

Toelichting variantenstudie kostendekkingsmodel Moerdijk

Om de kostendekking voor het stedelijk water voor de lange termijn in beeld te brengen is een model gemaakt waarin de onderhouds- en investeringskosten voor het stedelijk water beeld zijn gebracht. Dit model is opgebouwd uit 2 bestanden, nl. :

- Een activiteitenlijst, een bestand waarin op basis van het huidige areaal de benodigde jaarlijkse onderhoudskosten zijn bepaald.
- Het kostendekkingsmodel, een bestand waarin de toekomstige investeringen zijn bepaald en de gevolgen voor de voorzieningen en ontwikkeling van de rioolheffing in beeld is gebracht.

Met behulp van het model zijn een aantal varianten doorerekend om de invloed van bepaalde parameters op de ontwikkeling van de rioolheffing te bepalen. Een belangrijke randvoorwaarde bij het doorrekenen van de varianten is dat, conform het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV), de voorzieningen geen negatief saldo mogen hebben.

Naast de technische randvoorwaarden voor de riolering zijn er nog andere invloeden. In het programma fysieke leefomgeving wordt via integraal beheer de stap naar ontwikkelend beheer gemaakt. Dit heeft ook invloed op de bedrijfsvoering van de riolering. Op basis van kwaliteit van de assets en functioneren van systemen worden investeringen van diverse disciplines op elkaar afgestemd en waar nodig wordt extra geïnvesteerd. Voor huis- en kolkaansluitingen en putranden is extra budget opgenomen om deze gelijktijdig te vervangen met het herstraten van de wegen.

Uitgangspunten bij de berekeningen zijn:

- a) Saldo van de voorziening riolering egalisatie mag niet negatief zijn.
- b) Een zo laag mogelijke stijging van de rioolheffing
- c) In 2085 een hoogte van de voorziening riolering egalisatie circa € 2 miljoen.
- d) Voor de ontwikkeling van de woningbouw is voor de periode 2025 - 2029 de gemeentelijke prognose aangehouden. Voor de periode 2030 – 2049 is de prognose van de Provincie Noord-Brabant aangehouden.
- e) Er is geen rekening gehouden met een mogelijke toename van het aantal kwijscheldingen door een verhoging van de rioolheffing (2^e-orde effect).
- f) Voor de berekeningen is uitgegaan van een vast prijspeil (1-1-2025).
- g) Alle berekende heffingsbedragen zijn **exclusief** jaarlijkse inflatiecorrecties.

Om de ontwikkeling van de rioolheffing te bepalen zijn de volgende varianten doorerekend:

0. Niets doen
1. Heffing verhogen
2. Heffing verhogen plus een bijdrage uit de algemene middelen
3. Verlengen levensduur riolering tot 80 jaar
4. Verlengen levensduur riolering tot 85 jaar

5. Verlengen levensduur riolering tot 90 jaar
6. Toekomstige investering voor 50% activeren
7. Combinatie van 3 en 6
8. Onderhoud 90%
9. Investerings 90%
10. Combinatie van 8 en 9
11. Combinatie van 3, 8 en 9
12. Combinatie van 3 en een constante investering over gehele looptijd

Om varianten met elkaar te kunnen vergelijken is voor elke variant per heffingscategorie de maximale waarde van de rioolheffing aangegeven en de totale opbrengst aan rioolheffing over een termijn van 60 jaar. Het overzicht met de rioolheffing is opgenomen in bijlage A.

Uit de berekeningen van de varianten zijn onderstaande conclusies gemaakt:

- Geen reële optie:
 - Variant 0 (niets doen): leidt tot een tekort van € 212 miljoen in 2085
 - Variant 2 (heffing verhogen en bijdrage uit algemene middelen): vergt een totale bijdrage van € 40 miljoen in de periode 2027-2046. Dit bedrag is niet beschikbaar binnen de financiële reserves van de gemeente en leidt tot inkomenspolitiek. Dit is niet gewenst.
- Geen voorkeur:
 - Variant 1 (heffing verhogen): leidt tot de op één na hoogste kosten over 60 jaar.
 - Variant 4 (levensduur verlengen naar 85 jaar): zit aan de bovengrens van voorspelde levensuurverwachting van de riolering o.b.v. de inspecties uit de periodes 2014-2019 en 2020-2024. Levensduurvoorspelling voor vrijerval riolering is arbitrair en te risicovol om nu direct de bovengrens in te zetten als uitgangspunt.
 - Variant 5 (levensduur verlengen naar 90 jaar): zit boven de bovengrens van voorspelde levensuurverwachting van de riolering o.b.v. de inspecties uit de periodes 2014-2019 en 2020-2024.
 - Variant 8 (90% onderhoud): het proces voor inspecties en onderhoud wordt de komende periode geïntensiveerd. Ook zal afstemming met het programma fysieke leefomgeving vragen om extra inspanningen voor onderzoek.
 - Variant 9 (90% investeringen): Afstemming met het programma fysieke leefomgeving kan leiden tot vervroegde investeringen in de vervanging van vrijervalriolering.
 - Variant 10 (combinatie van 90% onderhoud en 90% investeringen): zie opmerkingen bij varianten 8 en 9.
 - Variant 11 (combinatie levensduur 80 jaar, 90% onderhouden en 90% investeringen): zie opmerkingen bij varianten 8, 9 en 10.
- Voorkeursvarianten:

De onderstaande varianten zijn reële opties voor de kostendekking van de riolering.

- Variant 3: levensduur verlengen naar 80 jaar.
- Variant 6: Investerings voor 50% activeren.

- Variant 7: combinatie varianten 3 en 6.
- Variant 12: combinatie variant 3 en constante investering tot 2085.

Variant 7 is de meeste reële optie. Door de combinatie van investeringen voor 50% te activeren en 50% direct af te schrijven blijft de stijging van de rioolheffing beperkt tot 2% per jaar. Daarnaast wordt gespaard om de vervangingspiek vanaf 2027 op te vangen.

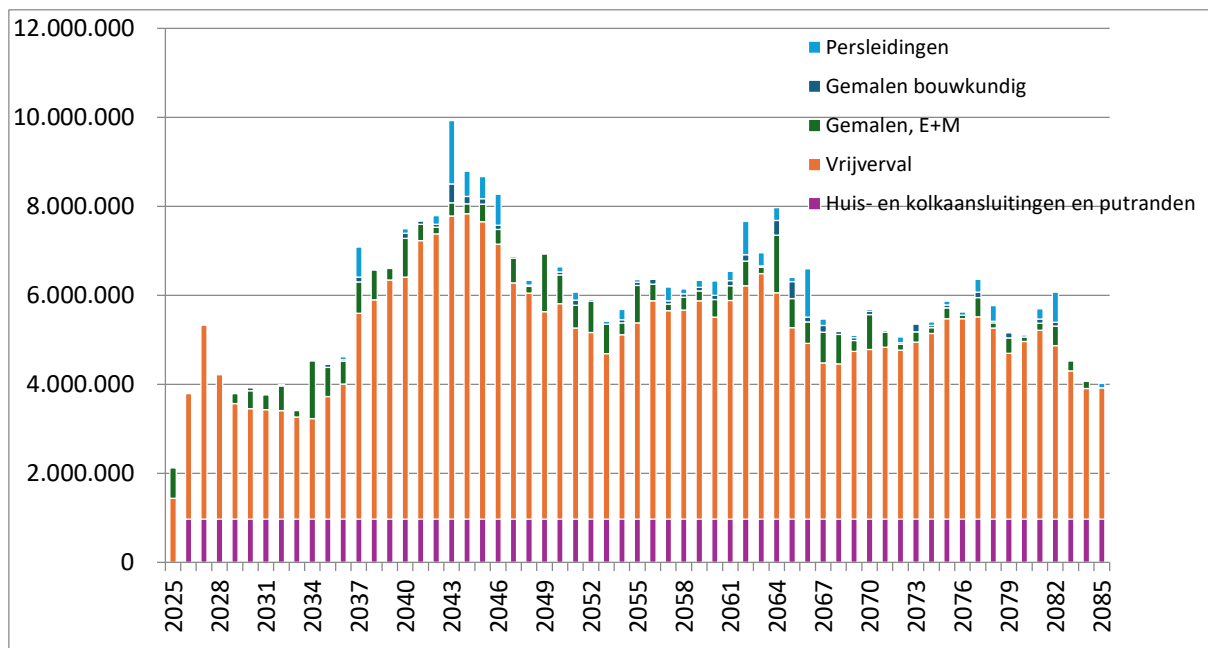
Vanuit technisch oogpunt is het verlengen van de levensverwachting van het vrijvervalriool van 70 naar 80 jaar reëel. Op basis van de resultaten uit het model RISC voor de inspecties 2014-2024 en expert-judgement is het verlengen van de levensduur een verantwoorde keus.

Voorstel:

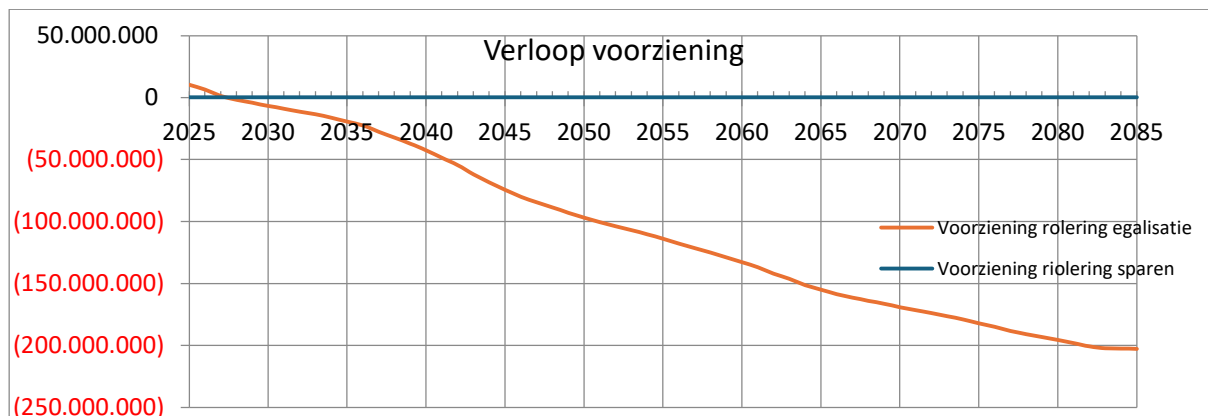
- Kiezen voor variant 7, verlengen van de levensduur van de vrijverval riolering van 70 naar 80 jaar en investeringen voor 50% te activeren en 50% direct af te schrijven.

Variant 0 – Niets doen

Het verloop van de investering over de periode 2025 -2084 is:

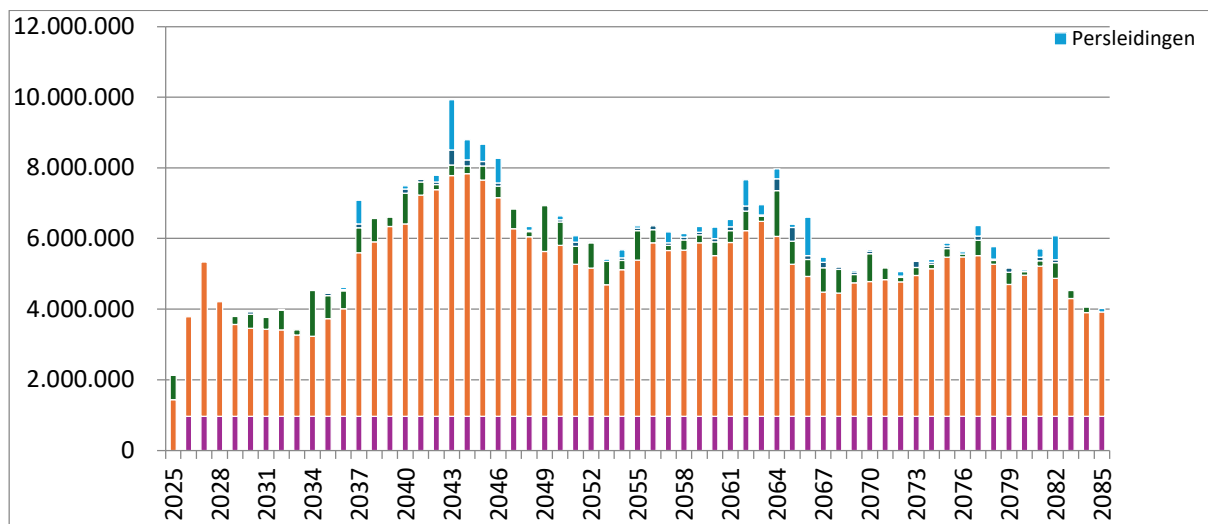


In het geval er niets wordt gedaan zal in 2028 de voorziening riolering egalisatie voor het eerst een negatief saldo hebben. Dit saldo loopt daarna tot 2085 op tot € -/-203 miljoen. Zie onderstaande grafiek.

