



Gemeente Epe



Gemeentelijk Watertakenplan 2026 t/m 2030

Gemeente Epe - Achtergronden

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0498779.100

10 oktober 2025

Gemeentelijk Watertakenplan 2026 t/m 2030

Gemeente Epe - Achtergronden

projectnummer 0498779.100

10 oktober 2025

Auteur(s)

Luuk Nieuwenhuis
Benno Steentjes

Opdrachtgever

Gemeente Epe
Postbus 600
8160 AP EPE

Gecontroleerd

Benno Steentjes

datum	beschrijving	vrijgave
10 oktober 2025	Eindconcept	

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	4
2.	De context van de gemeentelijke watertaken	6
2.1	De taakstellingen en verplichtingen van de betrokken partijen	6
2.2	Omgevingswet en zorgplichten	6
2.3	Verdeling taken en verantwoordelijkheden	9
2.4	Wettelijke kaders, landelijke en regionale afspraken	10
2.5	Relevante beleidsdocumenten	10
2.6	Riool- en watertaken in het GWP in relatie tot het beleidsplan Klimaatadaptatie	12
2.7	Belangrijke ontwikkelingen	13
3.	Riolering en water in de gemeente Epe	15
3.1	Indeling naar typen	15
3.2	Leeftijd en technische staat	17
3.3	Functioneren	21
4.	Evaluatie GWP 2021 t/m 2025	22
4.1	Op hoofdlijn	22
4.2	Uitvoering van de beheer- en onderhoudstaken	24
4.3	Financiën en organisatie	25
5.	Nulmeting	27
5.1	Stedelijk afvalwater	27
5.2	Hemelwater	29
5.3	Grondwater	30
5.4	Oppervlaktewater	31
6.	Programma Water en Riolering 2026 tot en met 2030	33
6.1	Planvorming en onderzoek	33
6.2	Regulier beheer	34
6.3	Investerings	36
6.4	Personeel & Overhead	39
7.	Kostendekkingsplan	41
7.1	Basis rioolheffing en heffingseenheden	41
7.2	Financiële uitgangspunten	41
7.3	Ontwikkeling lasten	42
7.4	Ontwikkeling rioolheffing en rioolvoorziening	43
7.5	Risicoparagraaf	45
8.	Protocol - Aanpak rioolverstoppingen	46

1. Inleiding

In dit achtergronddocument is de detailinformatie opgenomen voor de vaktechnici, inclusief op hoofdlijn het activiteitenprogramma met budgetten en een planning voor de komende planperiode. De beleidskaders en -keuzes zijn opgenomen in het hoofdrapport, bedoeld voor het bestuur en de beleidsadviseurs. Het doel van dit achtergronddocument is het beschrijven en toelichten van de gehanteerde bronnen, de gebruikte informatie, de overwegingen en de uitgevoerde analyses. In opbouw is het achtergronddocument geschreven als een bijlagerapport aanvullend op het hoofdrapport en geeft het achtereenvolgens inzage in:

Visie

Het Gemeentelijk Watertakenplan (GWP) beschrijft de visie en ambitie van de gemeente omtrent de wettelijke riool- en watertaken. De uitwerking van deze ambities is gekoppeld aan de gemeentelijke watertaken uit de Omgevingswet, artikel 2.16 en de Omgevingsvisie Epe.

Wat moeten wij?	De context van de gemeentelijke watertaken (H2) Het wettelijk kader en bestaande afspraken van de gemeente (H2)
------------------------	--

Het GWP geeft toetsbare kwaliteitskaders voor het in stand houden van de huidige voorzieningen en het toekomstbestendig, waterrobuust en klimaatadaptief maken van de riolering, het watersysteem en de leefomgeving. Hiervoor is het huidige areaal inzichtelijk gemaakt en het voorgaande Gemeentelijke Watertakenplan 2021 t/m 2025 geëvalueerd.

Waar staan wij?	Een overzicht van het areaal (H3) Een evaluatie van het GWP 2021 t/m 2025 (H4)
------------------------	---

Afspraken en verplichtingen uit het verleden én vanuit het beleid dienen realistisch te zijn. In het GWP is eenduidig vastgelegd hoe hiermee wordt omgegaan en op welke wijze invulling wordt gegeven aan de zorgplichten, zodat onze inwoners en ondernemers weten waar zij aan toe zijn.

Wat vinden we belangrijk?	Beleids- en kwaliteitskader gemeentelijke watertaken, inclusief de nulmeting (H5)
----------------------------------	---

Programma

Het GWP geeft inzicht in de programmering van de activiteiten voor de inzameling, transport en verwerking van stedelijk afval-, hemel- en grondwater en het beheer en onderhoud van gemeentelijk oppervlaktewater in de gemeente Epe. Voor de periode 2026 t/m 2030 zijn de onderzoeken, activiteiten en maatregelen per jaarschijf geagendeerd en gebudgetteerd. Voor de lange termijn geeft het GWP een doorkijk.

Wat betekent dit?	Uitwerking van het programma in activiteiten, investeringen en budgetten (H6)
--------------------------	---

Financiering

De manier van omgang en wijze van invulling is vervolgens omgezet in een consequentie voor zowel de tariefontwikkeling van de riool- en waterzorgheffing als de personele middelen.

Wat betekent dit?	Analyse van de financieringsstrategie en advies voor de koers van de riool- en waterzorgheffing in het kostendekkingsplan (H7)
--------------------------	--

Reacties en besluiten

Basisgedachte achter het GWP is dat een gedegen en integrale beleidsafweging plaatsvindt op het terrein van de verbrede watertaken, met raakvlakken naar de openbare ruimte, financiën en personeel. Dit is van toepassing voor zowel de gemeentelijke organisatie als bij externe partijen die hierbij belang hebben. Ingekomen reacties en besluiten zijn toegevoegd.

Wat spreken wij af?

Reacties van externen en bestuurlijke besluiten (separate bijlagen)

Begrippenkader

Het vakgebied van de gemeentelijke watertaken kent een eigen begrippenkader. De belangrijkste begrippen zijn door de Stichting Rioned in algemene bewoordingen toegelicht. Deze zijn te vinden op: www.riool.info/home en www.rioolenraad.nl/

Meer verdieping is te vinden op: [Begrippen en definities stedelijk waterbeheer](#)



Kernteam en brede werkgroep GWP

Het GWP is opgesteld door Antea Group vanuit één projectteam met medewerkers van gemeente Epe en het waterschap Vallei en Veluwe:

