

Afwegingsnotitie

Projectnummer: 371242

Referentienummer: SWNL0276038

Datum: 26-04-2021

Afwegingen water & klimaatadaptatie

Voor de besluitvorming op het beleidsplan water & klimaatadaptatie

Verantwoording

Titel	Afwegingen water & klimaatadaptatie
Subtitel	Voor de besluitvorming op het beleidsplan water & klimaatadaptatie
Projectnummer	371242
Referentienummer	SWNL0276038
Revisie	D01
Datum	26-04-2021
Auteur	Elwin Leusink
E-mailadres	elwin.leusink@sweco.nl
Gecontroleerd door	Renske ter Horst
Paraaf gecontroleerd	
Goedgekeurd door	Elwin Leusink
Paraaf goedgekeurd	

Inhoudsopgave

1	Afwegingen beleidsplan water & klimaatadaptatie	4
1.1	Nieuw beleidsplan water & klimaatadaptatie	4
1.2	Reden voor een afwegingsnotitie	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Nieuw beleidsplan water & klimaatadaptatie	5
2.1	Voortzetting van beleid	5
2.2	Nieuw beleid	5
2.2.1	Richting van nieuw beleid op klimaatadaptatie	6
2.3	Financiële gevolgen van het nieuwe beleid	7
2.3.1	Basis (huidige situatie)	7
2.3.2	Meerkosten van nieuw beleid op klimaatadaptatie	8
2.3.3	Meerkosten aanpak emissieknelpunten	8
3	Kosten van klimaatadaptatie	9
3.1	Van investering tot kosten	9
3.2	Basis: kostendekkingsberekening rioolheffing	10
3.3	Klimaatadaptatie: indicatie stijging rioolheffing	10
3.4	Klimaatadaptatie: indicatie uitgaven aan hittestressmaatregelen	11

1 Afwegingen beleidsplan water & klimaatadaptatie

1.1 Nieuw beleidsplan water & klimaatadaptatie

In onze regio zijn de gemeenten Beek, Sittard-Geleen en Stein, het waterschap Limburg (WL), het waterschapsbedrijf Limburg (WBL) en de waterleidingmaatschappij Limburg (WML) samen verantwoordelijk voor de levering, inzameling, het transport en de zuivering van water. Samen stellen zij het beleids- en uitvoeringskader water & klimaatadaptatie op over de omgang met de gemeentelijke onderdelen van de waterketen.

Het beleids- en uitvoeringskader voor de omgang met water in de Westelijke Mijnstreek bestaat uit vier plannen. Deze plannen vormen samen de verbrede gemeentelijke rioleringsplannen van de gemeenten. Hiernaast is de rioolheffingsverordening belangrijk.

	Reikwijdte	Loopduur	Bevoegd gezag
Beleidsplan	Regionaal	6 jaar	Gemeenteraad
Beheerplan	Regionaal	6 jaar	B&W
Projectplan	Lokaal i.s.m. regio en zuiveringskring	6 jaar, met elke 3 jaar herijking	B&W
Kostendekkingsplan	Lokaal i.s.m. regio	6 jaar*	Gemeenteraad
Rioolheffingsverordening	Lokaal	1 jaar	Gemeenteraad

** Het kostendekkingsplan geeft een doorkijk voor de lange termijn. Alle gemeenten rekenen jaarlijks de benodigde rioolheffing uit.*

1.2 Reden voor een afwegingsnotitie

In het beleidsplan water & klimaatadaptatie wordt voor het eerst ruime aandacht gegeven aan klimaatadaptatie. Dit is een nieuw onderwerp en daarom was het eerder financieel nog niet meegenomen. Om de ambities die we uitspreken in het beleidsplan gelijk op te laten gaan met de financiën leggen we enkele belangrijke keuzes uit het beleidsplan voor. De uitkomsten gebruiken we bij het afronden van de plannen om de ambities en financiën helder en beknopt uit te schrijven.

Met deze afwegingsnotitie stellen we twee vragen:

1. Past de voorgestelde beleidsrichting bij de ambities van de gemeenteraad? In de notitie geven we aan welke maatregelen en investeringen hierbij nodig zijn.
2. Zo ja, hoe worden deze investeringen geprioriteerd? Het eerder of later uitvoeren van de investeringen zorgt ervoor dat Stein op een ander moment klimaatbestendig is, ook beïnvloedt het de benodigde inkomsten.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 lichten we het nieuwe beleidsplan toe. In hoofdstuk 3 geven we aan wat de financiële gevolgen van het nieuwe beleid kunnen zijn.