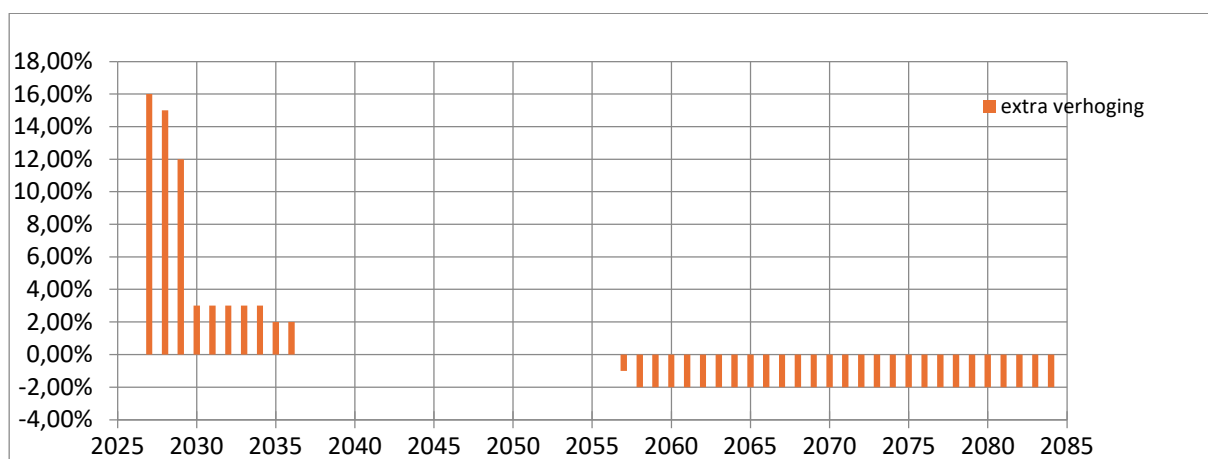


Variant 1 - Heffing verhogen

In deze variant wordt alleen de rioolheffing verhoogd om een negatief saldo in de voorziening riolering egalisatie te voorkomen. Het verloop van de investering over de periode 2025 -2084 is:

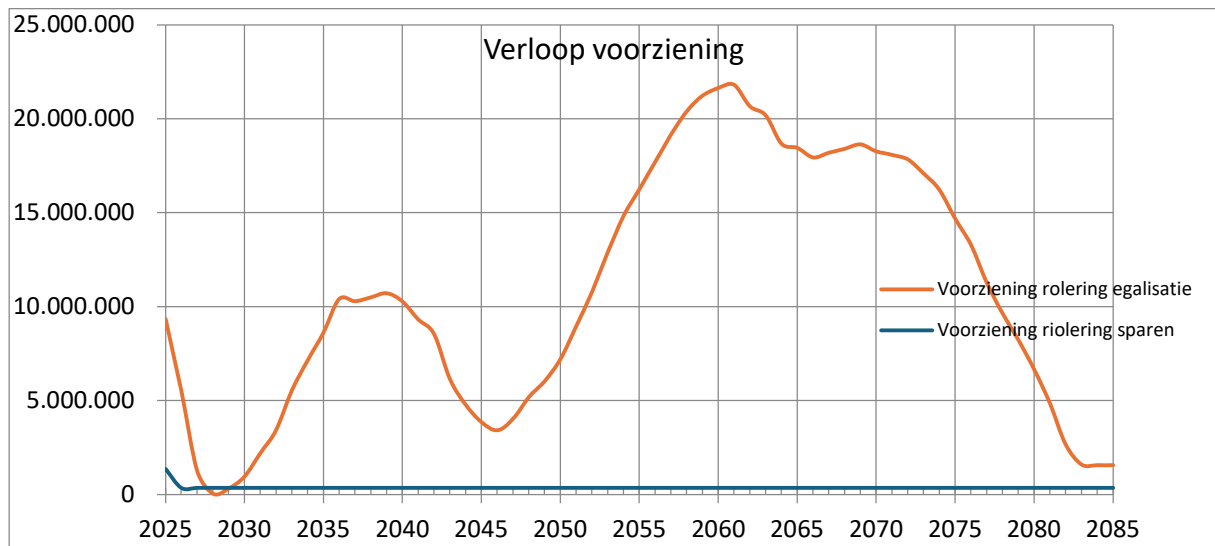


Het verloop van de rioolheffing over de periode 2025 - 2085:



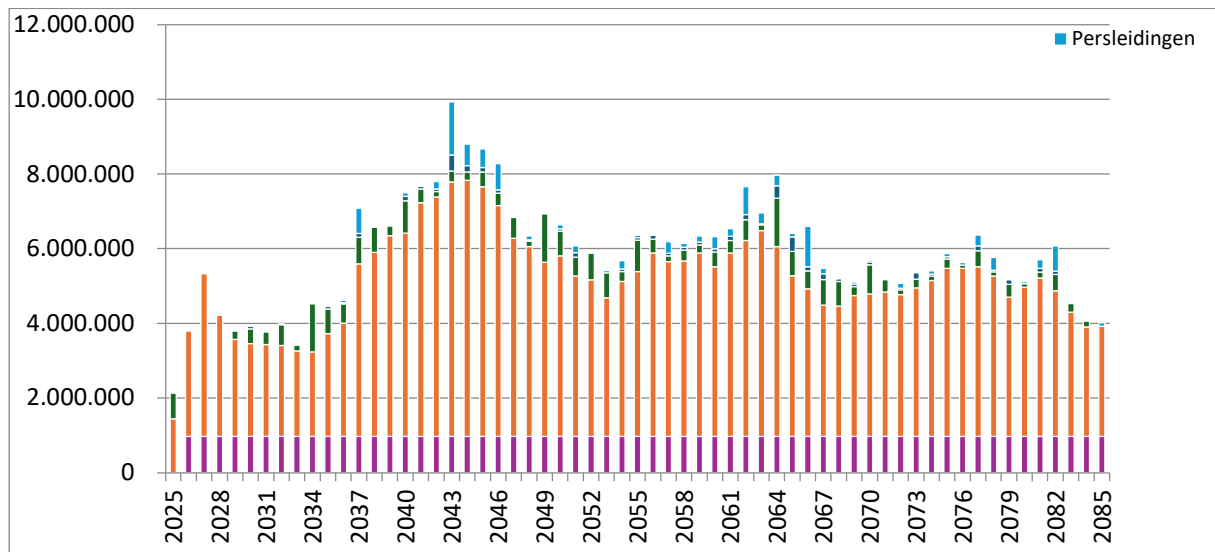
Verlagen van de rioolheffing in de periode 2057 – 2084 is opgenomen om een te hoog saldo van de voorzieningen riolering egalisatie te voorkomen. Niet verlagen van de heffing leidt tot een saldo in 2085 van € + 84 miljoen. Door de heffing te verlagen neemt het saldo van de voorziening af tot € 1,58 miljoen.

Het saldo van de voorziening verloopt over de periode 2025-2085 volgens onderstaande grafiek.

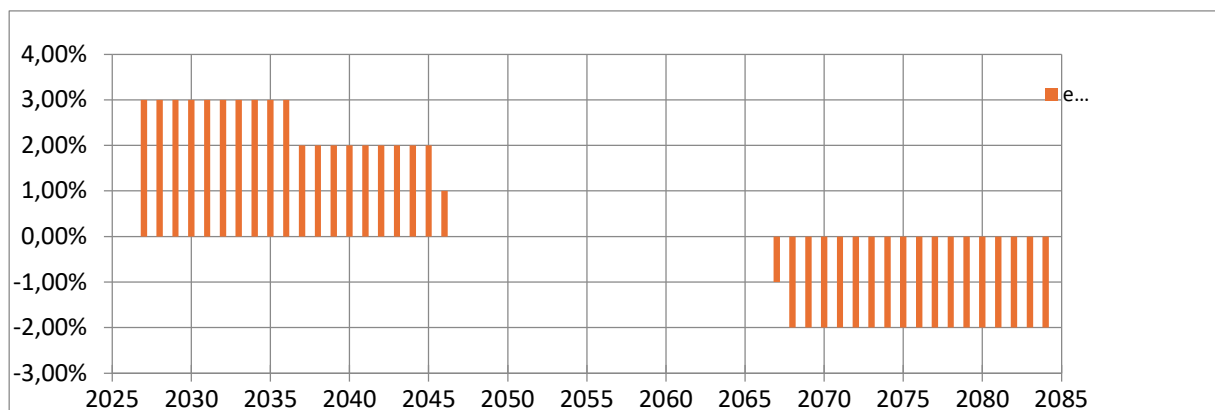


Variant 2 - Heffing verhogen plus een bijdrage uit de algemene middelen

In deze variant wordt de stijging van de rioolheffing beperkt tot 3% en wordt vanuit de algemene middelen een jaarlijkse donatie aan de voorziening gedaan. Het verloop van de investering over de periode 2025 -2085 is:



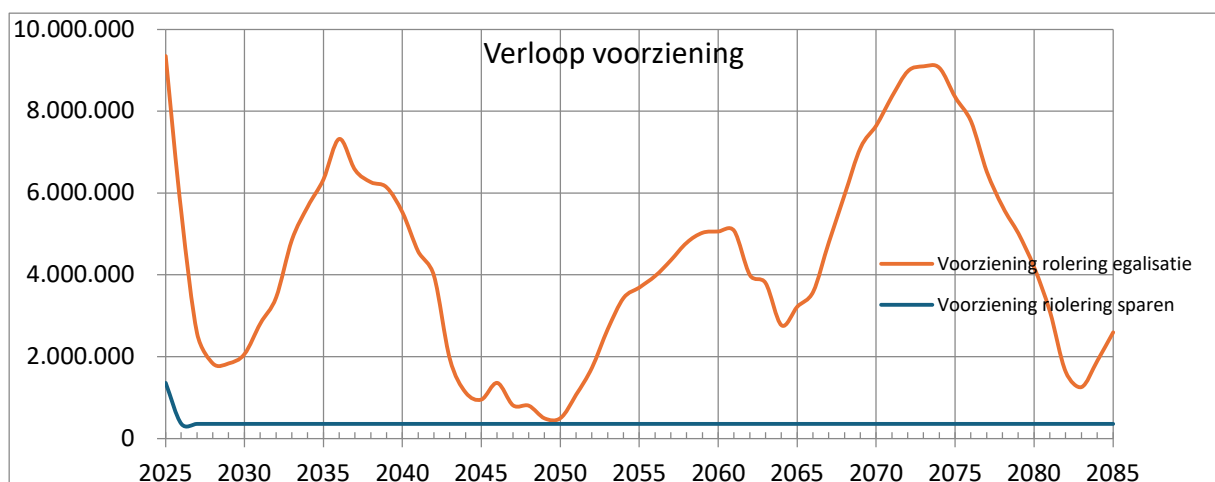
Het verloop van de rioolheffing bij deze variant is:



De dotatie vanuit de algemene middelen:

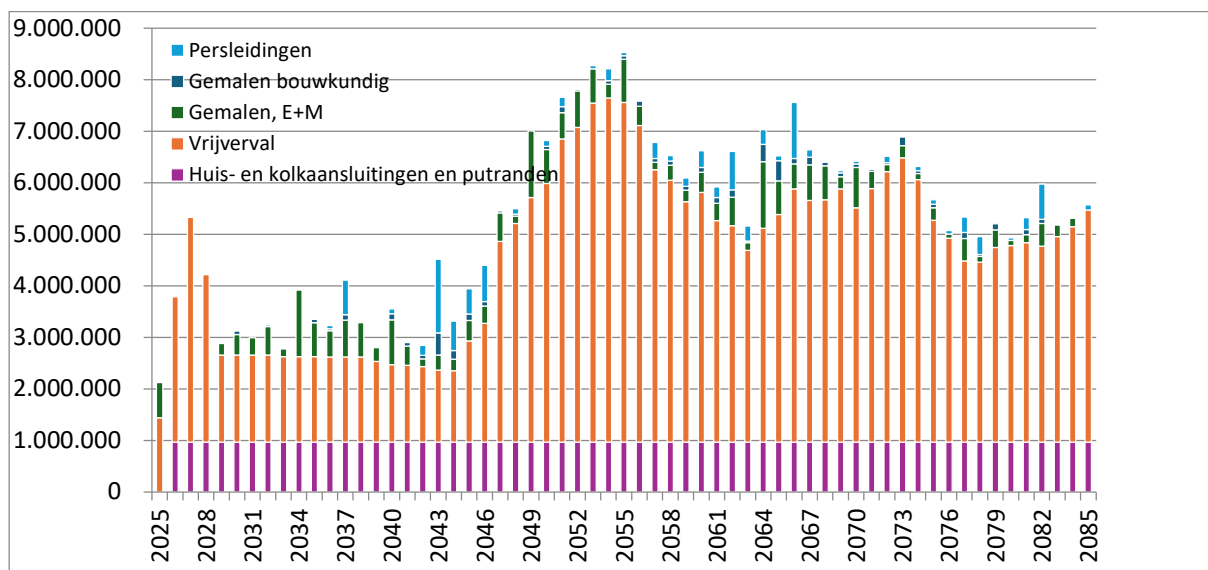
Periode / jaar	Jaarlijkse dotatie uit algemene middelen
2027 – 2046	2 miljoen

Het saldo van de voorziening verloopt over de periode 2025-2085 volgens onderstaande grafiek. De stand van de voorziening in 2085 is € 2,60 miljoen.

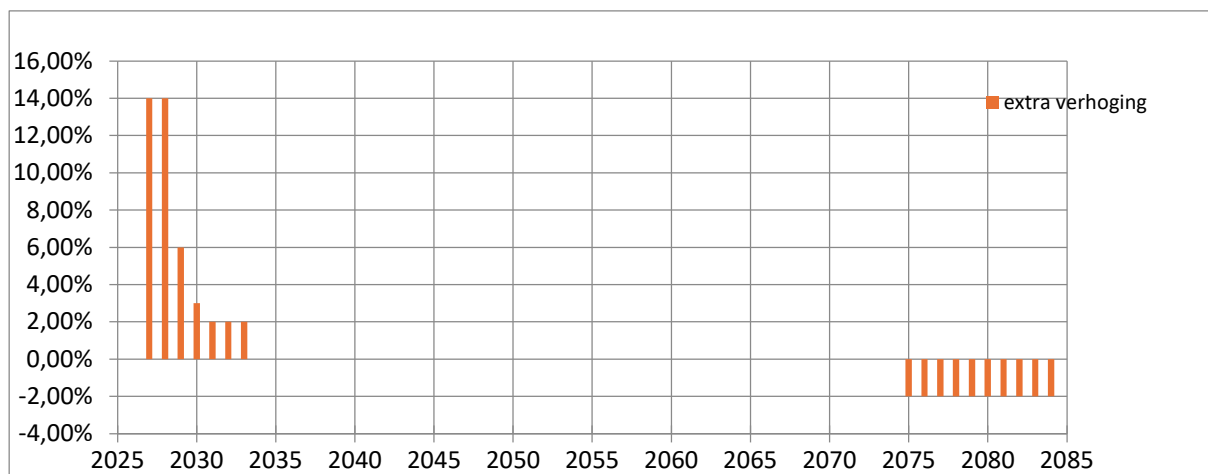


Variant 3 - Verlengen levensduur riolering tot 80 jaar

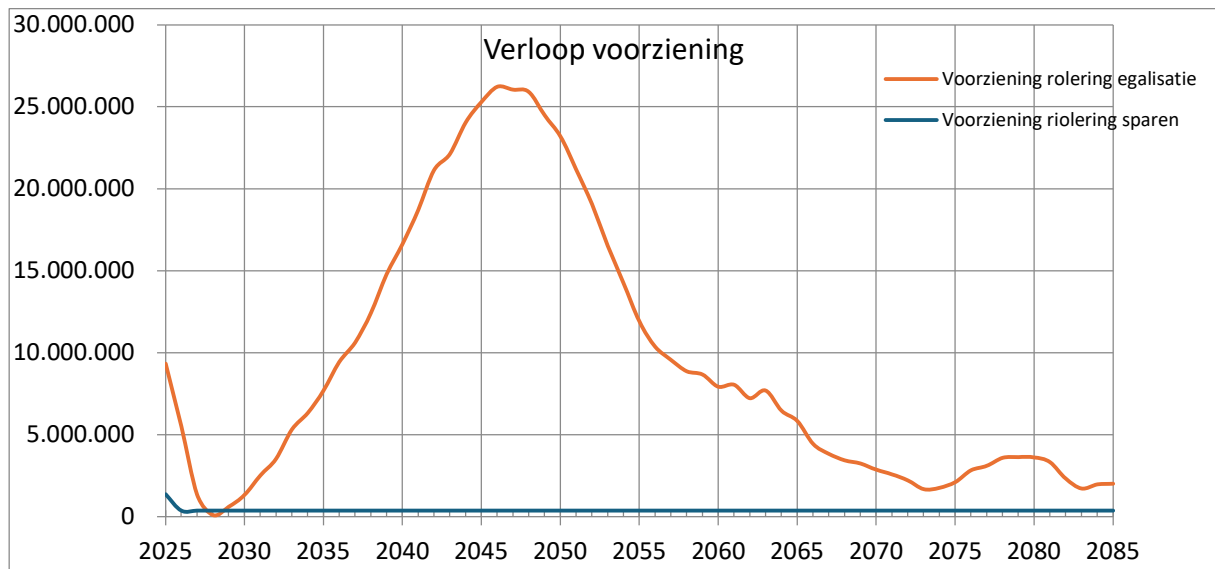
Waar in het huidige GWP voor de levensduur van het vrij-verval riool een levensduur van de vrij-verval riolering van 70 jaar is aangehouden wordt bij deze variant uitgegaan van een levensduur van 80 jaar. Het verloop van de investering over de periode 2025 -2085 is:



Het verloop van de rioolheffing bij deze variant is:

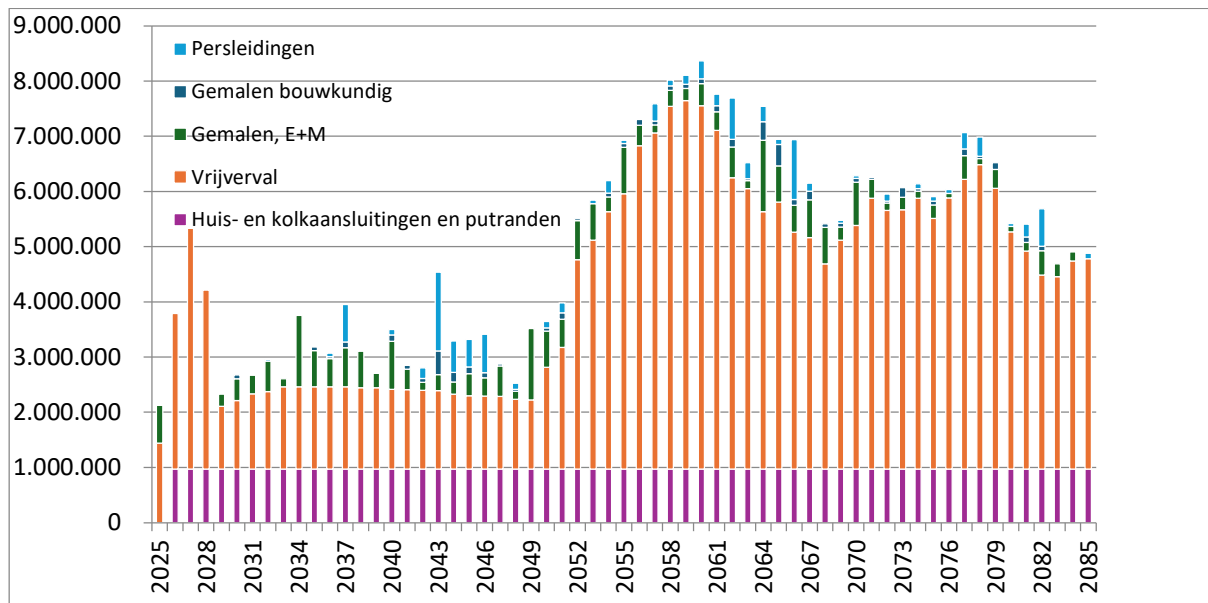


Het saldo van de voorziening verloopt over de periode 2025-2085 volgens onderstaande grafiek. De stand van de voorziening in 2085 is € 2,01 miljoen.