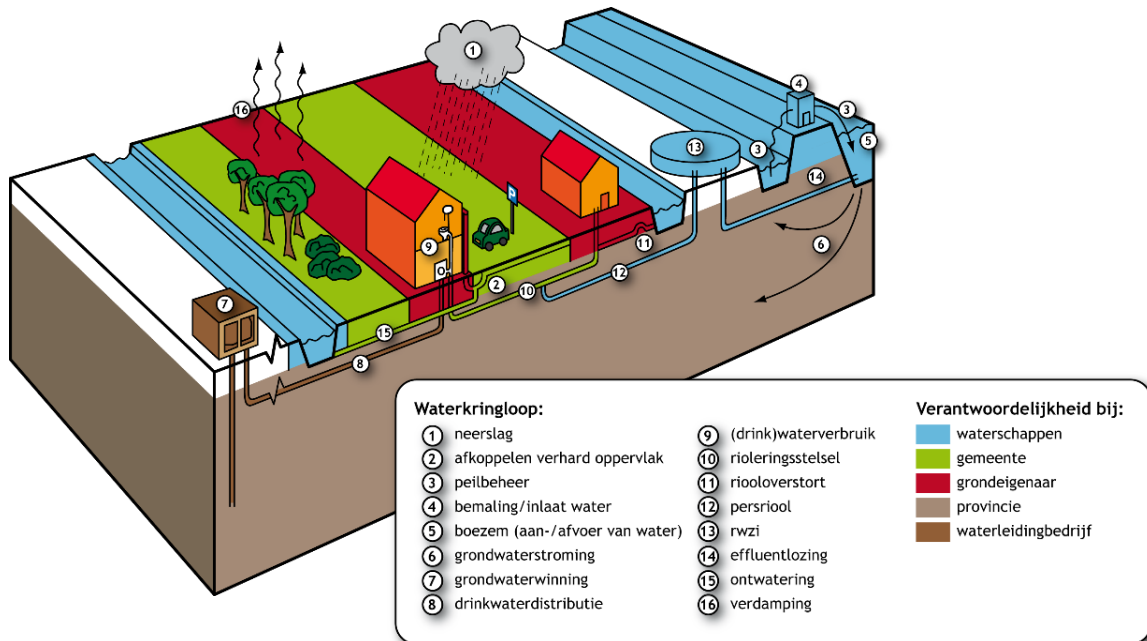
Gemeente Epe	Martin Smit (Projectleider, Adviseur Riolering) Jan Sangers (Rioolbeheerder) Rick Aalbers (Adviseur klimaat) Erwin de Jong (Financieel controller) Hanno van der Poel (Domeincontroller Financiën)
Waterschap:	Wolter Tijssen (Adviseur Waterketen)
Antea Group:	Benno Steentjes (Projectleider / Expert beheer openbare ruimte) Luuk Nieuwenhuis (Adviseur beheer openbare ruimte) Nika Daling (Adviseur beheer openbare ruimte) Ype Willemsen (Adviseur beheer openbare ruimte)

Basisgedachte achter het GWP is dat een gedegen en integrale beleidsafweging plaatsvindt op het terrein van de verbrede watertaken, met raakvlakken naar de openbare ruimte, financiën en personeel. Dit is van toepassing voor zowel de gemeentelijke organisatie als bij externe partijen die hierbij belang hebben. De ambtelijke voorbereiding en uitwerking is verzorgd door het projectteam.

2. De context van de gemeentelijke watertaken

2.1 De taakstellingen en verplichtingen van de betrokken partijen

De gemeentelijke watertaken omvatten meer dan de zorg voor een stelsel van buizen in de ondergrond. Om de inhoud van het GWP te begrijpen is kennis nodig van de (milieu) technische, financiële, organisatorische en juridische aspecten. Dit hoofdstuk beschrijft de context van de gemeentelijke watertaken. De zorg en verantwoordelijkheid voor het water in de gemeente Epe ligt, naast de gemeente, in de handen van het waterschap Vallei en Veluwe, de provincie Gelderland, het drinkwaterbedrijf Vitens en de particulieren. De volgende figuur geeft een indicatie van de verdeling van de werkvelden en verantwoordelijkheden.



Figuur 2-1: waterkringloop en verantwoordelijkheden

2.2 Omgevingswet en zorgplichten

De Omgevingswet is per 1 januari 2024 van kracht. Deze wet integreert de vele wetten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving, zoals de Wet milieubeheer (Wm) en de Waterwet. De Omgevingswet omvat de belangrijkste delen van het omgevingsrecht, zowel procedureel als materieel. Het stelsel moet leiden tot:

- meer inzichtelijkheid, voorspelbaarheid en gebruiksgemak binnen het omgevingsrecht;
- snellere en verbeterde besluitvormingsprocessen;
- integratie van plannen en toetsingskaders;
- een grotere bestuurlijke afwegingsruimte.

De Omgevingswet heeft twee doelen:

- **Beschermen:** het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit.
- **Benutten:** de fysieke leefomgeving doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen om er maatschappelijke behoeften mee te vervullen.

Omgevingswet artikel 2.16 (gemeentelijke taken voor de fysieke leefomgeving)

1. *Bij het gemeentebestuur berusten, naast de elders in deze wet en op grond van andere wetten aan dat bestuur toegedeelde taken voor de fysieke leefomgeving, de volgende taken:*
 - a. *op het gebied van het beheer van watersystemen en waterketenbeheer:*
 - 1°. **de doelmatige inzameling van afvloeiend hemelwater**, voor zover de houder het afvloeiend hemelwater redelijkerwijs niet op of in de bodem of een oppervlaktewaterlichaam kan brengen, en het transport en de verwerking daarvan
 - 2°. **het treffen van maatregelen in het openbaar gemeentelijke gebied om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand** voor de op grond van deze wet aan de fysieke leefomgeving toegedeelde functies **zoveel mogelijk te voorkomen** of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet op grond van artikel 2.17, 2.18 of 2.19 * tot de taak van een waterschap, een provincie of het Rijk behoort.
 - 3°. **de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater**.
 - 4°. **het beheer van watersystemen**, voor zover toegedeeld bij omgevingsverordening als bedoeld in artikel 2.18, tweede lid, of bij ministeriële regeling als bedoeld in artikel 2.20, derde lid.
 - 5°. **de zuivering van stedelijk afvalwater**, in gevallen waarin toepassing is gegeven aan artikel 2.17, derde lid
 - b. *op grond van het eerste lid, onder a, onder 3°, wordt stedelijk afvalwater ingezameld en getransporteerd naar een zuiveringstechnisch werk als dat vrijkomt:*
 - a. *op de percelen, gelegen binnen een bebouwde kom van waaruit stedelijk afvalwater met een vervuilingswaarde van ten minste tweeduizend inwonerequivalenten als bedoeld in de richtlijn stedelijk afvalwater wordt geloosd, door middel van een openbaar vuilwaterriool.*
 - b. *op andere percelen, voor zover dit doelmatig kan worden uitgevoerd door middel van een openbaar vuilwaterriool.*
2. *Op grond van het eerste lid, onder a, onder 3°, wordt stedelijk afvalwater ingezameld en getransporteerd naar een zuiveringstechnisch werk als dat vrijkomt:*
 - a. *op de percelen, gelegen binnen een bebouwde kom van waaruit stedelijk afvalwater met een vervuilingswaarde van ten minste tweeduizend inwonerequivalenten als bedoeld in de richtlijn stedelijk afvalwater wordt geloosd, door middel van een openbaar vuilwaterriool.*
 - b. *op andere percelen, voor zover dit doelmatig kan worden uitgevoerd door middel van een openbaar vuilwaterriool.*
3. *In plaats van een openbaar vuilwaterriool en een zuiveringstechnisch werk kunnen andere passende systemen in beheer bij een gemeente, een waterschap of een rechtspersoon die door een gemeente of waterschap met het beheer is belast, worden toegepast, als daarmee hetzelfde niveau van het beschermen van het milieu wordt bereikt*

* 2.17, 2.18 en 2.19 gaan in op de taken van de andere overheden voor de fysieke leefomgeving.