2 Nieuw beleidsplan water & klimaatadaptatie

2.1 Voortzetting van beleid

Met het nieuwe beleidsplan wordt op veel thema's een voortzetting van het huidige beleid voorgesteld. Uit de evaluatie blijkt dat er tevredenheid is over de bereikte resultaten, soms is er wel een accentverschil nodig om bij te sturen op een onderdeel. Afgelopen jaar is dit regionaal, ambtelijk besproken en hieruit komt de voorgestelde richting van het nieuwe beleidsplan. In Tabel 1 is een samenvatting hiervan opgenomen.

Tabel 1 Samenvatting: richting van nieuw beleidsplan

Thema	Voortzetten	Accentverschillen
<i>Samenwerken</i>	Samenwerking in de Westelijke Mijnstreek voortzetten als belangrijkste samenwerkingsverband over water in de regio.	-
<i>Integraal werken</i>	Een integrale, gebiedsgerichte aanpak heeft de voorkeur.	-
<i>Drinkwater</i>	Een goede samenwerkingspartner voor WML vormen.	Aandacht voor het infiltreren van hemelwater in de bodem, hierbij is de waterkwaliteit een aandachtspunt.
<i>Stedelijk afvalwater</i>	Inzamelen en afvoeren van het stedelijk afvalwater.	Aandacht voor het toezicht en de handhaving op lozingen.
<i>Hemelwater</i>	Overtollig hemelwater inzamelen en verwerken.	Rekening houden met zwaardere buien, zetten in op minder afstroming uit buitengebied en bewoners en bedrijven krijgen een duidelijke rol.
<i>Grondwater</i>	Een doelmatige aanpak bij structurele grondwateroverlast.	Vaker hemelwater laten infiltreren om het grondwater aan te vullen, daar waar het doelmatig is.
<i>Zuiveren</i>	Over de toevoer van afvalwater naar de RWZI is overleg en afstemming, met als doel het afvalwater goed te zuiveren en de RWZI goed te laten functioneren.	Aandacht voor het toezicht en de handhaving op lozingen.
<i>Oppervlaktewater</i>	Er is afstemming over de waterkwaliteit en waterkwantiteit.	-

2.2 Nieuw beleid

Klimaatadaptatie is een nieuw thema. Sinds het eerste Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) uit 2017 is er het doel om Nederland in 2050 klimaatrobust te hebben gemaakt. Om de benodigde veranderingen in gang te zetten is er een 'stappenplan' opgesteld die alle overheden moeten uitwerken, wat begint met een klimaatstresstest, dan dient een risicodialoog te worden gevoerd (dit zijn gesprekken met de stakeholders over de risico's en ambities over klimaatadaptatie) en vervolgens moet een uitvoeringsprogramma (een overzicht van de acties op klimaatadaptatie) worden opgesteld.

In onze regio hebben we de laatste jaren al gemerkt wat extreem weer kan doen. Er zijn zware regenbuien geweest, die o.a. in Catsop overlast en schade gaven. De hete zomers van 2018, 2019 en 2020 lieten zien wat de warme plekken zijn. En de droogte in deze zomers was te merken aan dor gras en beschadigde bomen. Klimaatverandering geeft een grotere kans op dit soort extreme weersomstandigheden.

In 2019 is begonnen aan het BRP+ klimaatstresstest Westelijke Mijnstreek. Dit is een grote studie naar de gevolgen van het extremere weer voor de regio. Hiervoor is een gedetailleerd model van de regio gemaakt, met daarin onder meer maaiveldhoogtes, verharding, groenoppervlakken, riolering en oppervlaktewateren. Dit model is gebruikt om te simuleren wat er gebeurt bij het extremer wordende weer. Enkele belangrijke uitkomsten zijn:

- Ongeveer 7,4% van de panden in Stein is kwetsbaar voor wateroverlast. Dit zijn panden waar bij een zware bui meer dan 15 centimeter water tegen de gevel komt te staan. Het water is meestal afkomstig van eigen terrein (6,4%), soms van het stedelijk gebied (0,8%), soms vanuit landelijk gebied (0,1%) en soms is het een combinatie (0,1%)
- Er zijn 4 riooloverstorten die onwenselijk vaak overstorten, deze zijn gelegen aan de Slakbeek/Hemelbeek in Elsloo en aan de Ur en Broekbeek in Stein. Bij zwaardere regenbuien neemt het aantal riooloverstorten toe.
- Zo'n 20 hectare van het stedelijk gebied wordt warm tot zeer warm tijdens hete dagen.
- Droogte heeft een beperkt effect op de grondwaterstanden, omdat ze in grote delen van de gemeente enkele meters onder maaiveld staan. Rondom oppervlaktewateren heeft droogte vaak minder effect op de grondwaterstand. Droogte is oppervlakkig wel merkbaar, vooral aan dor groen en beschadigde bomen.

2.2.1 Richting van nieuw beleid op klimaatadaptatie

Gelijk aan het landelijke doel, richten we ons erop om in 2050 klimaatrobust te zijn.

Hiervoor werken we aan een klimaatbestendige inrichting van de leefomgeving, hierbij gaat het om de fysieke objecten. En we bereiden de samenleving voor, zodat zij goed omgaan met het veranderende weer en het gedrag en handelen hierop aanpassen.

Om dit invulling te geven hebben we op veel onderliggende onderwerpen benoemd wat we willen doen. Hieronder staat een opsomming van enkele belangrijke voorstellen:

- We werken aan een klimaatbestendige inrichting van de leefomgeving, waarin minder verharding voorkomt, meer groen is en een slimme multifunctionele inrichting ervoor zorgt dat extreem weer minder merkbaar is voor de bewoners en bedrijven.
- Als het gaat over neerslag hanteren we hiervoor als richtlijn:
 - o Bij 'normale' buien willen we dat er geen water op straat blijft staan. Voor bestaande gebieden gaan we hiervoor uit van bui 08 (een bui die theoretisch ongeveer 1x per 2 jaar valt) en voor nieuwbouwgebieden van bui 09 (een bui die theoretisch ongeveer 1x per 5 jaar valt).
 - o Bij zwaardere buien kan er water in de leefomgeving blijven staan, waar het tot overlast kan leiden. We proberen door bijvoorbeeld het aanbrengen van hoogteverschillen, de openbare ruimte aan te passen zodat we het hemelwater een richting uitsturen waar het de minste overlast geeft, zoals verlaagde bermen en grasvelden. We kijken hiervoor naar een bui die theoretisch 1x per 25 jaar valt.
 - o Als een gebied hier niet aan voldoet, dan zoeken we met het gebied en integraal naar passende oplossingen. We voeren altijd een doelmatigheidstoets uit, waarbij we kijken naar de vermeden schade, de aanwezigheid van belangrijke gebouwen of kwetsbare groepen en de uitkomsten van het

- gebiedsproces. Bij de doelmatigheidstoets kunnen we de maatregelen groter en kleiner dimensioneren, als blijkt dat het een doelmatige uitkomst is.
- Als uit de doelmatigheidstoets blijkt dat de voorgestelde maatregelen ondoelmatig zijn, dan willen we nog steeds kijken of we de kans op wateroverlast kunnen verkleinen. Hiervoor kijken we lokaal en situationeel naar de beste oplossing.
 - Bij voorkeur houden we het hemelwater apart van het andere afvalwater, zodat we het in de bodem kunnen infiltreren of via een regenwaterstructuur kunnen afvoeren.
- Als het gaat over hitte hanteren we hiervoor als richtlijn:
 - Bewustwording over het gedrag op warme dagen is belangrijk. Communicatie, tips en voorbeelden gebruiken we om aan te geven hoe mensen verkoeling kunnen vinden.
 - In 'risicogebieden' (sportgebieden en winkelgebieden) en rondom risicogroepen (ouderen en kinderen) nemen we maatregelen om de openbare ruimte koeler te maken. Bij nieuwbouw willen we dat het meteen goed is.
 - Door onder andere meer groen, minder verharding en het gebruik van lichtere kleuren zorgen we voor minder warmte in de openbare ruimte.
 - Als het gaat over droogte hanteren we hiervoor als richtlijn:
 - Door meer hemelwater te infiltreren in de bodem gaan we droogte tegen. Dit doen we door verharding te verwijderen en door soms water met voorzieningen te infiltreren in de bodem.
 - We kiezen voor droogtebestendig groen. Als het nodig is krijgt het groen extra water.
 - Als het gaat over de gevolgen van overstromingen hanteren we hiervoor als richtlijn:
 - Met sterke dijken wordt de kans op overstromingen kleiner. We werken daarom waar mogelijk mee aan de dijkversterkingen.
 - Mochten de dijken onvoldoende blijken, dan is er de calamiteitenorganisatie die op tijd waarschuwt en evacueert.