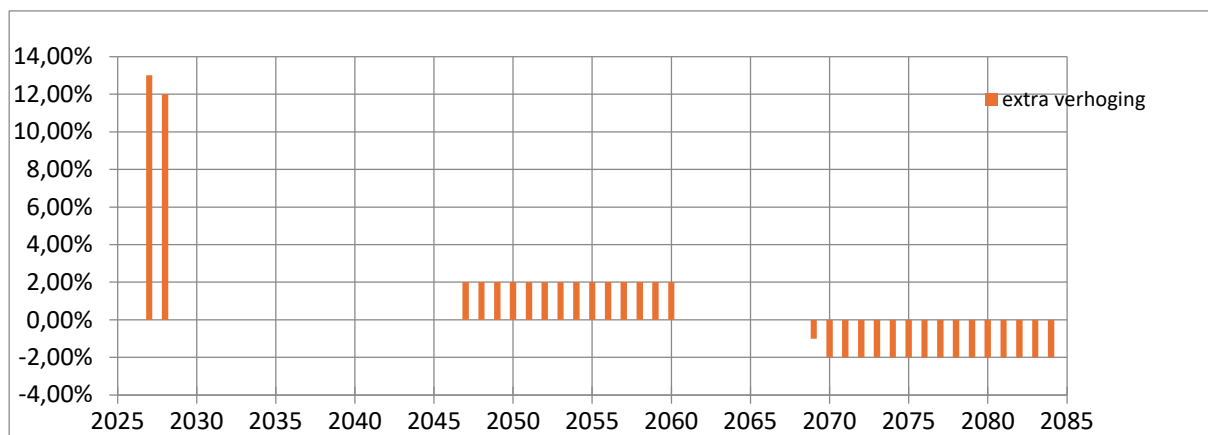


Variante 4 - Verlengen levensduur riolering tot 85 jaar

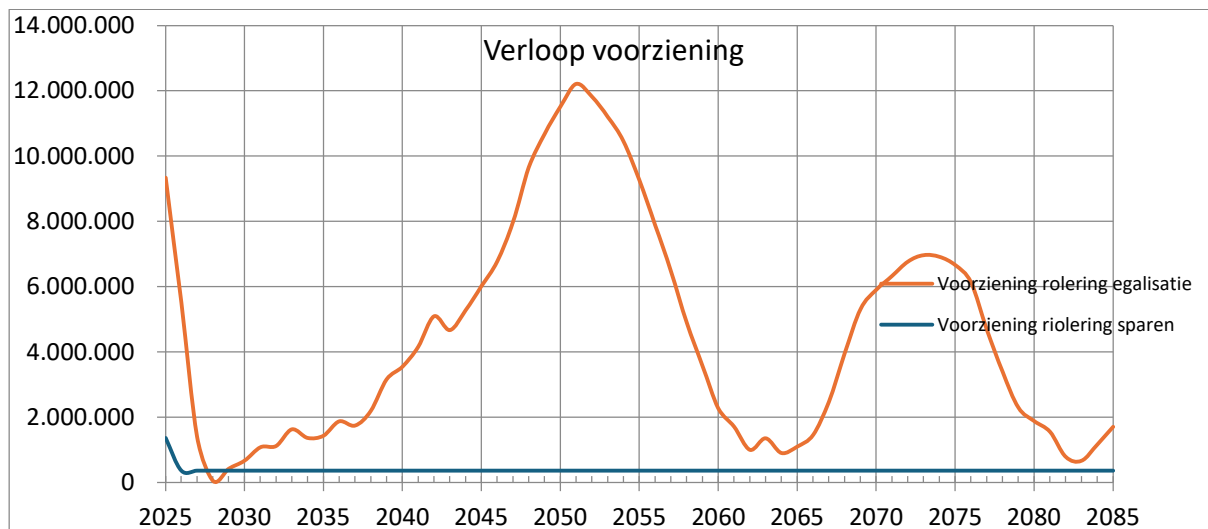
Waar in het huidige GWP voor de levensduur van het vrij-verval riool een levensduur van de vrij-verval riolering van 70 jaar is aangehouden wordt bij deze variant uitgegaan van een levensduur van 85 jaar. Het verloop van de investeringen bij deze variant is:



Het verloop van de rioolheffing bij deze variant is:

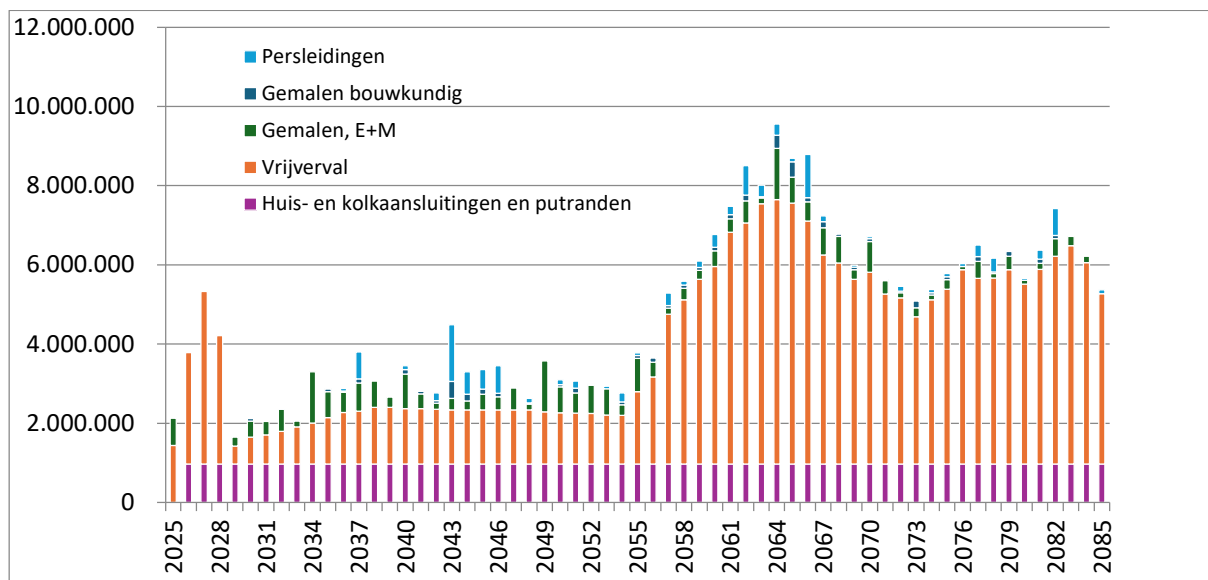


Het saldo van de voorziening verloopt over de periode 2025-2085 volgens onderstaande grafiek. De stand van de voorziening in 2085 is € 1,71 miljoen.

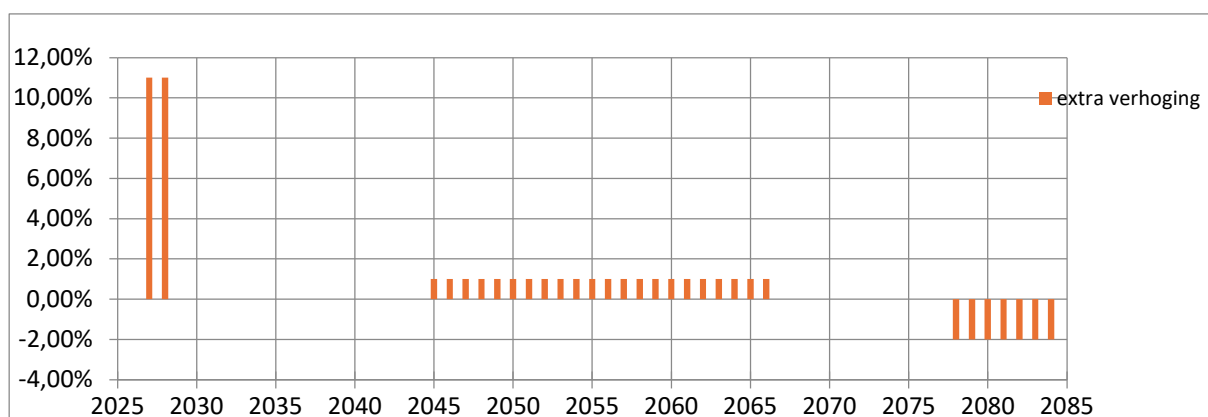


Variant 5 - Verlengen levensduur riolering tot 90 jaar

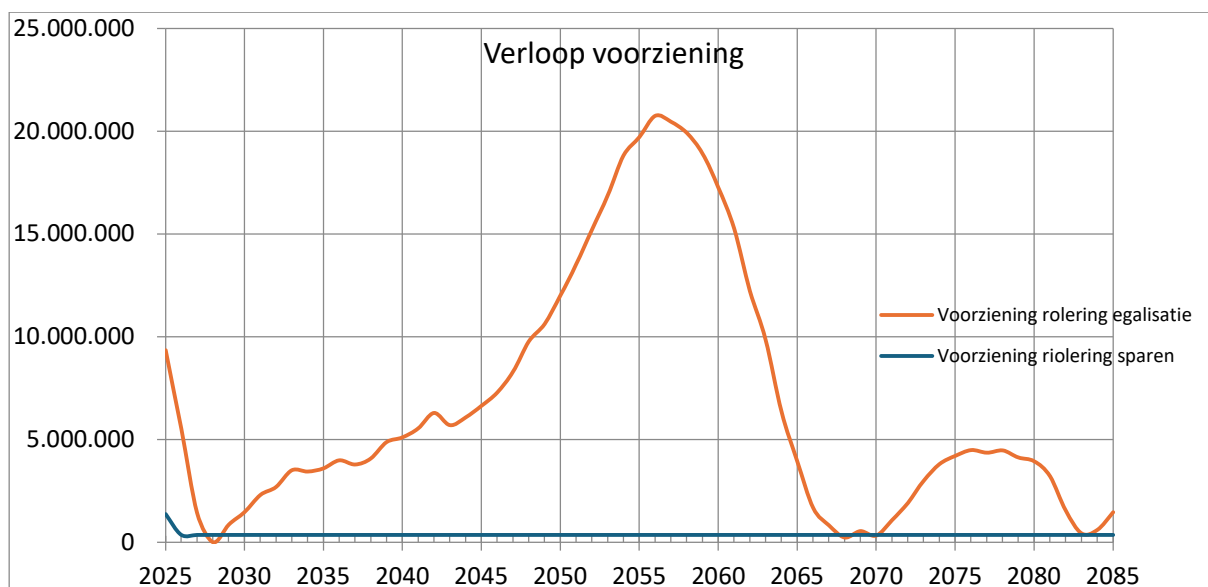
Waar in het huidige GWP voor de levensduur van het vrij-verval riool een levensduur van de vrij-verval riolering van 70 jaar is aangehouden wordt bij deze variant uitgegaan van een levensduur van 90 jaar. Het verloop van de investeringen bij deze variant is:



Het verloop van de rioolheffing bij deze variant is:

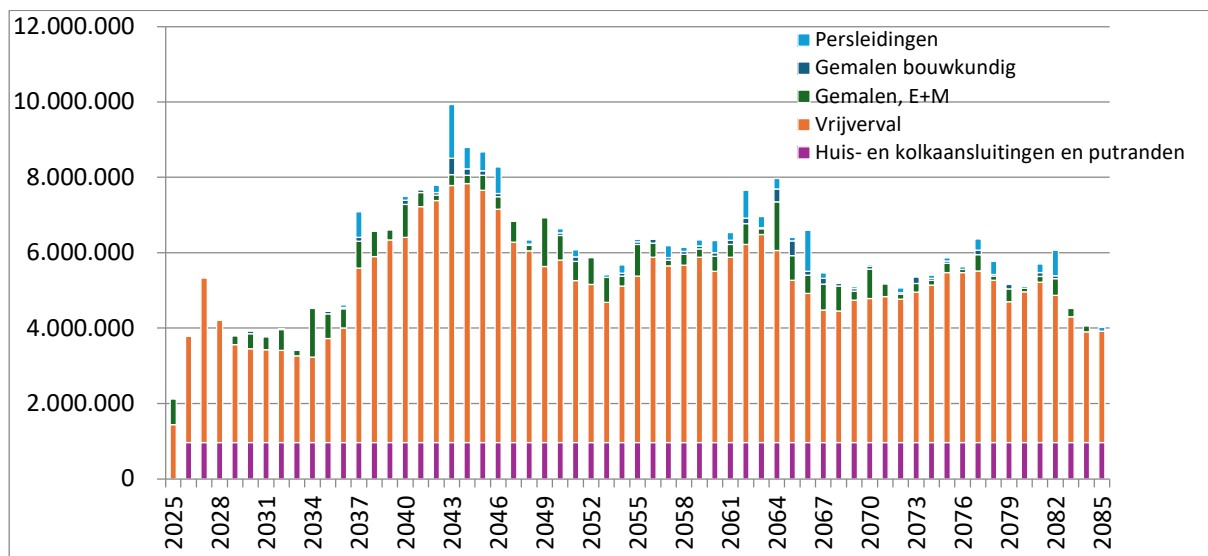


Het saldo van de voorziening verloopt over de periode 2025-2085 volgens onderstaande grafiek. De stand van de voorziening in 2085 is € 1,46 miljoen.