* 2.20 gaat in de mogelijkheid van het aanwijzen van locaties met afwijkend beheerverantwoordelijkheid.

De gemeente bepaalt zelf welke voorzieningen ze gebruikt en hoe ze deze beheert voor de inzameling, het transport en de (lokale) behandeling van het vrijkomend stedelijk afvalwater, het verwerken van overtollige hemelwater, uiteraard in overleg met de waterschappen en andere partijen. De gemeente heeft hiernaast een regierol in de aanpak van structurele grondwateroverlast. Vanuit andere overheidslichamen is het onder de Omgevingswet, als gezamenlijk bestuurlijk besluit tussen gemeente en waterschappen, als ministeriële regeling of onder een omgevingsverordening, ook mogelijk de taak voor het beheer van watersystemen of de zuivering van stedelijk afvalwater bij de gemeente neer te leggen. Dit laatste is binnen de gemeente Epe niet aan de orde.

Koppeling met Omgevingsvisie Epe 2021

Een integrale omgevingsvisie geeft onder meer een beschrijving van de samenhang tussen boven en ondergrond, grondwaterkwantiteit en -kwaliteit, grondwater- en oppervlaktewatersysteem en de maatschappelijke opgaven inclusief de rol van de diverse overheden hierin. Daarnaast moet erin staan hoe het toekomstige beheer van het grond- en oppervlaktewater en de bodem eruitziet. Bij het vaststellen van de omgevingsvisie moeten de overheden rekening houden met het voorzorgsbeginsel, het preventiebeginsel en het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron moeten worden bestreden. Ook moet de omgevingsvisie aangeven hoe bedrijven, burgers, maatschappelijke organisaties en bestuursorganen bij de voorbereiding zijn betrokken (motiveringsplicht, art. 10.7 Ob).

De gemeente Epe geeft in het GWP aan hoe de gemeentelijke watertaken een bijdrage leveren aan de opgaven en thema's uit de Omgevingsvisie Epe 2021.

Koppeling met omgevingsprogramma's

Rijk, provincies, gemeenten en waterschappen maken hun omgevingsvisies operationeel in programma's (afd. 3.2 Ow). In de programma's wordt het beleid voor de ontwikkeling, het gebruik, het beheer of de bescherming van de fysieke leefomgeving uitgewerkt en zijn maatregelen op te nemen om aan omgevingswaarden te voldoen of om andere doelstellingen voor de fysieke leefomgeving te bereiken. Programma's binden alleen het vaststellende bestuursorgaan zelf en kennen dus geen hiërarchie en geen doorwerking in juridische zin. Het omgevingsplan en de verordeningen kennen deze doorwerking daarentegen wel. De insteek vanuit de Omgevingswet is dat dat meten en monitoring van de ambities een belangrijke rol krijgt. Welke indicatoren

(KPI's) dat zijn, en hoe dit zich specifiek door vertaalt naar de water- en rioleringstaken, laat de wetgeving in het midden.

De gemeente Epe geeft in het GWP inzicht in de programmering van de activiteiten voor de inzameling, transport en verwerking van stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater en het beheer en onderhoud van gemeentelijk oppervlaktewater. Voor de periode 2026 t/m 2030 zijn de onderzoeken, activiteiten en maatregelen per jaarschijf geagendeerd en gebudgetteerd.

Koppeling met omgevingsplan (invoering, decentralisatie en bruidsschat)

Een belangrijk onderdeel van het nieuwe stelsel is decentralisatie. Dit houdt in dat bepaalde onderwerpen die het Rijk nu nog centraal regelt, onder de Omgevingswet worden overgelaten aan de gemeente of een andere decentrale overheid, zoals het waterschap. Dat geldt bijvoorbeeld voor de lozingsregels uit het Activiteitenbesluit milieubeheer, het Besluit lozing afvalwater huishoudens en het Besluit lozen buiten inrichtingen. De Invoeringswet en het Invoeringsbesluit Omgevingswet regelen de overgang van het bestaande stelsel naar het nieuwe stelsel. Onderdeel hiervan zijn de regels die van het Rijk naar gemeenten en waterschappen overgaan. De regels uit de Omgevingswet zijn verder uitgewerkt in vier Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's):

- Het Omgevingsbesluit (Ob): dit besluit geeft antwoord op de vraag welke procedurele regels gelden en – in aanvulling op de Omgevingswet – wie het bevoegd gezag is om op een aanvraag te beslissen en te handhaven.
- Het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl): hierin staan algemene regels die erop zijn gericht om nationale doelstellingen te behalen en te voldoen aan internationale verplichtingen. Het Bkl richt zich (alleen) tot overheden. Het bevat instructieregels (bijvoorbeeld voor het beheer van het openbaar vuilwaterriool) en omgevingswaarden. Omgevingswaarden zijn normen die de gewenste staat of kwaliteit van de fysieke leefomgeving vastleggen.
- Het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal): dit besluit bevat de algemene (rijks)regels waaraan burgers en bedrijven zich moeten houden als ze bepaalde activiteiten uitvoeren in de fysieke leefomgeving. Dit zijn onder andere de regels voor lozingen in bodem, riolering en oppervlaktewater.
- Het Besluit bouwwerken leefomgeving (Bbl): deze regels gelden (alleen) voor burgers en bedrijven. Denk aan regels voor veiligheid, gezondheid, duurzaamheid, gebruik van het bouwwerk en het uitvoeren van bouw- en sloopwerkzaamheden.

Om te voorkomen dat na inwerkingtreding van de Omgevingswet een situatie ontstaat zonder regels voor lozingen, gaan deze regels van rechtswege over naar decentrale overheden. Dit is de zogenoemde bruidsschat. Een onderdeel dat mogelijk een uitwerking krijgt in het Omgevingsplan zijn de geldende regels in de Verordening op de afvoer van afvloeiend hemelwater en grondwater (ook wel Hemelwaterverordening genoemd). In deze verordening zijn regels opgenomen welke beschrijven wat de eisen zijn voor het aanbieden van hemelwater op gemeentelijke voorzieningen.

De gemeente Epe geeft in het GWP aan welke beleidsregels nadere uitwerking behoeven in de periode 2026 tot en met 2030 en wat kan landen in het omgevingsplan.

Koppeling met gemeentelijke riool- en waterzorgheffing

Hoewel er na de inwerkingtreding van de Omgevingswet geen verplichting meer bestaat voor het opstellen van een GWP, dient er nog steeds een onderbouwing van de riool- en waterzorgheffing opgesteld te worden.

De gemeente Epe geeft hier invulling aan door de budgetanalyse en het kostendekkingsplan integraal onderdeel te laten zijn van onderhavig GWP 2026 t/m 2030.