2.3 Financiële gevolgen van het nieuwe beleid

Met het model en de voorgestelde beleidsrichting hebben we maatregelen doorgerekend. Zo konden we inschatten welke maatregelen nodig waren om aan het voorgestelde beleid te voldoen. Alle bedragen in dit hoofdstuk zijn op prijspeil 2021 en zullen door inflatie in de toekomst moeten worden opgehoogd om de benodigde werkzaamheden uit te kunnen voeren.

2.3.1 Basis (huidige situatie)

De vaste uitgaven aan de rioleringstaken bedragen ongeveer 1,6 miljoen euro per jaar. Hiermee wordt het rioolstelsel onderhouden (reiniging, inspectie, reparaties), zijn er medewerkers beschikbaar voor planvorming, overleg en afstemming en worden regionale onderzoeken uitgevoerd.

Hiernaast zijn er de kapitaallasten van eerder gedane investeringen. Dit bedrag verandert jaarlijks als er nieuwe investeringen worden gedaan, in 2022 gaat het om ongeveer 1,5 miljoen euro. Dit zijn de kosten voor alle investeringen in de riolering die in het verleden zijn gedaan en nu worden afbetaald.

Door vervangingsinvesteringen ontstaan nieuwe kapitaallasten. In de plannen houden we rekening met de vervanging van vrijvervalriolen, gemalen, persleidingen, drukriolering en IBA's. Dit is voor een periode van 75 jaar doorgerekend, omdat we alle

vervangingsinvesteringen in beeld willen hebben en we ervan uitgaan dat vrijvervalriolen gemiddeld 75 jaar blijven liggen.

2.3.2 Meerkosten van nieuw beleid op klimaatadaptatie

Het nieuwe beleid op klimaatadaptatie geeft een grote opgave. Hieronder zijn de benodigde werkzaamheden kort benoemd en is een raming van de kosten gegeven:

- **Knelpunten wateroverlast.** Om de locaties die nu niet voldoen aan het beleid aan te pakken is een bedrag geraamd van ongeveer 4,2 miljoen euro. Dit zijn maatregelen die positief uit de doelmatigheidstoets kwamen. Uitvoering vindt plaats in de eerste 5 jaar.
- **Afkoppelen en anders afvoeren hemelwater.** Om het hemelwater op grote schaal te scheiden van het overig afvalwater, te laten infiltreren in de bodem en via aparte structuren af te voeren is een bedrag geraamd van 26 miljoen euro. Uitvoering vindt plaats in de eerste 30 jaar.
- **Maatregelen restrisico.** Om verbetering te bieden bij knelpunten wateroverlast waar geen doelmatige oplossing mogelijk is, is een bedrag geraamd van 1 miljoen euro. Uitvoering vindt plaats van 2028 tot en met 2037.
- **Droogtmaatregelen.** Hier zijn geen aparte werkzaamheden voor voorzien. Met het afkoppelen en anders afvoeren van hemelwater wordt meer water geïnfiltreerd in de bodem, wat de droogte tegengaat. Het aanleggen van droogtebestendig groen krijgt een plek bij de groenmaatregelen.
- **Maatregelen tegen de gevolgen van overstromingen.** Hier zijn geen aparte werkzaamheden voor voorzien. De dijkversterkingen worden uitgevoerd door Rijkswaterstaat en het waterschap, de huidige calamiteitenorganisatie functioneert al naar tevredenheid.
- **Beperken afstroming landelijk gebied.** Binnen de gemeente treedt afstroming vanuit landelijk gebied met name op in Catsop. Vanuit de klimaatstresstest zijn hier aanpassingen aan de buffers door het waterschap voorzien. De taakstelling hiervan ligt bij het Waterschap. Aan het spoor en aanleggende bedrijven aan de Schutterstraat te Catsop is wateroverlast opgetreden. Het aanleggen van buffers zou deze problematiek kunnen verminderen. Betreffende Catsop zal nog een nader onderzoek en afstemming tussen betrokken partijen plaatsvinden naar het beschermingsniveau en kostenverdeling.
- **Communicatie en stimuleren.** Hier zijn geen extra budgetten voor geraamd, omdat er met www.waterklaar.nl en via andere kanalen al veel wordt gecommuniceerd, ook is er al enkele jaren een hemelwater-afkoppelsubsidie beschikbaar. De huidige inzet wordt voortgezet, wel kunnen er met de tijd andere accenten komen.