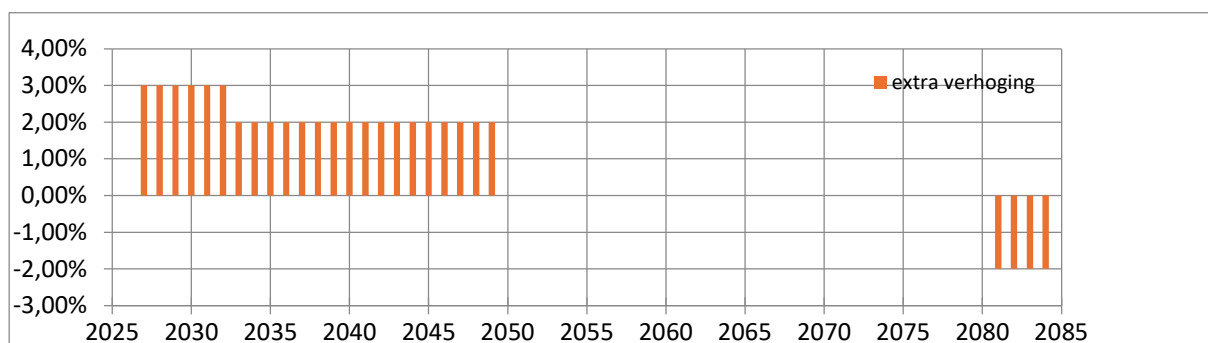


Variant 6 - Toekomstige investering voor 50% activeren

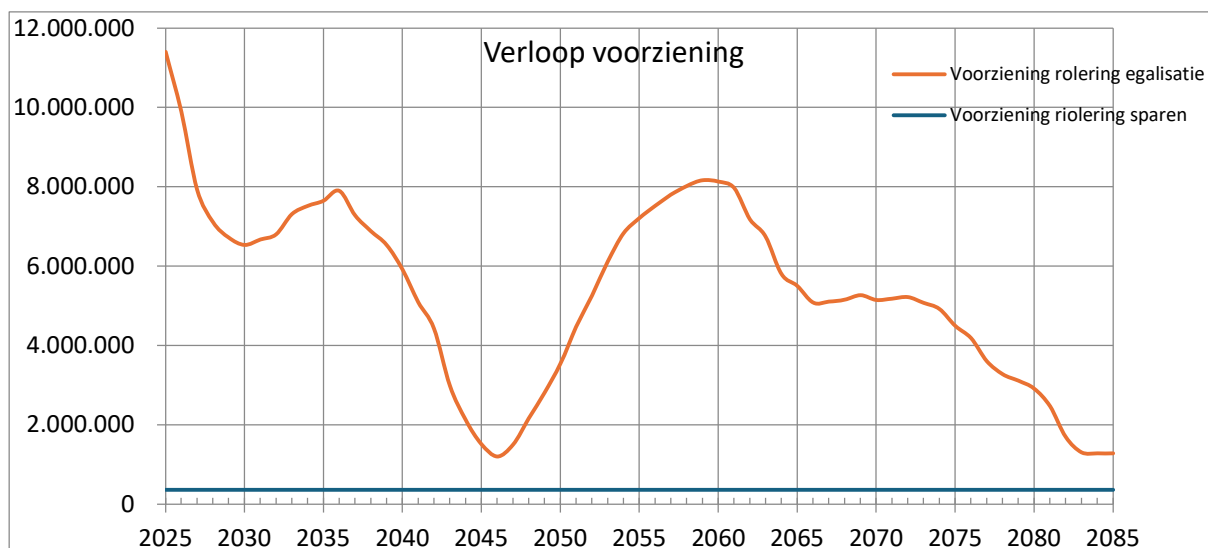
In het huidige GWP worden de investeringen direct afgeschreven. In deze variant worden de investeringen voor 50% geactiveerd en voor 50% direct afgeschreven. Het verloop van de investeringen bij deze variant is:



Het verloop van de rioolheffing is:

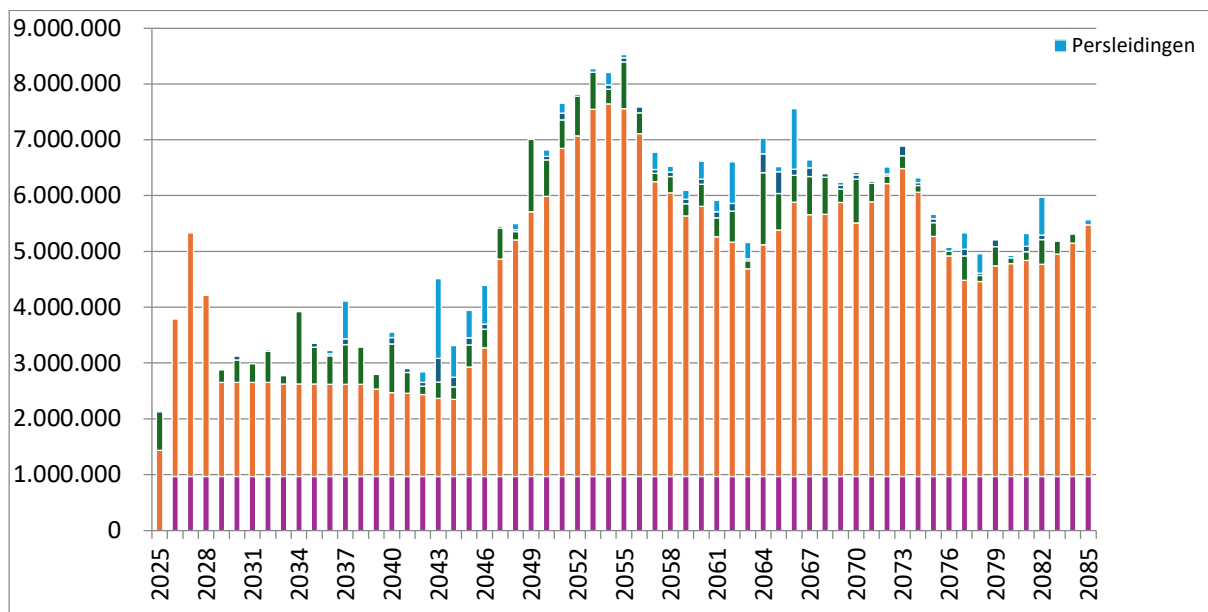


Het saldo van de voorziening verloopt over de periode 2025-2085 volgens onderstaande grafiek. De stand van de voorziening in 2085 is € 0,28 miljoen.

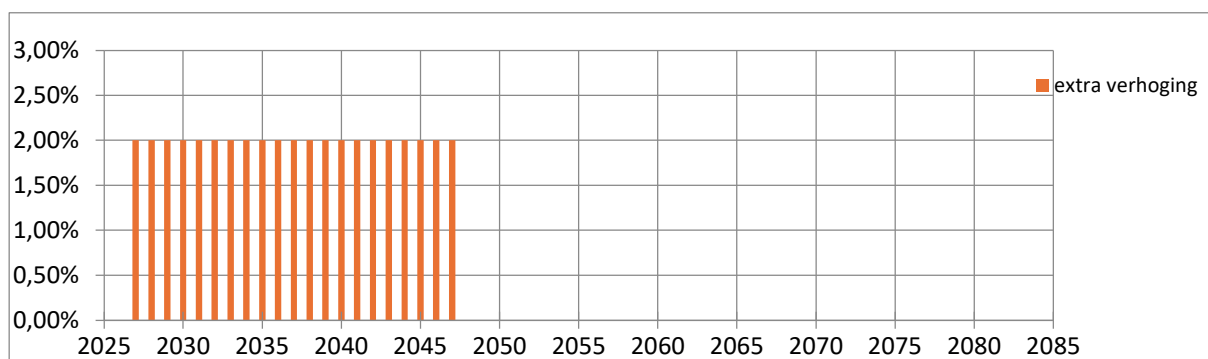


Variante 7 – combinatie variant 3 en 6

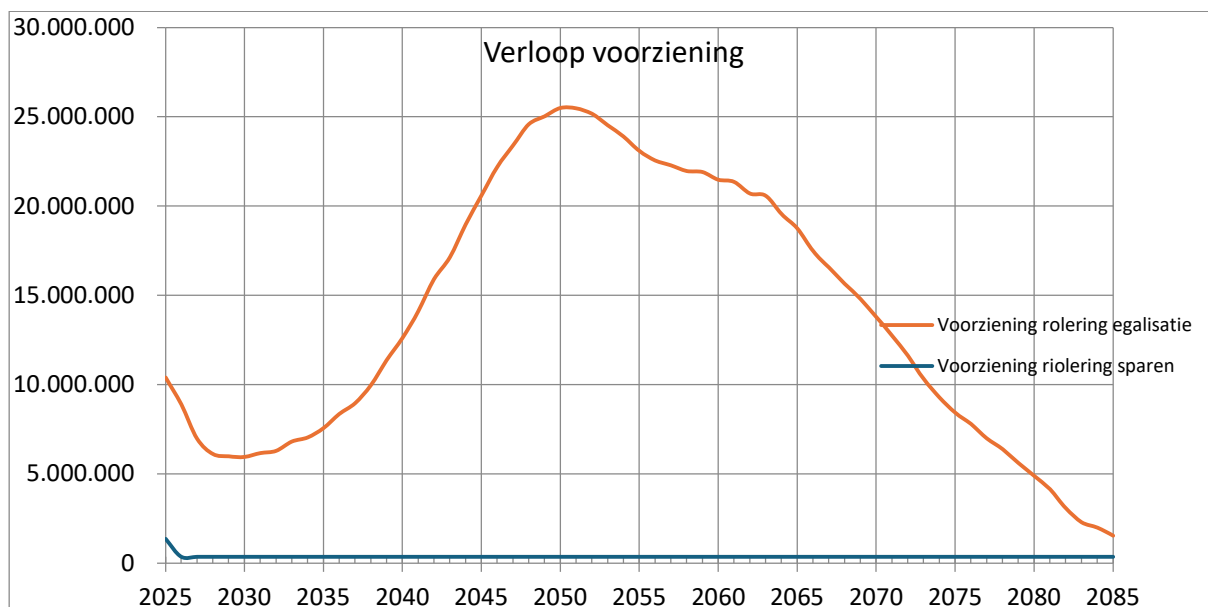
In deze variant wordt de levensduur van het vrij-vervalriool verlengd naar 80 jaar en worden de investeringen voor 50% geactiveerd en 50% direct afgeschreven. Het verloop van de investeringen bij deze variant is:



Het verloop van de rioolheffing bij deze combinatie is:

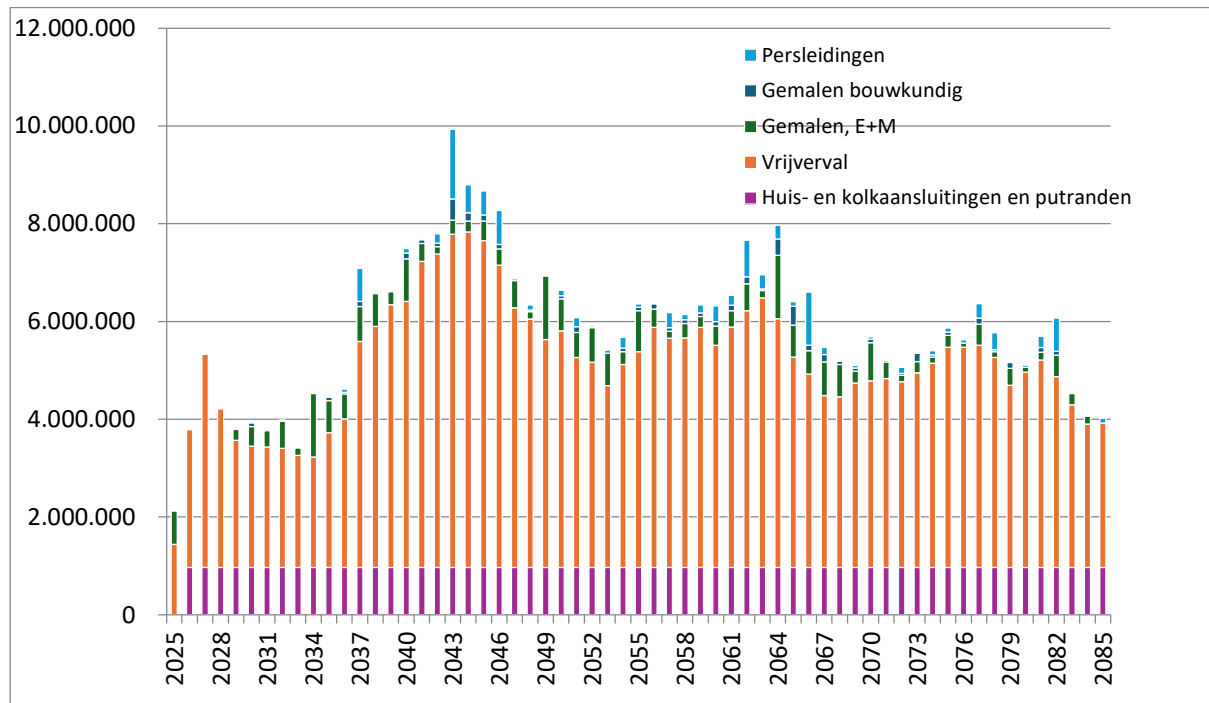


Het saldo van de voorziening verloopt over de periode 2025-2085 volgens onderstaande grafiek. De stand van de voorziening in 2085 is € 1,55 miljoen.