2.3 Verdeling taken en verantwoordelijkheden

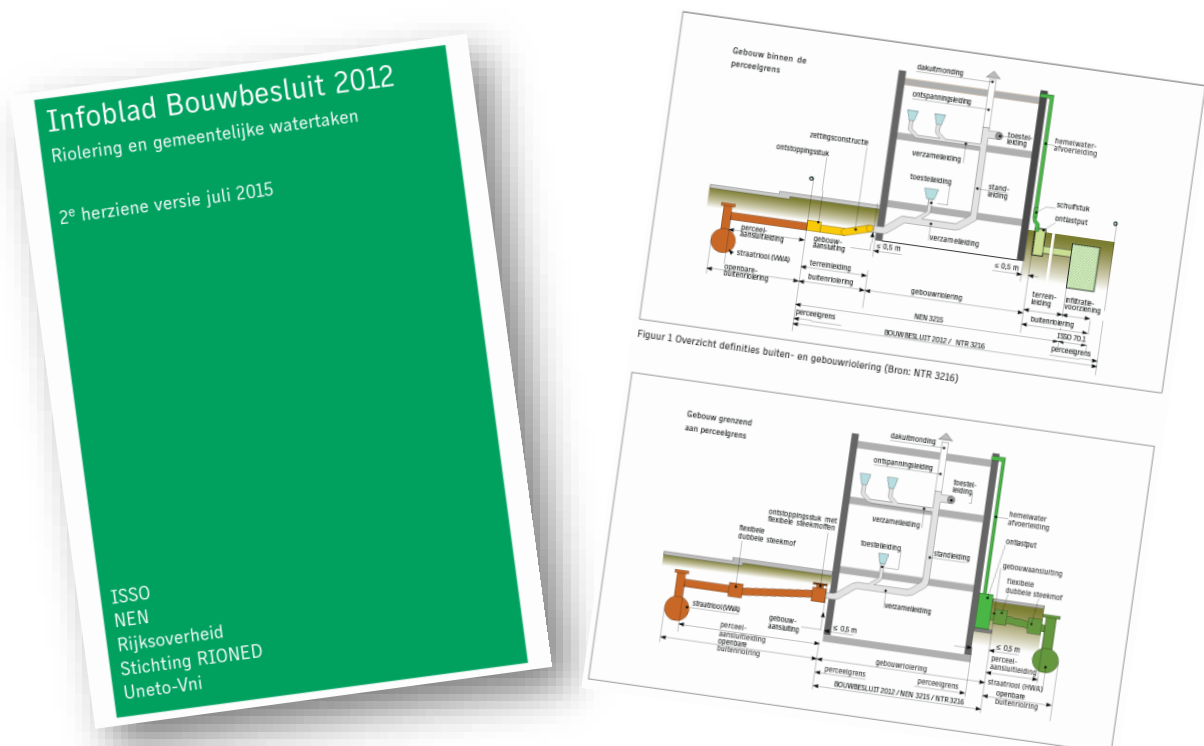
De vrijheid voor de gemeente om invulling te geven aan haar taken schept echter ook de verplichting naar de bewoners en bedrijven om helder te communiceren wat van de gemeente te verwachten is. Het volgende schema toont op hoofdlijn de taken en verplichtingen van de betrokkenen.

grondeigenaar (bewoners/ bedrijven)	De grondeigenaar is verantwoordelijk voor de staat van zijn woning en perceel. Dit betekent dat deze zelf verantwoordelijk is voor het op eigen perceel treffen van maatregelen voor de inzameling van stedelijk afvalwater en afwatering van hemel- en grondwater. Zo is de eigenaar in eerste instantie zelf verantwoordelijk voor het hemelwater dat op zijn terrein valt. Ook de gevolgen van overtollig grondwater of een lage grondwaterstand vallen onder de verantwoordelijkheid van de grondeigenaar. Pas als de particulier niet met redelijke inspanning hieraan kan voldoen ligt er een adviserende taak voor onze gemeente. Daarnaast heeft de particulier een zorgplicht. Hij/zij mag niets doen waarvan verwacht kan dat het problemen oplevert voor het riool, de zuivering of het (water)milieu. De voorschriften zijn in diverse besluiten wettelijk vastgelegd. Gemeente en waterschappen zien erop toe of de particulier zich hier ook aan houdt. Het ingezamelde huishoudelijk afvalwater dient de perceelseigenaar af te voeren naar het hoofdriool. Vervolgens gaat de verantwoordelijkheid over naar onze gemeente. In de bijlage is de verdeling van de verantwoordelijkheid voor de huisaansluitingen tussen de gemeente Epe en de particulier nader toegelicht.
gemeente Epe	Vanaf de huisaansluitingen verzorgt onze gemeente de verdere inzameling en het transport van het stedelijk afvalwater (rioolbeheer) tot het overnamepunt van het waterschap. Via een stelsel van ondergrondse leidingen, putten en gemalen en persleidingen wordt het van huis- en bedrijfsaansluitingen en straatkolken afkomstig afval- en hemelwater ingezameld en afgevoerd naar uiteindelijk de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) van het waterschap. Vanaf het overnamepunt is het waterschap verantwoordelijk voor de verdere afvoer van het ingezamelde stedelijk afvalwater. In de bebouwde kom van Epe gaat dit onder vrijverval direct naar de RWZI, in het buitengebied middels drukriolering naar de ringleidingen en de grote gemalen van het waterschap. Ook heeft onze gemeente de zorg voor het transport van afvloeiende en overtollige hemelwater, van zowel particulieren als van de openbare ruimte. Daarnaast is onze gemeente verantwoordelijk voor de ontwatering van openbaar gebied. Als onderdeel hiervan onderhoudt onze gemeente een deel van de hiervoor noodzakelijke voorzieningen, bijvoorbeeld drainage en greppels. Onze gemeente draagt daarnaast nog zorg voor inrichting en beheer van de openbare ruimte en de integratie met andere beleidsterreinen, zoals wegen en groen.
waterschap Vallei en Veluwe	Het waterschap Vallei en Veluwe zorgt voor schoon water, voldoende water en veiligheid. Het waterschap draagt de zorg voor de waterkering, de aan- en afvoer van water, het ondiep (grond)waterpeilbeheer, het zuiveren van afvalwater en het oppervlaktewater-kwaliteitsbeheer.
Provincie Gelderland	De Provincie Gelderland formuleert het overall beleid voor de Omgeving (RO en Water) en is verantwoordelijk voor het diepe grondwaterbeheer, de zwemwaterkwaliteit en is vaarwegbeheerder van de belangrijke vaarroutes. De provincie zet zich in voor het herstellen en handhaven van de grondwaterkwaliteit.
Drinkwaterbedrijf Vitens	Vitens is in de gemeente verantwoordelijk voor het drinkwater. Vitens haalt het drinkwater uit de grond, ook in de gemeente Epe is een grondwaterbeschermingsgebied in het zuidoosten aanwezig. Het waterbedrijf zuivert hiervoor het grondwater en pompt het naar hun klanten.
Rijk	Het Rijk bepaalt (o.a. op basis van de Europese Kaderrichtlijn Water) in het Nationaal Waterplan de hoofdlijnen van het landelijke beleid voor het waterbeheer en stelt de wettelijke kaders. In de gemeente Epe beheert Rijkswaterstaat geen wateren.

2.4 Wettelijke kaders, landelijke en regionale afspraken

De betrokkenen uit de voorgaande tabel hebben verschillende taken en verplichtingen. Sommige verplichtingen zijn wettelijk vastgelegd, een aantal verplichtingen is vastgesteld in Europees, landelijk, provinciaal of regionaal beleid. Andere verplichtingen komen voort uit ambtelijke afspraken (al dan niet bestuurlijk vastgesteld). Soms gaat het om een resultaatsverplichting, in andere gevallen zijn slechts werknormen bepaald. Een actueel overzicht en toelichtingen is te vinden bij de Stichting Rioned. Link: www.riool.net/kennisbank

Een duidelijk overzicht voor bepaalde onderdelen geeft ook het Infoblad Bouwbesluit, zoals uitgegeven door Stichting Rioned. Link <https://www.riool.net/infoblad-bouwbesluit-2012-2015-herziene-versie->. Binnen de gemeente Epe geldt dat de grondeigenaar van het perceel verantwoordelijk is voor de gehele perceelaansluiting tot aan de hoofdleiding, voor wat betreft het hydraulisch functioneren.



