.894	1.605	1.535	470	3.610	337	291	-	4.237	€ 374,07	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 0,71	€ 321,79	2044	403-	600-	-	1.003-	1.003-	-	8-	€ 0,71
2045	2.909	1.660	1.535	450	3.645	349	287	-	4.281	€ 377,95	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 1,74	€ 322,82	2045	983-	644-	-	1.628-	1.628-	-	20-	€ 1,74
2046	2.890	1.718	1.535	427	3.680	361	284	-	4.325	€ 381,81	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 2,82	€ 323,90	2046	1.596-	688-	-	2.284-	2.284-	-	32-	€ 2,82
2047	2.902	1.772	1.535	412	3.719	372	281	-	4.372	€ 385,97	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 3,95	€ 325,03	2047	2.239-	735-	-	2.974-	2.974-	-	45-	€ 3,95
2048	2.482	1.827	1.535	393	3.755	384	277	-	4.416	€ 389,85	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 5,15	€ 326,23	2048	2.916-	779-	-	3.695-	3.695-	-	58-	€ 5,15
2049	2.571	1.864	1.535	377	3.776	391	274	-	4.441	€ 392,09	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 6,40	€ 327,48	2049	3.622-	804-	-	4.426-	4.426-	-	72-	€ 6,40
2050	1.247	1.904	1.535	362	3.801	400	271	-	4.472	€ 394,83	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 7,66	€ 328,74	2050	4.340-	835-	-	5.175-	5.175-	-	87-	€ 7,66
2051	1.286	1.883	1.535	345	3.763	395	267	-	4.426	€ 390,71	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 8,96	€ 330,04	2051	5.073-	789-	-	5.862-	5.862-	-	101-	€ 8,96
2052	1.362	1.870	1.535	331	3.736	393	265	-	4.394	€ 387,88	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 10,15	€ 331,23	2052	5.747-	757-	-	6.504-	6.504-	-	115-	€ 10,15
2053	1.348	1.862	1.535	308	3.704	391	260	-	4.355	€ 384,47	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 11,26	€ 332,34	2053	6.376-	718-	-	7.094-	7.094-	-	128-	€ 11,26
2054	1.350	1.852	1.535	296	3.682	389	257	-	4.329	€ 382,13	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 12,28	€ 333,36	2054	6.955-	692-	-	7.647-	7.647-	-	139-	€ 12,28
2055	1.368	1.844	1.535	281	3.660	387	254	-	4.301	€ 379,70	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 13,24	€ 334,32	2055	7.497-	664-	-	8.161-	8.161-	-	150-	€ 13,24
2056	1.265	1.837	1.535	259	3.631	386	249	-	4.266	€ 376,65	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 14,13	€ 335,21	2056	8.001-	629-	-	8.630-	8.630-	-	160-	€ 14,13
2057	1.265	1.810	1.535	224	3.569	380	242	-	4.191	€ 370,01	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 14,94	€ 336,02	2057	8.461-	554-	-	9.015-	9.015-	-	169-	€ 14,94
2058	1.236	1.792	1.535	200	3.527	376	237	-	4.141	€ 365,57	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 15,61	€ 336,69	2058	8.839-	504-	-	9.343-	9.343-	-	177-	€ 15,61
2059	874	1.787	1.535	176	3.497	375	232	-	4.105	€ 362,36	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 16,17	€ 337,25	2059	9.159-	468-	-	9.627-	9.627-	-	183-	€ 16,17
2060	838	1.761	1.535	169	3.465	370	231	-	4.066	€ 358,95	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 16,66	€ 337,75	2060	9.438-	429-	-	9.867-	9.867-	-	189-	€ 16,66
2061	1.164	1.735	1.535	162	3.433	364	229	-	4.026	€ 355,46	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 17,08	€ 338,16	2061	9.674-	389-	-	10.063-	10.063-	-	193-	€ 17,08
2062	958	1.735	1.535	156	3.426	364	228	-	4.019	€ 354,79	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 17,42	€ 338,50	2062	9.866-	382-	-	10.248-	10.248-	-	197-	€ 17,42
2063	957	1.717	1.535	150	3.401	361	227	-	3.989	€ 352,14	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 17,74	€ 338,82	2063	10.047-	352-	-	10.398-	10.398-	-	201-	€ 17,74
2064	894	1.699	1.535	144	3.378	357	225	-	3.960	€ 349,61	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 18,00	€ 339,08	2064	10.195-	323-	-	10.518-	10.518-	-	204-	€ 18,00
2065	1.061	1.674	1.535	129	3.338	351	222	-	3.911	€ 345,32	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 18,21	€ 339,29	2065	10.311-	275-	-	10.586-	10.586-	-	206-	€ 18,21
2066	1.024	1.662	1.535	117	3.314	349	220	-	3.883	€ 342,84	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 18,32	€ 339,41	2066	10.378-	247-	-	10.625-	10.625-	-	208-	€ 18,32
2067	950	1.647	1.535	99	3.281	346	216	-	3.843	€ 339,24	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 18,39	€ 339,47	2067	10.417-	206-	-	10.622-	10.622-	-	208-	€ 18,39
2068	1.389	1.622	1.535	88	3.245	341	214	-	3.800	€ 335,44	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 18,39	€ 339,47	2068	10.414-	163-	-	10.577-	10.577-	-	208-	€ 18,39
2069	1.403	1.610	1.535	81	3.226	338	212	-	3.776	€ 333,39	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 18,31	€ 339,39	2069	10.369-	139-	-	10.509-	10.509-	-	207-	€ 18,31