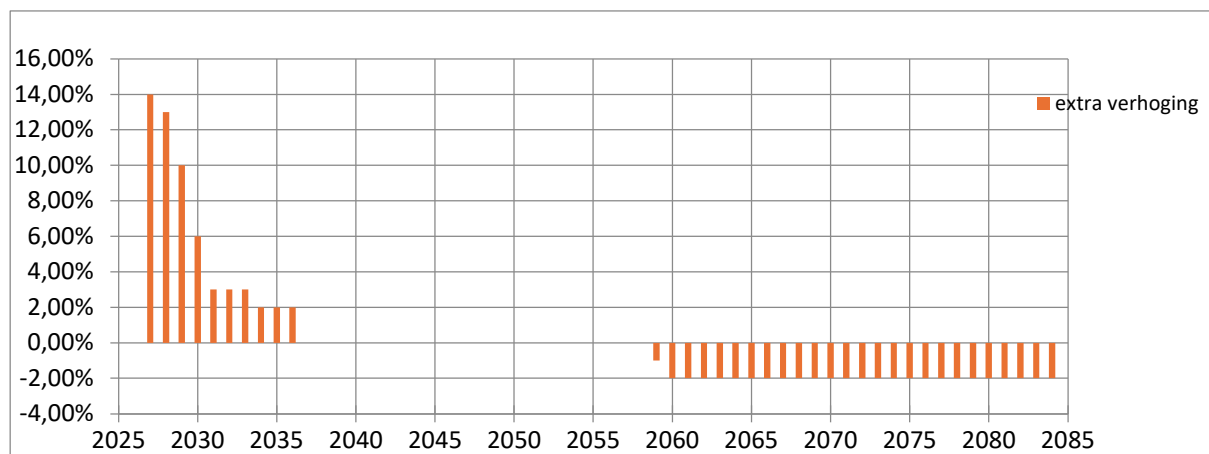


Variant 8 – 90% Onderhoud

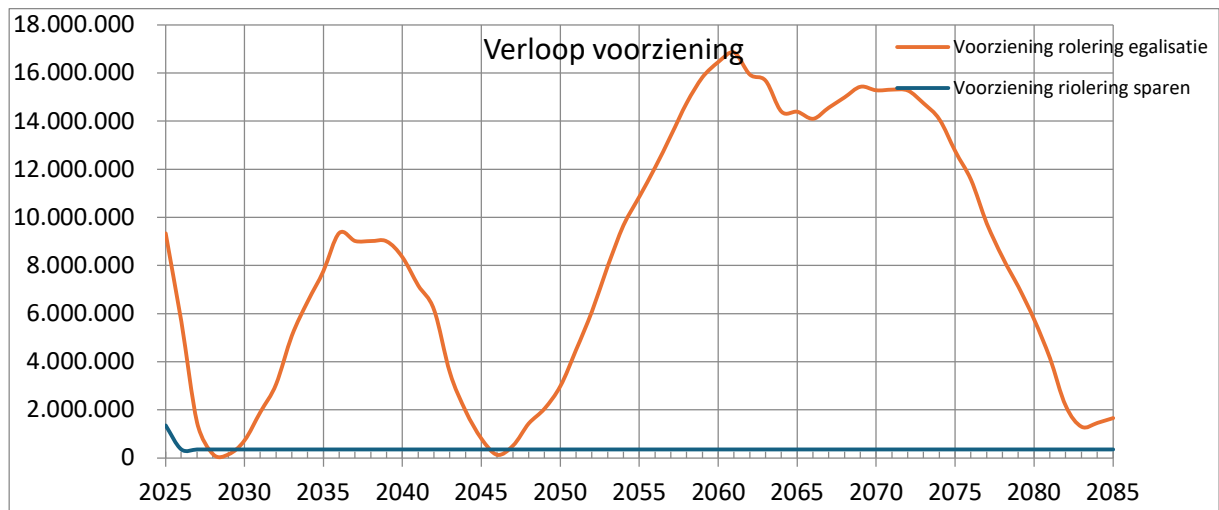
De onderhoudsbudgetten zijn de laatste jaren niet volledig benut. Volgens de activiteitenlijst is er extra onderhoudsbudget nodig om de riolering op het gewenste niveau te houden. Beperken van de onderhoudskosten tot 90% van het gewenste niveau leidt tot het onderstaande investeringsverloop.



Het verloop van de investeringen leidt tot een verloop van de rioolheffing over 60 jaar:

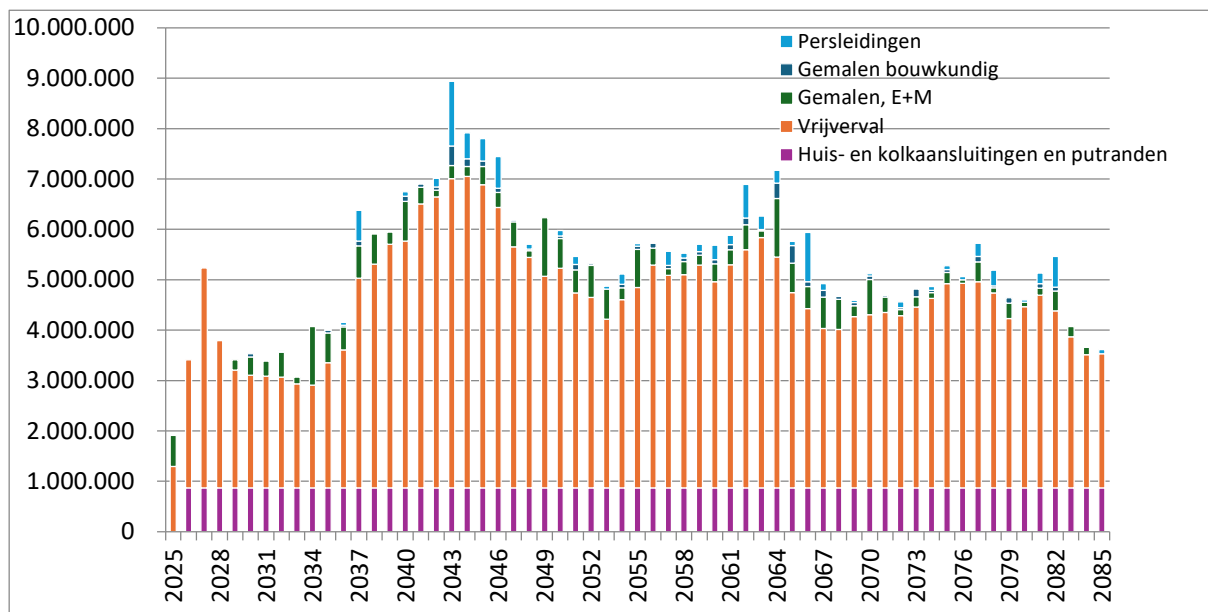


Het saldo van de voorziening verloopt over de periode 2025-2085 volgens onderstaande grafiek. De stand van de voorziening in 2085 is € 1,67 miljoen.

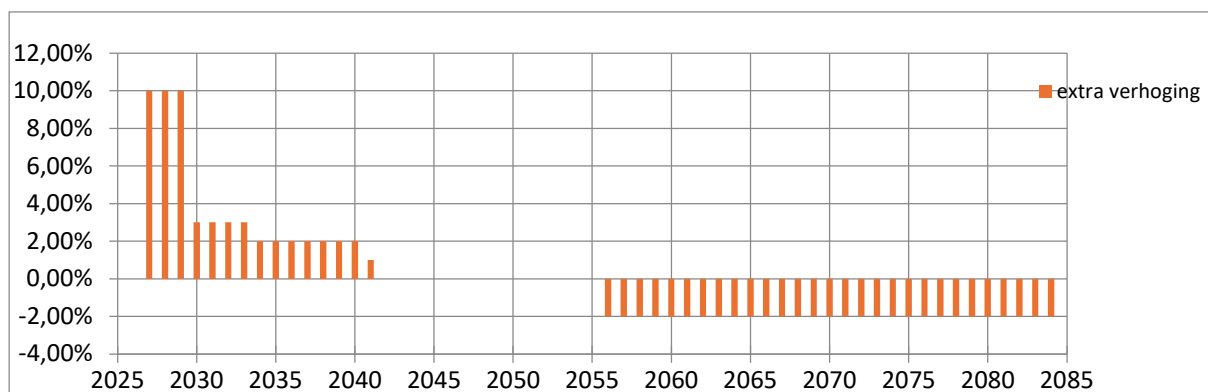


Variante 9 – 90% Investeringskosten

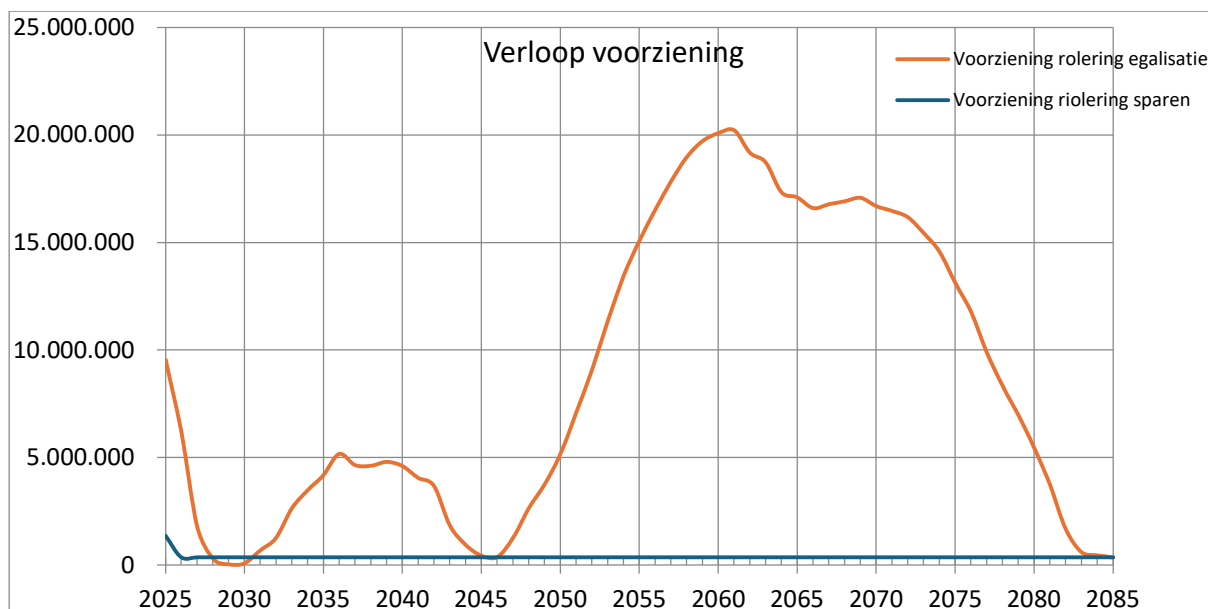
Hetzelfde uitgangspunt als variant 6 maar met de 90% investeringskosten i.p.v. onderhoud.