2.5 Relevante beleidsdocumenten

Voor het formuleren van de visie en de keuzes is aansluiting gezocht bij de verschillende documenten en visies die binnen de gemeente en het waterschap vastgelegd zijn. Desbetreffende documenten zijn hieronder opgenomen:

Overzicht beleidsdocumenten		
Omgevingsvisie 2021 gemeente Epe	2021	vastgesteld
Blauwe Omgevingsvisie 2050 Waterschap Vallei en Veluwe	2019	vastgesteld
Blauw Omgevingsprogramma 2022-2027 Waterschap Vallei en Veluwe	2021	Vastgesteld
Visie op waterzuiveren Waterschap Vallei en Veluwe	2024	Vastgesteld
Beleidsplan klimaatadaptatie gemeente Epe (zie §2.6)	2025	vastgesteld
Groenvisie / Groenplan gemeente Epe	In ontwikkeling	

Omgevingsvisie 2021 gemeente Epe

De omgevingsvisie van Epe, vastgesteld in december 2021, geeft invulling aan een integrale visie voor de fysieke leefomgeving. Het beschrijft de waarden en kwaliteiten van de leefomgeving, de opgaven, ruimtelijke keuzes en een afwegingskader. Vier opgaven zijn gedefinieerd voor de fysieke leefomgeving:

1. Duurzame toekomst

Grote onderwerpen zijn ook uitdagingen voor de gemeente. Denk hierbij aan klimaatverandering, energietransitie, biodiversiteit(crisis), stikstofprobleem en een tekort aan grondstoffen. Het toekomstbestendig maken van de gemeente, met acht neming van de voorgenoemde uitdagingen, ziet de gemeente als de meest uitdagende opgave.

2. Gezondheid, zorg en welzijn

De (omgevings)kwaliteiten worden gewaardeerd en moeten voor iedereen toegankelijk zijn. Dit vraagt om bevordering van de toegankelijkheid in vorm van fietsen en wandelen, maar ook het bereikbaar maken van groen. Daarnaast is de verwachting dat de vergrijzing verder toeneemt met alle uitdagingen van dien. Sociale cohesie, in de vorm van ontmoeten, en toegankelijkheid van voorzieningen moeten daaraan bijdragen.

Daarnaast is er een verband met klimaat(adaptatie) en gezondheid, denk hierbij aan hittestress en het mitigeren hiervan.

3. Goed wonen

Er is een kwantitatieve opgave op het gebied van voldoende woningen en woonruimte vanwege verschuivingen in behoeften en toename in huishoudens. Daarnaast is de kwaliteit van de woonomgeving een belangrijk aspect, gevormd door onder andere groen en natuur.

4. Ondernemen: Vitale economie in een groene omgeving

Naast het behouden en ontwikkelen van goede woonomgeving, moet de gemeente ook een uitstekende plek zijn om te ondernemen. Een van de belangrijke sectoren is het toerisme, waarbij de beschikbare voorzieningen en verbindingen belangrijke schakels zijn. De gemeente zet in op compleet en hoog kwalitatief toerisme, waarbij de fysieke leefomgeving aan moet bijdragen.

Naast het toerisme is er veel agrarische bedrijvigheid. De agrarische functie moet leidend blijven, maar transformatie wordt wel gestimuleerd. De opgave zit in de monocultuur, de uitdaging is verleiding naar biodiversiteit, energie, beperken CO₂ uitstoot en recreatie.

De Blauwe Omgevingsvisie 2050 – Waterschap Vallei en Veluwe

De Blauwe Omgevingsvisie 2050 (BOVI2050) van Waterschap Vallei en Veluwe schetst een duurzame en water-inclusieve leefomgeving voor 2050. De visie benadrukt drie waterprincipes: water als ordenend principe in ruimtelijke ontwikkeling, maximaal vasthouden en schoonhouden van water, en partnerschap als watermerk.

De gemeente Epe kan hierin bijdragen in hun watertaken:

1. Water vasthouden en schoonhouden: Gemeenten moeten water vasthouden in de bodem en oppervlaktewateren, en verontreiniging aan de bron voorkomen. Dit helpt bij droogte en wateroverlast.
2. Water als ordenend principe: Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet water centraal staan. Dit betekent bouwen op geschikte locaties en ontwerpen die klimaatbestendig en CO₂-neutraal zijn.
3. Samenwerking: Gemeenten moeten samenwerken met waterschappen en andere partners om integrale oplossingen te vinden voor water gerelateerde uitdagingen.

De visie bevat zeven verhaallijnen, waaronder vitale blauwe motor, robuust watersysteem en waterinclusieve bebouwde omgeving, die concrete maatregelen en samenwerkingsmogelijkheden bieden. Voor gemeente Epe betekent dit een actieve rol in waterbeheer, ruimtelijke planning en samenwerking om een duurzame en klimaatbestendige leefomgeving te realiseren

Blauw Omgevingsprogramma 2022-2027 – Waterschap Vallei en Veluwe

Het Blauw Omgevingsprogramma 2022-2027 (BOP) van Waterschap Vallei en Veluwe is een tactische uitwerking van de Blauwe Omgevingsvisie 2050 (BOVI2050). Het programma richt zich op een duurzame en water-inclusieve leefomgeving, waarbij water een centrale rol speelt. Het BOP is opgebouwd rond vier

gebiedsprogramma's: Eemland, Gelderse Vallei, Noord-Veluwe en IJsselvallei. Gemeente Epe is onderdeel van de IJsselvallei en hiervoor zijn twee kwetsbaarheden benoemd:

- Sterk fluctuerende grondwaterstanden (overschot en tekort)
- Lage Waterstand IJssel zet scheepvaart en waterkwaliteit onder druk

Om tot een duurzame toekomst te komen, wordt het natuurlijk systeem van bodem en water centraal gesteld. Een robuuster watersysteem volgt uit een betere sponswerking in de brongebieden, op de flank van de Veluwe, en een water inclusieve en klimaatbestendige leefomgeving.

Visie op waterzuiveren – Waterschap Vallei en Veluwe

De lange termijn visie op waterzuiveren van Waterschap Vallei en Veluwe richt zich op het sluiten van waterkringlopen en het realiseren van een duurzame, waterinclusieve leefomgeving tegen 2050.

Waterzuiveringen spelen een cruciale rol in het herstellen van de veerkracht en toestand van watersystemen en het waarborgen van waterbeschikbaarheid.

Belangrijke punten zijn:

- Waterzuiveringen als bron: Effluent wordt gebruikt voor lokale toepassingen zoals droogtebestrijding en landbouw.
- Lokaal zuiveren: Scheiden van waterstromen bij de bron en lokaal zuiveren voor specifieke toepassingen.
- Influentstrategie: Focus op bronaanpak en het verminderen van vervuiling aan de bron.
- Geen hydraulische uitbreidingen: Afkoppelen van regenwater om zuiveringen niet hydraulisch uit te breiden.
- Toekomstbestendige locaties: Evaluatie van huidige locaties op geschiktheid en klimaatbestendigheid.
- Innovatie en duurzaamheid: Investeren in nieuwe zuiveringstechnieken en het verminderen van broeikasgasemissies.