Er zijn ook hittestressmaatregelen geraamd. Deze kunnen niet worden bekostigd vanuit de rioolheffing en zijn daarom apart benoemd:

- **Hittestressmaatregelen.** Om verkoelende maatregelen te treffen in de 10% warmste gebieden is een bedrag geraamd van 1 miljoen euro. Uitvoering vindt plaats in de eerste 10 jaar.

2.3.3 Meerkosten aanpak emissieknelpunten

In de toetsing van het BRP+ en de klimaatstresstest is ook gekeken naar emissieknelpunten. Dit zijn locaties waar er teveel rioolwater via riooloverstortingen in de oppervlaktewateren terechtkomt. Hiervoor zijn de volgende maatregelen benoemd:

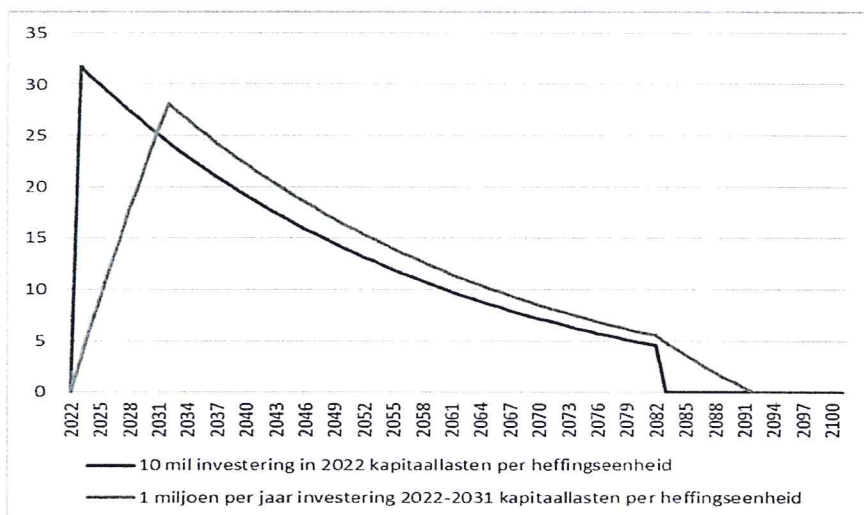
- **Knelpunten emissies.** Om de riooloverstorten aan te pakken die niet voldoen aan het beleid is een bedrag geraamd van ongeveer 3 miljoen euro. Uitvoering vindt plaats in de eerste 6 jaar.

3 Kosten van klimaatadaptatie

3.1 Van investering tot kosten

Om investeringen mee te nemen in de kostendekkingberekening van de rioolheffing worden ze gekapitaliseerd. Dit betekent dat ze als boekwaarde worden opgenomen en er in delen wordt afgelost op deze boekwaarde. Over de boekwaarde wordt rente betaald. Doordat er elk jaar een deel wordt afgelost hoeft er steeds minder rente te worden betaald. De rente en afschrijving vormen samen de kapitaallasten. Door de totale jaarlijkse kapitaallasten te delen door het aantal heffingen wordt het bedrag berekend dat toegekend wordt aan de rioolheffing (per heffingseenheid).

In grafiek 1 is een voorbeeld gegeven van de benodigde tariefstijging door kapitaallasten bij een investering van 10 miljoen in 1 jaar en 10 jaar lang een investering van 1 miljoen. Te zien is dat de investering 10 jaar lang (van 1 miljoen) leidt tot jaarlijks lagere kapitaallasten, maar het totale bedrag aan kapitaallasten is gelijk¹. Ook is te zien dat bij een spreiding van de investeringen, er in de eerste 10 jaar gelijkmatiger wordt opgebouwd tot de maximale heffing. Voor de grafiek is uitgegaan van 11.327 heffingseenheden.



grafiek 1 Voorbeeld verloop rioolheffing per heffingseenheid o.b.v. nieuwe investering

Alle ramingen zijn op prijspeil 2021 en om te compenseren voor inflatie moet jaarlijks de rioolheffing worden gecorrigeerd voor de inflatie (uitgaven worden duurder, inkomsten moeten omhoog).