Beperken van de investeringskosten tot 90% van het gewenste niveau leidt tot een verloop van de rioolheffing over 60 jaar:

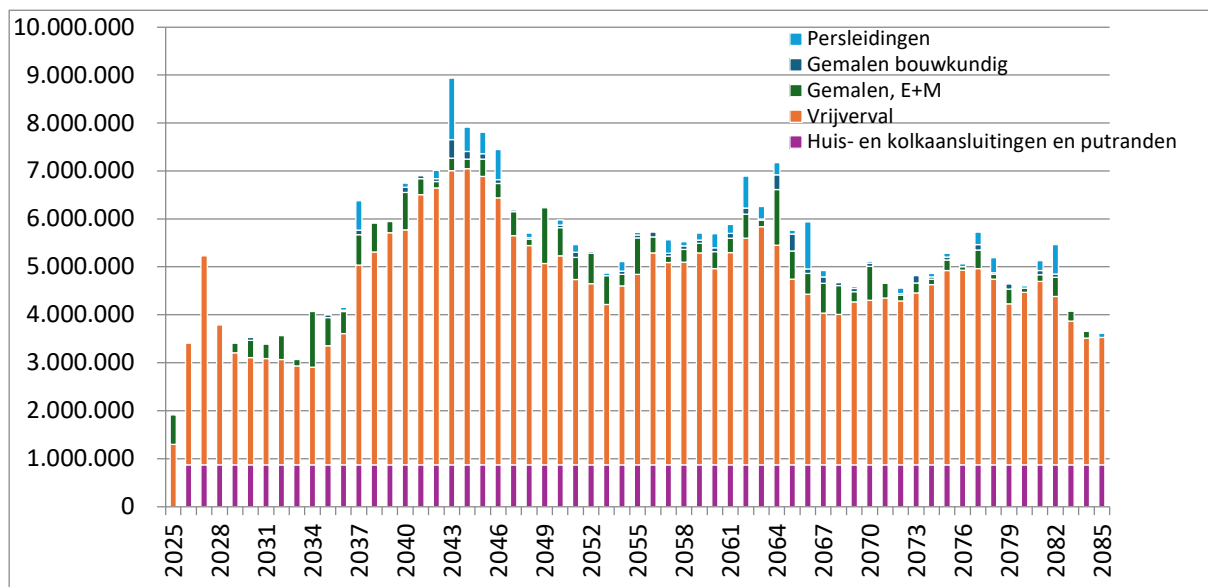


Het saldo van de voorziening verloopt over de periode 2025-2085 volgens onderstaande grafiek. De stand van de voorziening in 2085 is € 0,36 miljoen.

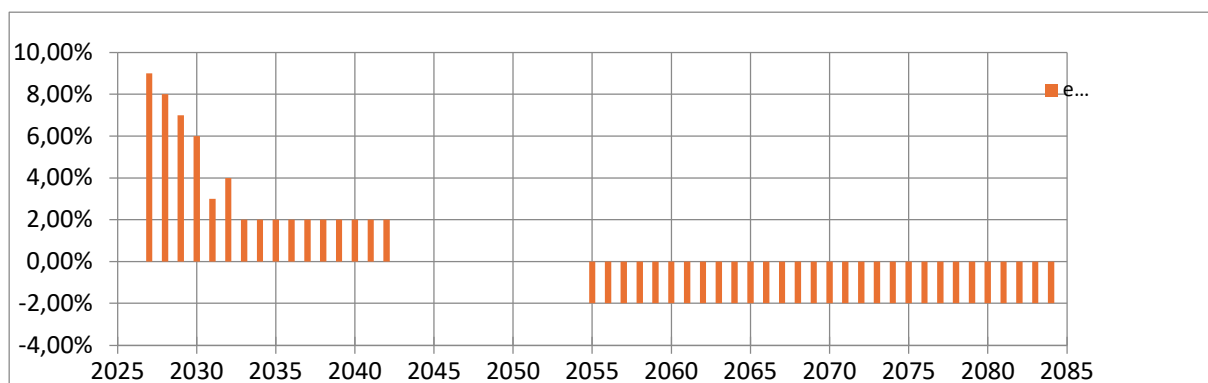


Variant 10 – combinatie variant 8 en 9

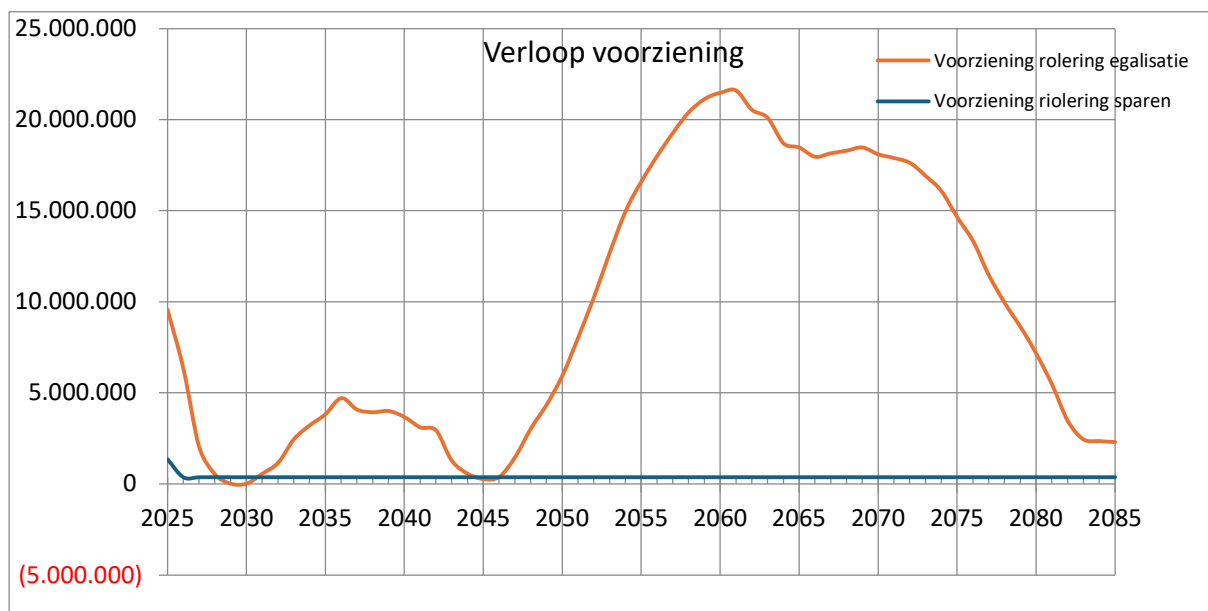
In deze variant wordt de besteding van het onderhouds- en investeringsbudget beiden beperkt tot 90%. Het verloop van de investeringen bij deze variant is:



Het verloop van de rioolheffing bij deze combinatie is:

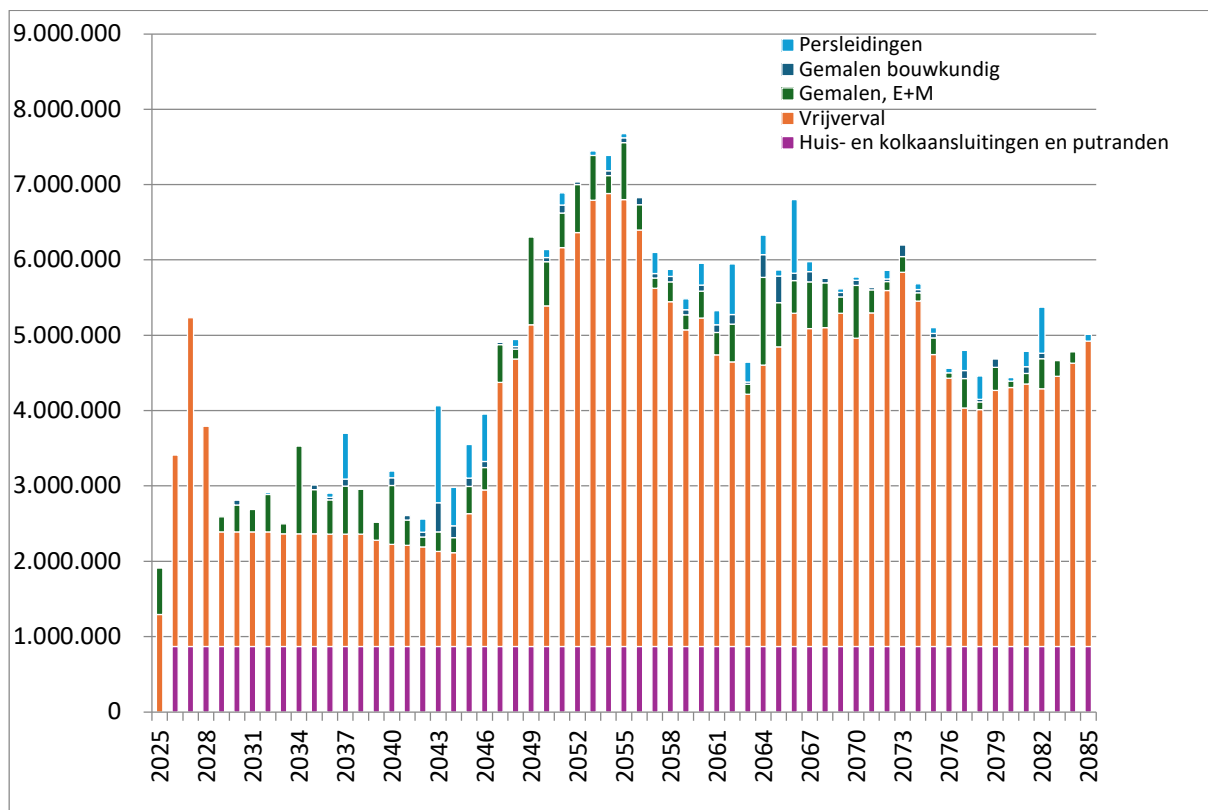


Het saldo van de voorziening verloopt over de periode 2025-2085 volgens onderstaande grafiek. De stand van de voorziening in 2085 is € 1,06 miljoen.