De visie benadrukt samenwerking met partners, innovatie en duurzaamheid om water zo schoon mogelijk te maken en kringlopen te sluiten. Investerings worden gericht op het verbeteren van waterzuiveringsassets, bronmaatregelen en innovaties. Mijlpalen omvatten het voldoen aan KRW-eisen en de realisatie van toekomstbestendige zuiveringen.

De gemeente is vooral partner voor de bronaanpak, afkoppeling van regenwater en lokaal scheiden van waterstromen.

2.6 Riool- en watertaken in het GWP in relatie tot het beleidsplan Klimaatadaptatie

Het beleidsplan klimaatadaptatie van de gemeente Epe voor 2025 t/m 2030 richt zich op het voorbereiden van de gemeente op de gevolgen van klimaatverandering. Het plan is gebaseerd op de nationale Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie en omvat vijf strategieën:

1. Voorbereiding op natuurbranden: Verminderen van brandrisico's door bosbeheer en bewustwording.
2. Klimaatadaptieve ruimtelijke ontwikkelingen: Integreren van klimaatadaptatie in nieuwbouwprojecten.
3. Klimaatbestendige bestaande gebouwen en tuinen: Stimuleren van vergroening en waterbesparing bij particulieren.
4. Klimaatbestendige openbare ruimte: Versterken van groen en waterbeheer in de openbare ruimte.
5. Water vasthouden en drinkwater besparen: Bevorderen van waterretentie en bewustwording over drinkwatergebruik.

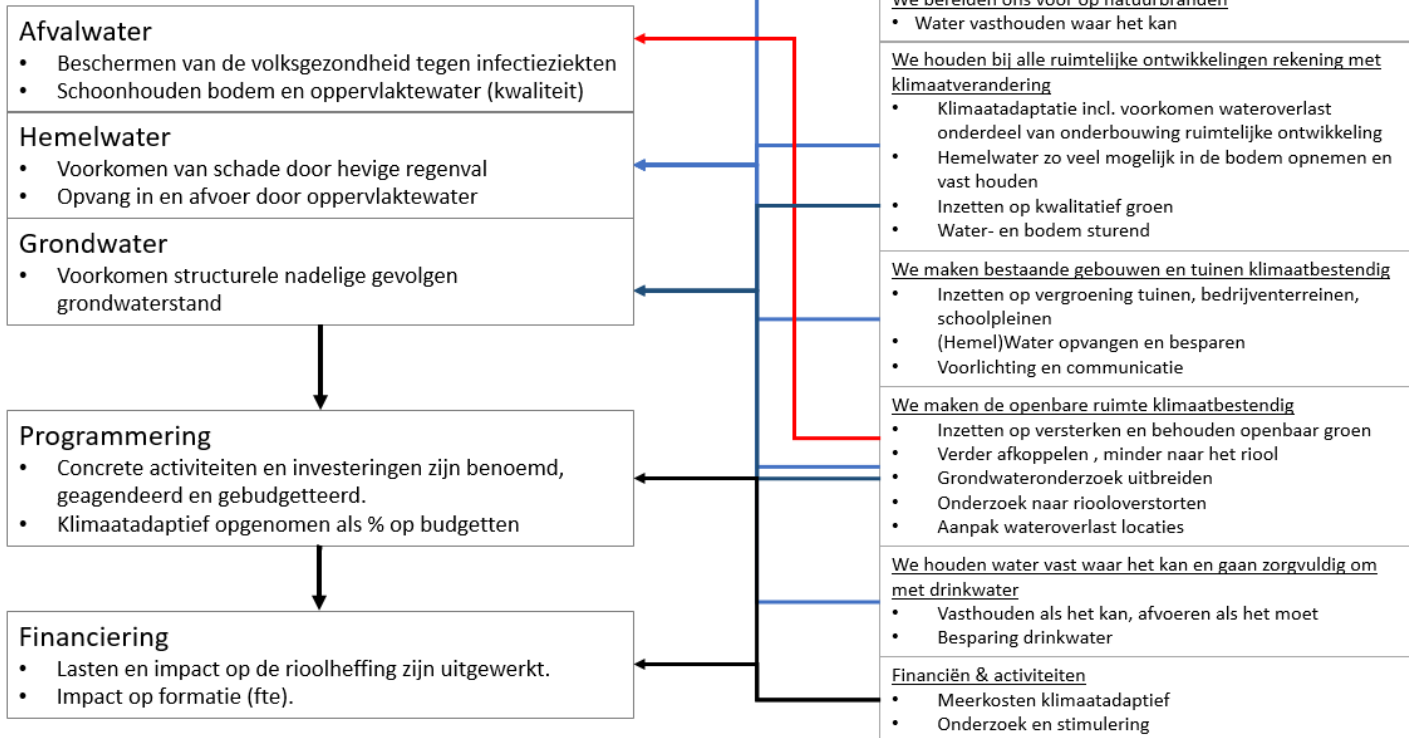
Het plan benadrukt samenwerking met inwoners, partners en organisaties om de gemeente Epe een veilige en leefbare plek te houden, ondanks de toenemende extremen in het weer. Het bevat concrete maatregelen en een uitvoeringsagenda om deze strategieën te realiseren. De benoemde ontwikkelingen en beleidskaders hebben invloed op de riool- en watertaken. Deze krijgen vorm in het GWP. Onderstaand is een figuur opgenomen om de onderdelen van het GWP en de relatie met het beleidsplan klimaatadaptatie, verder te duiden.

Aanvliegroute GWP

Gemeentelijk Watertakenplan

Scope: bekostiging vanuit de rioolheffing

Thema's als drinkwater, rioolwaterzuivering, waterrecreatie, viswater en bluswater aangehaald maar niet uitgewerkt



Figuur 1: Verbinding Klimaatadaptatie met het GWP. Kleuren van pijlen duiden op het onderdeel uit het GWP: Rood: Afvalwater, Lichtblauw: Hemelwater, Donkerblauw: Grondwater, Zwart: Overig.

2.7 Belangrijke ontwikkelingen

Europese Richtlijn Stedelijk Water

De nieuwe Europese Richtlijn Stedelijk Afvalwater is in 2025 van kracht gegaan en stelt eisen aan de inzameling, behandeling en lozing van stedelijk afvalwater ter bescherming van waterkwaliteit en volksgezondheid. De belangrijkste ontwikkelingen omvatten:

- Strengere grenswaarden:** Met name voor nutriënten zoals stikstof en fosfor, die verder moeten worden teruggebracht.
- Vierde zuiveringsstap:** De verplichte invoering van een vierde zuiveringsstap voor afvalwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) van 150.000 IE (inwonerequivalenten) of meer. Deze stap richt zich op de verwijdering van microverontreinigingen, zoals medicijnresten en microplastics.
- Producentenverantwoordelijkheid:** Het 'vervuiler betaalt'-principe wordt verankerd, waarbij producenten van farmaceutische en cosmetische producten tot 80% van de kosten voor de vierde zuiveringsstap moeten dragen.
- Energie-efficiëntie en klimaatneutraliteit:** RWZI's moeten gefaseerd klimaatneutraal worden, met als doel 100% klimaatneutraliteit in 2045.
- Uitgebreide monitoring:** Er komt een verplichte bewaking van pathogenen in afvalwater, wat bijdraagt aan pandemiepreventie. Ook wordt de monitoring van overstorten en regenwateruitlaten intensiever.
- Verlaagde drempel voor aansluitplicht:** Agglomeraties vanaf 1.000 IE moeten uiterlijk in 2035 aangesloten zijn op het rioolstelsel, voorheen 2.000 IE.
- Hergebruik van afvalwater:** De richtlijn stimuleert het hergebruik van behandeld stedelijk afvalwater om de druk op zoetwaterbronnen te verminderen.
- Geïntegreerde beheerplannen:** Gemeenten moeten strategische rioleringsplannen opstellen om vervuiling te verminderen.