2070	1.326	1.592	1.535	76	3.203	334	211	-	3.749	€ 330,98	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 18,19	€ 339,27	2070	10.303-	112-	-	10.415-	10.415-	-	206-	€ 18,19
2071	1.483	1.573	1.535	71	3.178	330	210	-	3.719	€ 328,29	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 18,03	€ 339,11	2071	10.211-	82-	-	10.292-	10.292-	-	204-	€ 18,03
2072	1.315	1.562	1.535	53	3.150	328	206	-	3.684	€ 325,25	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 17,82	€ 338,90	2072	10.090-	47-	-	10.138-	10.138-	-	202-	€ 17,82
2073	1.314	1.546	1.535	51	3.132	325	206	-	3.663	€ 323,38	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 17,55	€ 338,63	2073	9.939-	26-	-	9.965-	9.965-	-	199-	€ 17,55
2074	1.419	1.532	1.535	49	3.116	322	206	-	3.643	€ 321,62	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 17,25	€ 338,33	2074	9.769-	6-	-	9.775-	9.775-	-	195-	€ 17,25
2075	1.401	1.525	1.535	42	3.101	320	204	-	3.625	€ 320,07	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 16,92	€ 338,00	2075	9.584-	11	-	9.572-	9.572-	-	192-	€ 16,92
2076	1.291	1.518	1.535	35	3.088	319	203	-	3.609	€ 318,63	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 16,57	€ 337,65	2076	9.385-	28	-	9.357-	9.357-	-	188-	€ 16,57
2077	1.273	1.490	1.535	33	3.058	313	202	-	3.573	€ 315,41	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 16,20	€ 337,28	2077	9.173-	64	-	9.109-	9.109-	-	183-	€ 16,20
2078	893	1.469	1.535	28	3.032	308	201	-	3.542	€ 312,67	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 15,77	€ 336,85	2078	8.931-	95	-	8.835-	8.835-	-	179-	€ 15,77
2079	943	1.440	1.535	22	2.996	302	200	-	3.499	€ 308,87	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 15,29	€ 336,38	2079	8.662-	138	-	8.524-	8.524-	-	173-	€ 15,29
2080	888	1.416	1.535	3	2.954	297	196	-	3.447	€ 304,29	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 14,75	€ 335,84	2080	8.357-	190	-	8.166-	8.166-	-	167-	€ 14,75
2081	1.180	1.390	1.535	-	2.925	292	195	-	3.413	€ 301,27	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 14,14	€ 335,22	2081	8.006-	224	-	7.782-	7.782-	-	160-	€ 14,14
2082	1.033	1.389	1.535	-	2.924	292	195	-	3.411	€ 301,14	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 13,47	€ 334,55	2082	7.629-	226	-	7.403-	7.403-	-	153-	€ 13,47
2083	989	1.372	1.535	-	2.907	288	195	-	3.391	€ 299,36	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 12,82	€ 333,90	2083	7.258-	246	-	7.012-	7.012-	-	145-	€ 12,82
2084	925	1.344	1.535	-	2.879	282	195	-	3.356	€ 296,28	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 12,14	€ 333,22	2084	6.875-	281	-	6.594-	6.594-	-	137-	€ 12,14
2085	906	1.319	1.535	-	2.854	277	195	-	3.326	€ 293,62	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 11,41	€ 332,50	2085	6.464-	311	-	6.153-	6.153-	-	129-	€ 11,41
2086	921	1.297	1.535	-	2.832	272	195	-	3.300	€ 291,31	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 10,65	€ 331,73	2086	6.033-	337	-	5.696-	5.696-	-	121-	€ 10,65
2087	951	1.275	1.535	-	2.810	268	195	-	3.273	€ 288,97	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 9,86	€ 330,94	2087	5.584-	364	-	5.220-	5.220-	-	112-	€ 9,86
2088	628	1.258	1.535	-	2.793	264	195	-	3.252	€ 287,09	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 9,04	€ 330,12	2088	5.118-	385	-	4.733-	4.733-	-	102-	€ 9,04
2089	702	1.226	1.535	-	2.761	258	195	-	3.214	€ 283,76	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 8,19	€ 329,27	2089	4.640-	423	-	4.217-	4.217-	-	93-	€ 8,19
2090	662	1.201	1.535	-	2.736	252	195	-	3.184	€ 281,08	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 7,30	€ 328,38	2090	4.135-	453	-	3.681-	3.681-	-	83-	€ 7,30
2091	649	1.167	1.535	-	2.702	245	195	-	3.142	€ 277,39	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 6,37	€ 327,45	2091	3.609-	495	-	3.114-	3.114-	-	72-	€ 6,37
2092	631	1.139	1.535	-	2.674	239	195	-	3.109	€ 274,46	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 5,39	€ 326,47	2092	3.053-	528	-	2.525-	2.525-	-	61-	€ 5,39
2093	612	1.114	1.535	-	2.649	234	195	-	3.079	€ 271,78	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 4,37	€ 325,45	2093	2.476-	558	-	1.917-	1.917-	-	50-	€ 4,37
2094	697	1.087	1.535	-	2.622	228	195	-	3.046	€ 268,87	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 3,32	€ 324,40	2094	1.880-	591	-	1.288-	1.288-	-	38-	€ 3,32
2095	701	1.065	1.535	-	2.600	224	195	-	3.019	€ 266,51	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 2,23	€ 323,31	2095	1.263-	618	-	645-	645-	-	25-	€ 2,23
2096	626	1.053	1.535	-	2.588	221	195	-	3.005	€ 265,26	€ 321,08	€ -	0,0%	11.327	3.637	€ 1,12	€ 322,20	2096	632-	632	-	0	-	0	13-	€ 1,12