¹ Doordat de rente en inflatie op dit moment even hoog zijn (2%) heeft het moment van investeren geen invloed op de totale uitgaven. Wel hebben rente en inflatie invloed op de verloop van de stijging van de rioolheffing en soms invloed op de stand van de voorziening: door eerder grote bedragen te investeren wordt de voorziening sneller uitgeput, dit kan weer invloed hebben op het benodigde stijgingsscenario.

3.2 Basis: kostendekkingsberekening rioolheffing

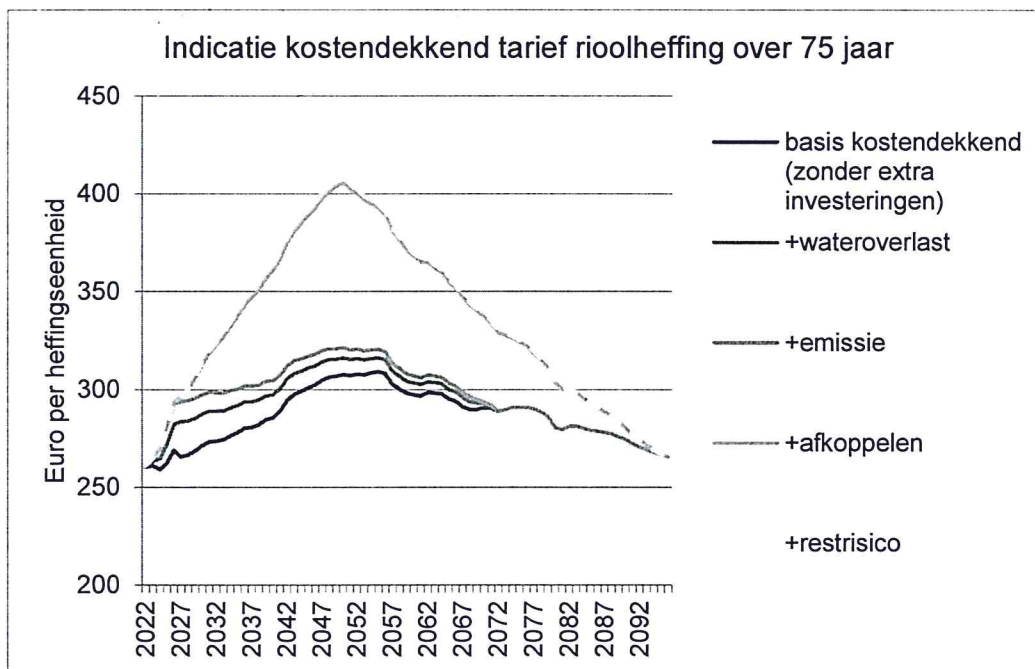
Op basis van het in hoofdstuk 2.1 beschreven beleid hebben we een kostendekkingsberekening voor de rioolheffing gemaakt. Hierbij hebben we de volgende uitgangspunten gebruikt:

- Alle gegevens zijn vernieuwd en op het prijspeil 2021 gebracht.
- Percentages, afschrijvingstermijnen en rioolheffingsmaatstaf zijn aangehouden conform het huidige beleid en de huidige regelgeving.
- Er is nog geen stijgingsscenario berekend. Alle uitkomsten gaan uit van de directe invoeren van een langjarig kostendekkend tarief. In het nog op te stellen kostendekkingplan zal worden gekeken naar stijgingsscenario's.

Zoals gebruikelijk binnen de gemeente Stein wordt jaarlijks het benodigde tarief voor de rioolheffing bepaald. Deze methode is nu ook gebruikt om de rioolheffing voor de lange termijn te berekenen. Dit is een indicatief bedrag dat geen rekening houdt met nieuw beleid en nog kan wijzigen tijdens de uitwerking. Voor de kostendekkingsberekening is het stijgingsscenario belangrijk. De voorziening van de rioolheffing moet positief blijven en de hoogte van de rioolheffing moet aansluiten bij de gewenste ontwikkeling. In het kostendekkingplan wordt dit verder uitgewerkt.