Hoewel Nederland al ver is met waterzuivering en aansluiting van vuilwaterlozers, zal de implementatie van deze richtlijn mogelijk investeringen vragen van waterschappen en gemeenten. Concreet voor de gemeenten volgen vanuit deze nieuwe Europese richtlijn mogelijk doelstellingen voor de vuilemissie: *'niet meer dan 2% van het afvalwater (vuilvracht) mag overstorten vanuit het gemengd riool'*. De vraag is hoe hard deze indicatieve niet-bindende doelstelling geconcretiseerd wordt voor Nederland. De komende jaren wordt deze richtlijn uitgewerkt en geïmplementeerd in Nederland. In het op te stellen Systeemoverzicht Stedelijk Water in 2025 is hier reeds aandacht voor.

Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten – CSIR, beveiliging van Proces Automatisering van gemeenten

De gemeentelijke infrastructuur ligt in toenemende mate onder vuur van hackers en ook op dit niveau hebben gemeenten en hun bestuurders een rol. Voor sommige functies is dit direct duidelijk. Zo hebben gemeenten fysieke infrastructuur als bruggen, sluizen, gemalen en verkeersregelsystemen onder beheer, die ook in toenemende mate verbonden zijn met het internet. Ook beheren gemeenten steeds meer internet-of-things technologie (IoT) in de publieke ruimte, zoals camera's en sensoren. Het is ook vrij duidelijk dat gemeenten een verantwoordelijkheid dragen over deze apparatuur, inclusief de data die deze dragen. Maar geldt dat ook voor gemeentelijke functies als het onderwijs, de gezondheidszorg, de vuilnisophaaldienst of de lokale voedseldistributie? Als één van deze functies uitvalt, kan dat namelijk absoluut tot maatschappelijke onrust leiden. Zeker op lokaal niveau.

De Cybersecurity Implementatierichtlijn Objecten (CSIR) is een cruciaal kader voor het cyberweerbaar maken en houden van vitale infrastructuur met Industriële Automatisering (IA) in Nederland. Oorspronkelijk ontwikkeld door Rijkswaterstaat (RWS) en later veralgemeniseerd met Het Waterschapshuis, is de CSIR nu toepasbaar voor een breed scala aan overheidspartners, waaronder waterschappen, en ook voor marktpartijen.

De CSIR is gebaseerd op de internationale norm IEC 62443 en heeft raakvlakken met de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO). Waar de BIO zich primair richt op kantoorautomatisering, vult de CSIR dit aan voor de specifieke risico's van Industriële Automatisering en Control Systemen (IACS/OT-systemen), zoals die gebruikt worden in waterzuiveringsinstallaties, bruggen, sluizen en gemalen.

De richtlijn biedt een gedetailleerde set beheersmaatregelen en richtlijnen, met concrete stappen voor de implementatie van cybersecurity. Het doel is het voorkomen van uitval, verstoring en misbruik van deze systemen, wat kan leiden tot grote maatschappelijke ontwrichting, milieuschade of zelfs fysieke gevaren.

Belangrijke aspecten van de CSIR omvatten:

- Gedifferentieerde weerstandsniveaus: Objecten worden ingedeeld in cyber-classificaties, waarbij hogere classificaties zwaardere maatregelenpakketten vereisen.
- Geen directe verbinding met kantoornetwerken: Scheiding tussen operationele technologie (OT) en informatietechnologie (IT) netwerken om risico's te beperken.
- Ketenbenadering: Aandacht voor cybersecurity in de gehele levenscyclus, van ontwikkeling en aanschaf tot beheer, onderhoud en vervanging.
- Trainingen en bewustwording: Focus op de menselijke factor, inclusief regelmatige trainingen voor personeel.
- Verplichte Cybersecurity Beveiligingsplannen: Opdrachtnemers en leveranciers moeten een plan overleggen dat voldoet aan de CSIR.

De CSIR is geen vrijblijvende richtlijn, maar een noodzakelijk instrument voor de gemeente Epe om haar essentiële diensten te beschermen tegen steeds complexere cyberdreigingen. Het gaat om het waarborgen van de continuïteit en betrouwbaarheid van de publieke dienstverlening en speelt een belangrijke rol in de versterking van de Nederlandse cyberweerbaarheid, met name in de vitale infrastructuur.

3. Riolering en water in de gemeente Epe

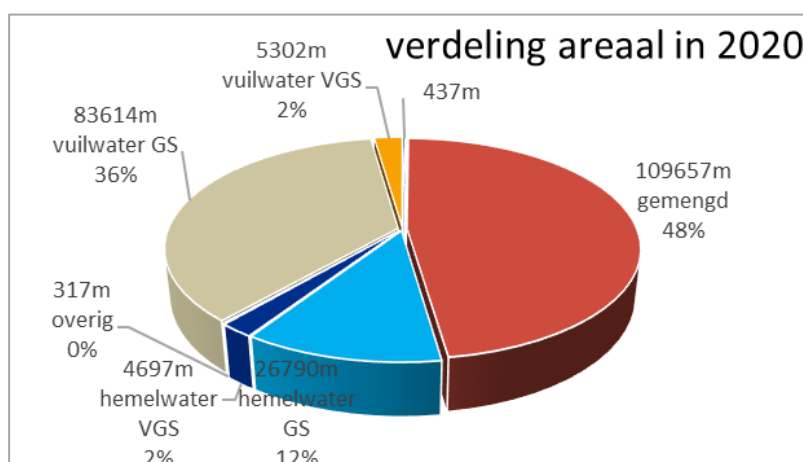
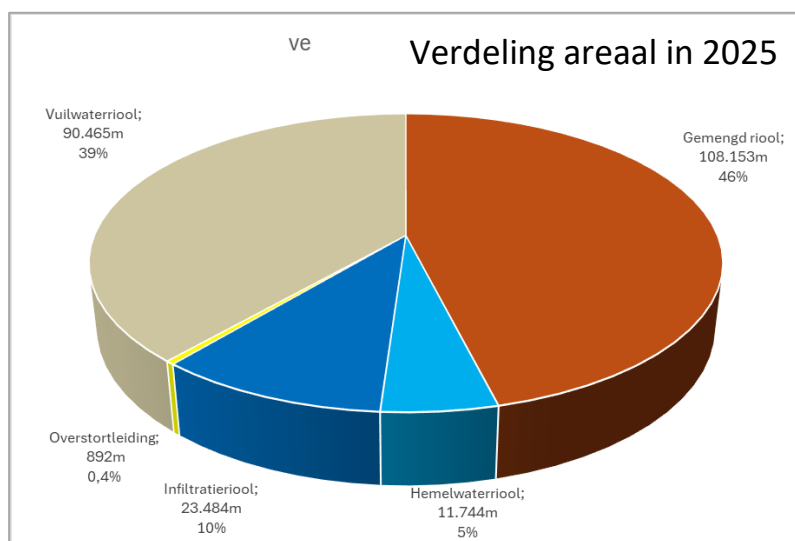
Dit hoofdstuk beschrijft de omvang van het areaal van de riolen en de bijbehorende voorzieningen in de gemeente Epe. Achtereenvolgens gaan we in op omvang, technische staat, de leeftijdsopbouw en het technisch functioneren. Overzichten en kenmerken van de riolen, bijzonder constructies zijn te vinden in het beheersysteem van de gemeente. Detailinzichten van het functioneren van de vrijvervalriolen en lozingsvoorzieningen zijn te vinden het Systeemoverzicht Stedelijk Water (SSW 2025), zie §3.3. Naar beiden wordt nadrukkelijk verwezen vanuit onderhavig GWP.