**: correctie voor verschil rentetoerekening positieve en negatieve voorziening

**: correctie voor verschil rentetoerekening positieve en negat
Project: GRP Model WM-Stein 2021
Scenario: 0
Filenaam: GRP Model WM-Stein 2021
Projectnr:
Datum:

Bijlage 2 Uitgangspunten kostendekkingsberekening

In deze bijlage zijn de uitgangspunten voor de kostendekkingsberekening weergegeven.

1. Berekeningsmethode

Voor toekomstige investeringen wordt in de contante-waardebenadering geen specifieke wijze van afschrijving of financiering verondersteld. De diverse afschrijvingsmethoden (lineair, afschrijving op annuïteitsbasis) verschillen onderling wel door een andere (boekhoudkundige) verdeling van lasten in de tijd, maar de contante waarde van de jaarlijkse lasten is in deze methoden steeds gelijk aan de contante waarde van de investeringen.
Het inflatie- en rentepercentage worden gebruikt voor het contant maken van de toekomstige uitgaven en inkomsten. Dit gebeurt op de volgende wijze:

$$CW_x(U_j) = U_j * (cwf)^{(j-x)} = U_j * \left(\frac{(1+i)}{(1+r)}\right)^{(j-x)}$$

waarbij:

x	= startjaar berekening
Uj	= uitgave in jaar (j) op prijspeil startjaar
i	= inflatie (in decimalen, bijvoorbeeld 0,02)
r	= rente (in decimalen, bijvoorbeeld 0,04)
cwf	= contante-waardefactor { = (1+i) / (1+r) }
CWx(Uj)	= contante waarde in jaar x van investering U in het jaar j

2. Besluit Begroting en Verantwoording provincies en gemeenten (BBV)

Bij het opstellen van het kostendekkingsplan wordt rekening gehouden met de richtlijnen uit het Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV).