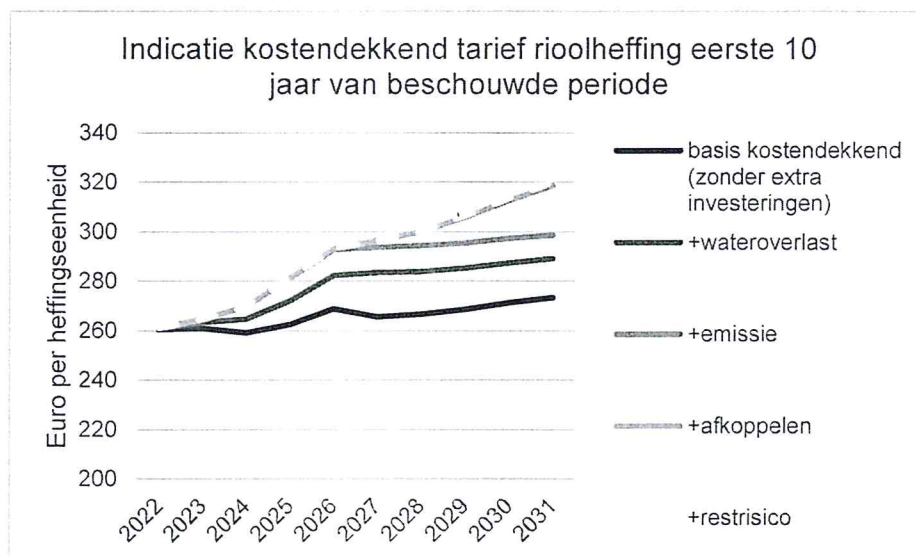
3.3 Klimaatadaptatie: indicatie stijging rioolheffing

In totaal worden er voor 35 miljoen euro aan voorstellen gedaan, waarvan 34 miljoen euro toerekenbaar is aan de rioolheffing. We hebben voor deze maatregelen bekeken wat het effect ervan is op de rioolheffing. In grafiek 2 is aangegeven welk effect de verschillende maatregelen hebben op de hoogte van de rioolheffing. Te zien is dat vooral het afkoppelen en anders omgaan met hemelwater leidt tot een hogere rioolheffing.



grafiek 2 Rioolheffingsberekening over 75 jaar

In grafiek 3 is een uitsplitsing voor de eerste 10 jaar te zien. Hierin is te zien dat het benodigde tarief geleidelijk oploopt.



Grafiek 3 Rioolheffingsberekening over 75, uitkomsten eerste 10 jaar

Het moment dat de stijging door de klimaatadaptatie-maatregelen nodig is, is afhankelijk van het moment dat de investeringen worden uitgevoerd:

- De maatregelen tegen wateroverlast worden tussen 2022 en 2026 uitgevoerd en geven een tariefstijging van maximaal 20 euro per eenheid.
- De emissie maatregelen worden tussen 2022 en 2027 uitgevoerd en geven een tariefstijging van maximaal 10 euro per eenheid.
- De investeringen in afkoppelen en anders omgaan met hemelwater worden voornamelijk tussen 2026 en 2049 uitgevoerd. In de eerste jaren is een beperkt budget geraamd en hierna zijn de investering op basis van een jaarlijks gemiddelde (1,2 miljoen) geraamd. Ze geven een tariefstijging van maximaal 84 euro per eenheid.
- De investeringen om het restrisico te beperken worden tussen 2028 en 2037 uitgevoerd, ze geven een tariefstijging van maximaal 4 euro per eenheid.

3.4 Klimaatadaptatie: indicatie uitgaven aan hittestressmaatregelen

Om hittestress tegen te gaan is het voorstel om een budget van 1 miljoen euro vrij te maken voor hittestressmaatregelen in projecten. Ook is het voorstel om er een apart beleidsveld van te maken, zodat er een specialist beschikbaar is die meedenkt om op de juiste locaties maatregelen te treffen. Dit mag niet worden toegerekend aan de rioolheffing, daarom hebben we inzichtelijk gemaakt wat het fictief zou kosten per inwoner of per pand. Hiervoor zijn we uitgegaan van een beschikbaar budget over 10 jaar, 25.000 inwoners en 12.000 panden.

Tabel 2 Indicatie kosten van hittestressmaatregelen gedurende 10 jaar

Maatregelen	Euro per inwoner	Euro per pand
Hittestressmaatregelen.	4 euro	8 euro