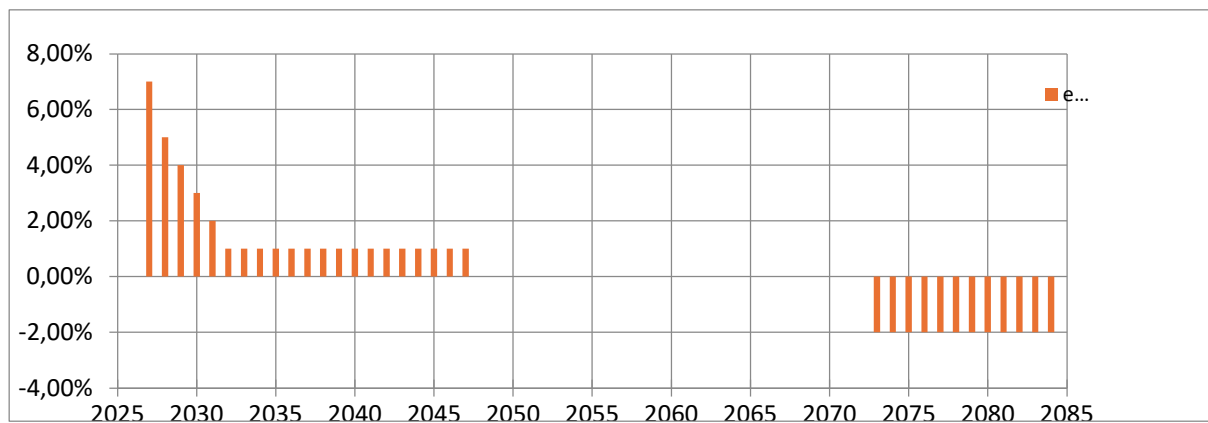


Variant 11 – combinatie varianten 3, 8 en 9

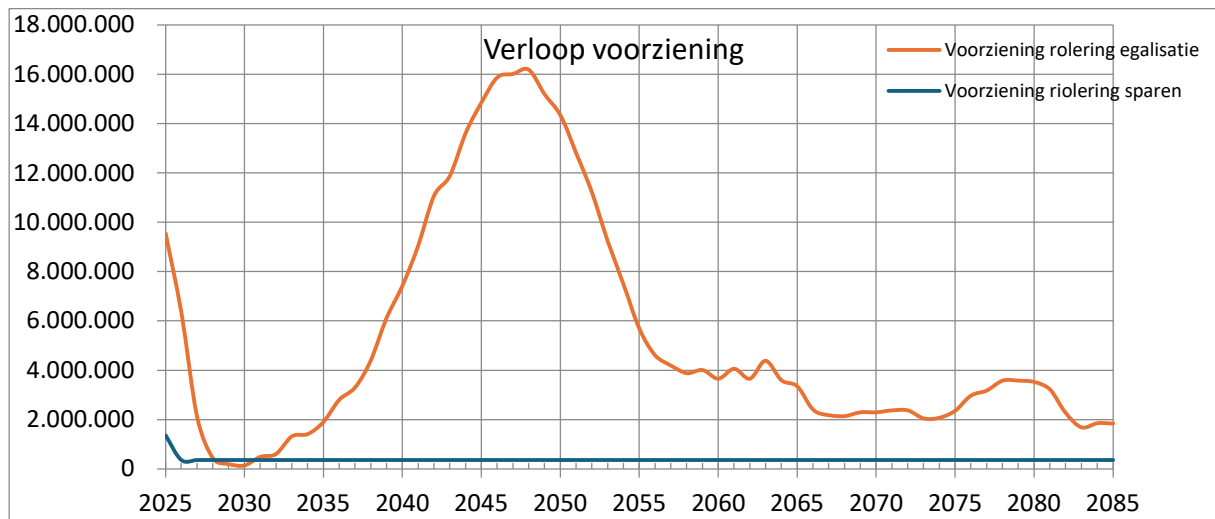
In deze variant wordt de levensduur van de vrij-vervalriolering verlengt tot 80 jaar en de besteding van het onderhouds- en investeringsbudget beiden beperkt tot 90%. Het verloop van de investeringen bij deze variant is:



Het verloop van de rioolheffing bij deze combinatie is:

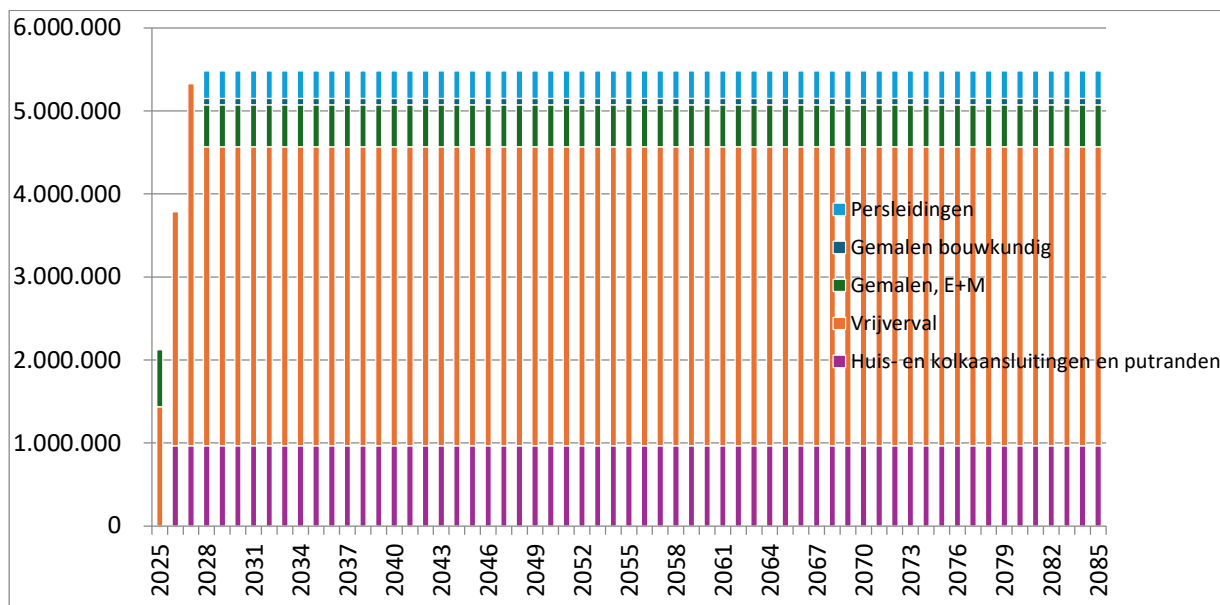


Het saldo van de voorziening verloopt over de periode 2025-2085 volgens onderstaande grafiek. De stand van de voorziening in 2085 is € 1,85 miljoen.

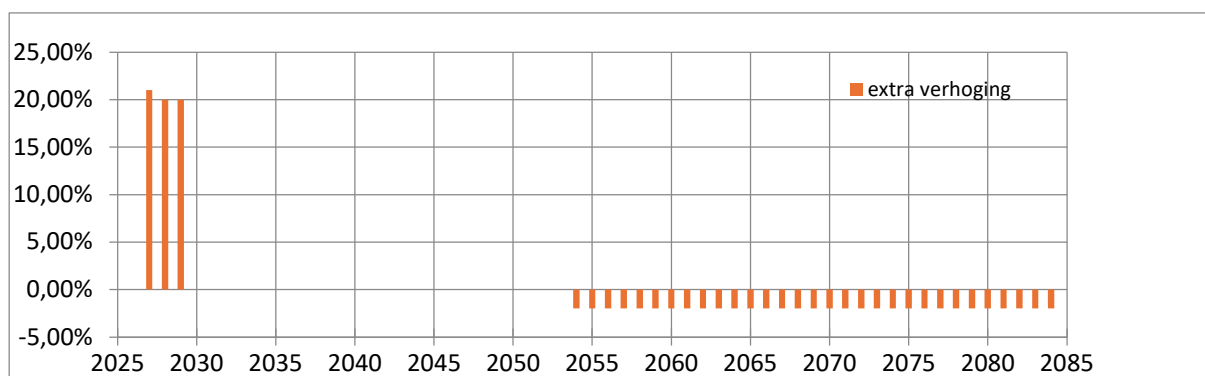


Variant 12 – combinatie varianten 3 en een constante investering over looptijd

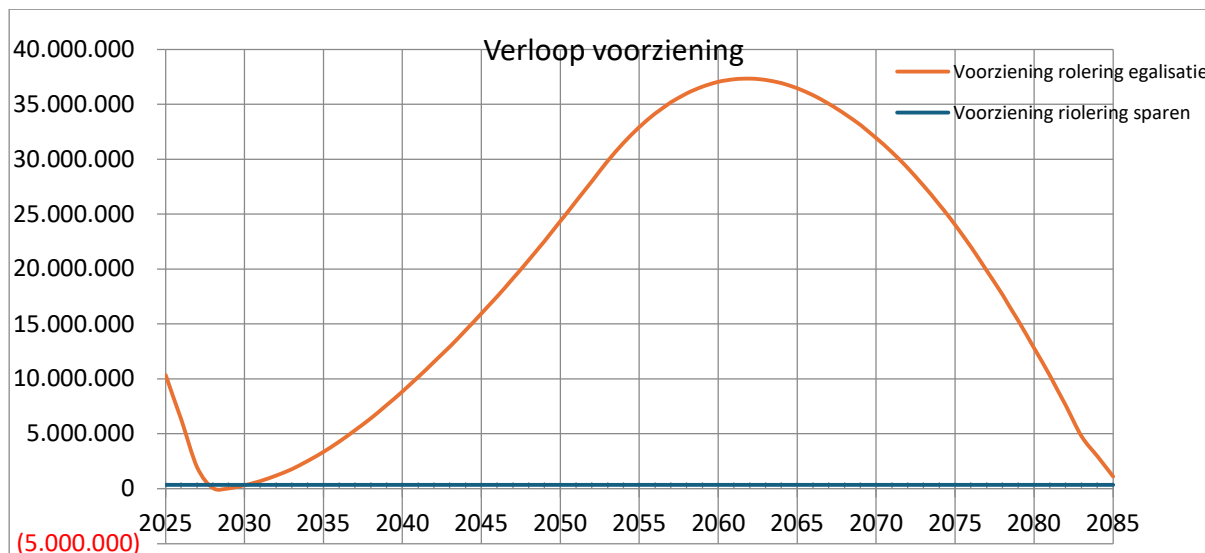
In deze variant wordt de levensduur van de vrij-vervalriolering verlengt tot 80 jaar en zijn de investeringen gemiddeld over de looptijd van het kostendeckingsmodel. Het verloop van de investeringen bij deze variant is:



Het verloop van de rioolheffing bij deze combinatie is:



Het saldo van de voorziening verloopt over de periode 2025-2085 volgens onderstaande grafiek. De stand van de voorziening in 2085 is € 1,12 miljoen.



Bijlage A. Overzicht maximale rioolheffing* en totale opbrengst over de periode 2025 - 2085.

Variant	Omschrijving	Eenpersoons- huishouden t/m 500 m3	Eenpersoons- huishouden vanaf 501m3	Meerpersoons- huishouden t/m 500 m3	Meerpersoons- huishouden vanaf 501 m3	Perceel niet- woning t/m 500 m3	Perceel niet- woning van 501 - 1000 m3	Perceel niet- woning vanaf 1001 m3	Totale opbrengst
0	Niets doen	€ 245	€ 446	€ 326	€ 528	€ 326	€ 528	€ 0,73	€ 385.519.000
1	Heffing verhogen	€ 441	€ 804	€ 588	€ 951	€ 588	€ 951	€ 1,32	€ 590.638.500
2	Heffing verhogen en bijdrage uit alg. middelen	€ 397	€ 724	€ 529	€ 856	€ 529	€ 856	€ 1,18	€ 591.663.500
3	Levensduur 80 jaar	€ 369	€ 672	€ 491	€ 795	€ 491	€ 795	€ 1,10	€ 558.273.500
4	Levensduur 85 jaar	€ 409	€ 745	€ 545	€ 882	€ 545	€ 882	€ 1,22	€ 540.755.000
5	Levensduur 90 jaar	€ 375	€ 685	€ 500	€ 810	€ 500	€ 810	€ 1,12	€ 524.194.000
6	Investering voor 50% activeren	€ 409	€ 746	€ 546	€ 883	€ 546	€ 883	€ 1,22	€ 590.244.000
7	Combinatie levensduur 80 jaar en 50% activeren	€ 371	€ 677	€ 495	€ 800	€ 495	€ 800	€ 1,11	€ 546.012.500
8	90% Onderhoud	€ 426	€ 778	€ 568	€ 920	€ 568	€ 920	€ 1,27	€ 581.344.000
9	90% Investerings	€ 425	€ 776	€ 567	€ 918	€ 567	€ 918	€ 1,27	€ 554.137.000
10	Combinatie 90% onderhoud en 90% investerings	€ 427	€ 778	€ 569	€ 921	€ 569	€ 921	€ 1,27	€ 546.690.000
11	Combinatie levensduur 80 jaar, 90% onderhoud en 90% investerings	€ 352	€ 643	€ 470	€ 760	€ 470	€ 760	€ 1,05	€ 516.720.500
12	Combinatie levensduur 80 jaar + constante investering	€ 426	€ 778	€ 569	€ 920	€ 569	€ 920	€ 1,27	€ 561.161.500

* alle bedragen zijn exclusief jaarlijkse inflatiecorrectie.