In de notitie riolering (juli 2007) van de commissie Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten (BBV) is een aantal richtlijnen geformuleerd op het terrein van de gemeentelijke rioleringstaak. Samengevat zijn de richtlijnen als volgt beschreven in de notitie:

- Investeringen in het riool moeten worden geactiveerd, het gaat om investeringen met economisch nut (artikel 59 BBV).
- Ter dekking van de kosten kan de gemeente een riooltarief in rekening brengen. Het tarief mag maximaal kostendekkend zijn (op begrotingsbasis; artikel 229b Gemeentewet).
- In het tarief kan een egalisatiebedrag meegenomen worden voor toekomstig groot onderhoud. Egaliseren is mogelijk op grond van 44,1c BBV. De voorziening krijgt bij vorming uit het tarief het karakter van een 44,2-voorziening.
- In het tarief mogen spaarbedragen voor toekomstige vervangingsinvesteringen worden meegenomen;
- Bij realisatie van de vervangingsinvestering wordt deze voor het volle bedrag geactiveerd. Het opgespaarde bedrag aan spaarbedragen voor toekomstige vervangingsinvesteringen in de rioolvoorziening kan op het te activeren bedrag in mindering worden gebracht (afboeking in de balanssfeer).
- Ook wanneer ‘idealiter’ de jaarlijkse spaarbedragen precies gelijk zijn aan de jaarlijkse vervangingsinvesteringen moeten vanwege de wettelijke regels de ‘spaarbedragen’ als last worden geboekt en wordt vervolgens de daarmee gevormde voorziening afgeboekt op de geactiveerde vervangingsinvesteringen.

- Als een boekwaarde overblijft hoeft hierop niet te worden afgeschreven maar kunnen de spaarbedragen voor toekomstige vervangingsinvesteringen die in latere begrotingsjaren ontvangen worden gebruikt worden om de boekwaarde af te boeken. De gemeente kan er ook voor kiezen om de kapitaallasten in het tarief op te nemen.
- Na inwerkingtreding van de Wet verankering en bekostiging van gemeentelijke watertaken is de mogelijkheid vervallen om op basis van artikel 229b een kostendekkende retributie in rekening te brengen. Dan kan op basis van artikel 228a Gemeentewet een maximaal kostendekkende rioolbelasting worden geheven. De mogelijkheid van de specifieke spaarconstructie blijft bestaan.
- de geraamde BTW mag worden meegenomen in de berekening van de tarieven.

3. Planningshorizon

Bij de berekening van het rioolrecht is uitgegaan van een planningshorizon van 75 jaar: 2021 t/m 2095. Deze termijn is gekoppeld aan de technische levensduur van de rioleringsobjecten in Stein. Binnen een periode van 75 jaar zijn alle objecten minimaal één maal vervangen. Het startjaar is 2022. Het prijspeil is vastgesteld op 1 januari 2021.

4. Inflatie

Deze prijsindex is gebaseerd op de prijsontwikkeling van de lonen, materiaal en materieel die nodig zijn voor het aanleggen van een riolering binnen de bebouwde kom. Voor het kostendekkingsplan wordt uitgegaan van een inflatie van 2%.

5. Rentevoet

Er is een rentevoet van 2% gehanteerd. Dit betreft de rente voor kapitaalleningen. Er is geen rentetoevoeging op de rioleringsvoorziening. Sterke wijziging van de rente in de komende jaren, kan aanleiding zijn de berekeningen te herzien.

6. Prijspeil

Alle in het kostendekkingplan genoemde bedragen zijn op prijspeil 1 januari 2021, inclusief van toepassing zijnde bijkomende kosten uitvoering, winst en risico, voorbereiding, honorarium en toezicht en exclusief BTW.

7. Eenheidsprijzen

Voor de berekening van de investeringskosten van de overige rioleringsobjecten is gebruik gemaakt van de module ‘Kostenkengetallen rioleringszorg’ van de Kenisbank Stedelijk Water en lokale ervaring van de gemeente. Bij vervanging van de riolering komen alle kosten voor het opbreken en het opnieuw aanbrengen van de wegverharding ten laste van de rioleringszorg.

8. Staartkosten

Voor de staartkosten zijn de volgende waarden gehanteerd (conform Kennisbank Stedelijk Water: uitvoeringskosten 10% (inrichting werkterrein, uitzetwerkzaamheden), algemene kosten, winst en risico 12%, voorbereiding, honorarium en toezicht 15%.

9. Kostendekkendheid

Het berekende tarief moet 100% kostendekkend zijn.

Volgens artikel 228a van de Gemeentewet kan de gemeente kiezen voor één heffing voor de totale kosten van de zorgplichten of twee aparte heffingen: één voor de kosten van de afvalwaterzorgplicht en één heffing voor de zorgplichten voor hemel- en grondwater. In het kostendekkingsplan wordt één tarief berekend voor de totale kosten voor de rioleringszorg.

10. Indexering rioolrecht

Het in het kostendekkingsplan berekende tarief moet jaarlijks met de optredende inflatie worden geïndexeerd. Dit wordt jaarlijks bij de vaststelling van de begroting afgehandeld.

11. Afschrijvingsmethode

Voor afschrijving wordt de lineaire methode toegepast.

12. Afschrijvingstermijnen

Onderscheid wordt gemaakt in de technische en de economische afschrijvingstermijn. De technische afschrijvingstermijn (levensduur) heeft grote invloed op de hoogte van de rioolheffing. De economische afschrijvingstermijn is van invloed op het verloop van de lasten in de tijd, maar niet op de hoogte van het kostendekkend tarief.
De technische en economische afschrijvingstermijnen mogen afwijken. Volgens de richtlijnen uit de BBV, moeten de afschrijving en de afschrijvingstermijn zo goed mogelijk aansluiten op de feitelijke waardedaling van de vrijvervalriolering. Het voorzichtigheidsbeginsel leidt ertoe dat, indien de economische levensduur korter is dan de technische levensduur, afgeschreven moet worden op basis van de economische levensduur.

De in de berekening gehanteerde afschrijvingstermijnen zijn weergegeven in onderstaande tabel B1. De hierin vermelde technische levensduur is de gemiddelde levensduur van de rioleringsobjecten in Sittard-Geleen.

Tabel B1 Overzicht gehanteerde afschrijvingstermijnen (jaar)

Object	**Afschrijvingstermijn**	
	Technisch	**Economisch**
Vrijvevalriolen	75	70
Gemalen – bouwkundig	60	25
Gemalen – mechanisch / elektrisch	15	15
Persleidingen	60	45
Drukriolering – bouwkundig	60	25
Druikriolering – mechanisch / elektrisch	15	15
IBA’s	20	15

13. Tariefegalisatievoorziening

Er wordt gebruik gemaakt van een tariefegalisatievoorziening, om ongewenste schommelingen in het rioolrecht te voorkomen (art. 44, lid 2). De voorziening wordt gevormd voor kosten die in een volgend begrotingsjaar worden gemaakt. Dit leidt tot een gelijkmatige verdeling van de lasten voor de burger, over een aantal begrotingsjaren.

In Stein is ervoor gekozen om geen rente toe te rekenen aan de tariefegalisatievoorziening.

14. Doorlopende kapitaallasten ná 2095

In de berekening van de rioolheffing is geen rekening gehouden met het doorlopen van de kapitaallasten na 2095.

15. Rioolheffing en BTW

De geraamde BTW op zowel goederen als diensten en investeringen mogen in het rioolta-rief worden meegenomen. Het product riolering is BTW-compensabel, BTW kan volledig worden gecompenseerd. In dit GRP zijn alle bedragen exclusief BTW weergegeven. Het uiteindelijke tarief is inclusief de compensabele BTW over exploitatie en onderzoek en inclusief de compensabele btw over de kapitaallasten die ontstaan door nieuwe investeringen en oude kapitaallasten.

16. Nieuwe investeringen voor nieuwbouw

Nieuwe investeringen voor nieuwbouw mogen niet worden verrekend via de rioolheffing maar via de grondexploitatie. Herinvesteringen komen wel ten laste van de rioolexploitatie.

17. Toerekenen overige uitgaven

De helft van de kosten van het straatvegen worden toegerekend aan de rioleringsbegroting. Door het vegen van straten wordt voorkomen dat vuil via de kolken terechtkomt in de riolering. Straatreiniging voorkomt zo dat de kolken en riolen grondiger of vaker moeten worden gereinigd. Straatreiniging heeft echter ook als doel dat straten leefbaar blijven. Daarom wordt de helft van de kosten toegerekend aan riolering.