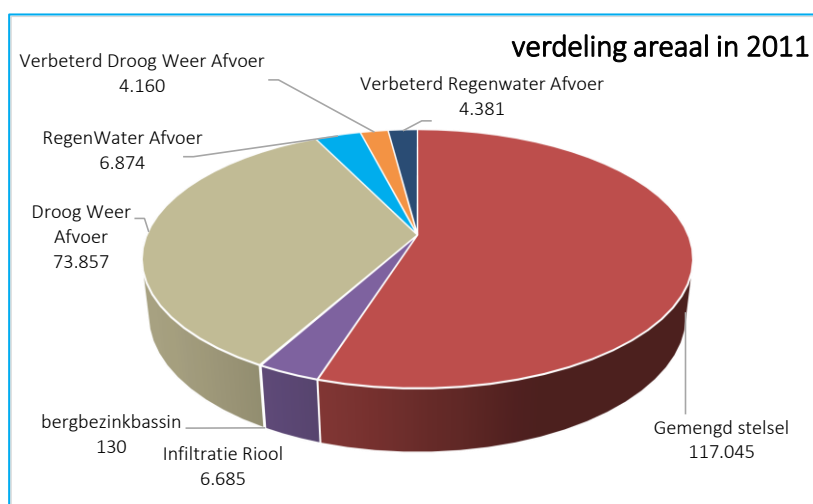
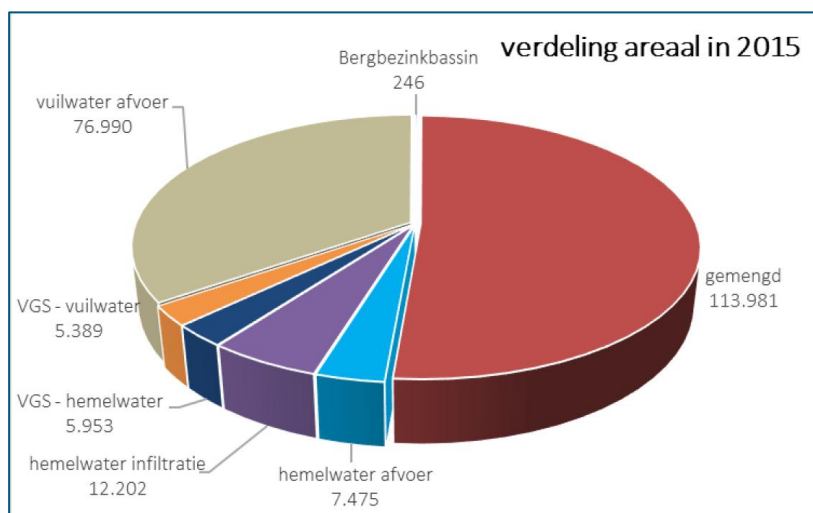
3.1 Indeling naar typen

Stelseltypen

[bron: beheersysteem gemeente Epe – data 12 maart 2025]

Het totale vrijvervalstelsel bedraagt 234.778 m aan leiding en bestaat voor bijna 90% uit verzamelriolen. Tot begin deze eeuw is gemengde riolering aangelegd. Vanaf eind jaren '90 is structureel begonnen met de aanleg van gescheiden stelsels en verbeterd gescheiden stelsels, het laatste decennium is veel verhard oppervlak afgekoppeld van de gemengde riolering en aangesloten op infiltratievoorzieningen. In de volgende grafieken is de verschuiving van het areaal van gemengde naar (verbeterd) gescheiden stelsels te zien. Sinds 2011 is het aandeel gemengd riool teruggegaan van 55% naar 46%. NB; de figuren zijn overgenomen uit de oude documenten en zijn dan ook in die betreffende jaren opgesteld. De naamgeving van de stelseltypen of rioolomschrijvingen is in de loop der jaren afwijkend; de kleurstelling is wel eenduidig.





Aantal objecten uit het beheerbestand

[bron: beheersysteem gemeente Epe – data februari 2025]

De volgende tabel geeft een overzicht van de aantallen putten naar putfunctie zoals opgenomen in beheersysteem van de gemeente. NB; advies is het aantal 'onbekend' nader uit te zoeken en te typeren in het beheersysteem. Waarschijnlijk betreffen dit aansluitpunten.

Type put	Aantal (stuks)
Onbekend	915
Doorspuitput	29
Inspectieput	4.837
Kruisingsput	11
Lozingsput	13
Ontstopingsput	13
Overstortput	67
Pompput	1.046
Stuwput	20
Valput	464
Vetvangput	1
Zandvangput	6
Totaal	7.422

Areaal overige voorzieningen

[bron: beheersysteem gemeente Epe – data februari 2025 en SSW september 2025]

Naast het vrijvervalstelsel en de mechanische riolering kent de riolering in de gemeente Epe nog een groot aantal overige voorzieningen voor de inzameling, transport, berging of zuivering van water. De volgende tabel geeft een overzicht van dit areaal.

In het Systeemoverzicht Stedelijk Water 2025 is een uitgebreide beschrijving opgenomen van de huidige situatie. De systeemopzet van het rioolstelsel, de opbouw van het rioleringsmodel en de waterhuishoudkundige situatie zijn daarin per kern behandeld. Onderdeel van de beschrijving is een gedetailleerd overzicht van de gemalen, overstorten, wervelventielen, doorlaten en randvoorzieningen, inclusief kenmerken als pompcapaciteiten, diameters, drempelpeilen en drempelbreedtes.

Voorziening	Hoeveelheid	Eenheid
Wervelventielen	23	Stuks
Uitlaten	17	Stuks
Interne overstorten	10	Stuks
Externe overstorten	11	Stuks
Bergings(bezink)voorziening	6	stuks
Gemaal vrijverval riolen	26	Stuks
Straat- en trottoirkolken	12.700	stuks
Peilbuizen grondwater (in samenwerking met het waterschap)	Ca. 45	Stuks
Infiltratie kratten (inschatting *)	800	m ²
Wadi's (inschatting *)	20.000	m ²
Lijngoot (inschatting *)	700	meter
* deze arealen zijn een inschatting en worden de komende jaren inzichtelijk gemaakt		

Percelen aangesloten op een IBA

[Bron: gemeente Epe – 23 april 2015]

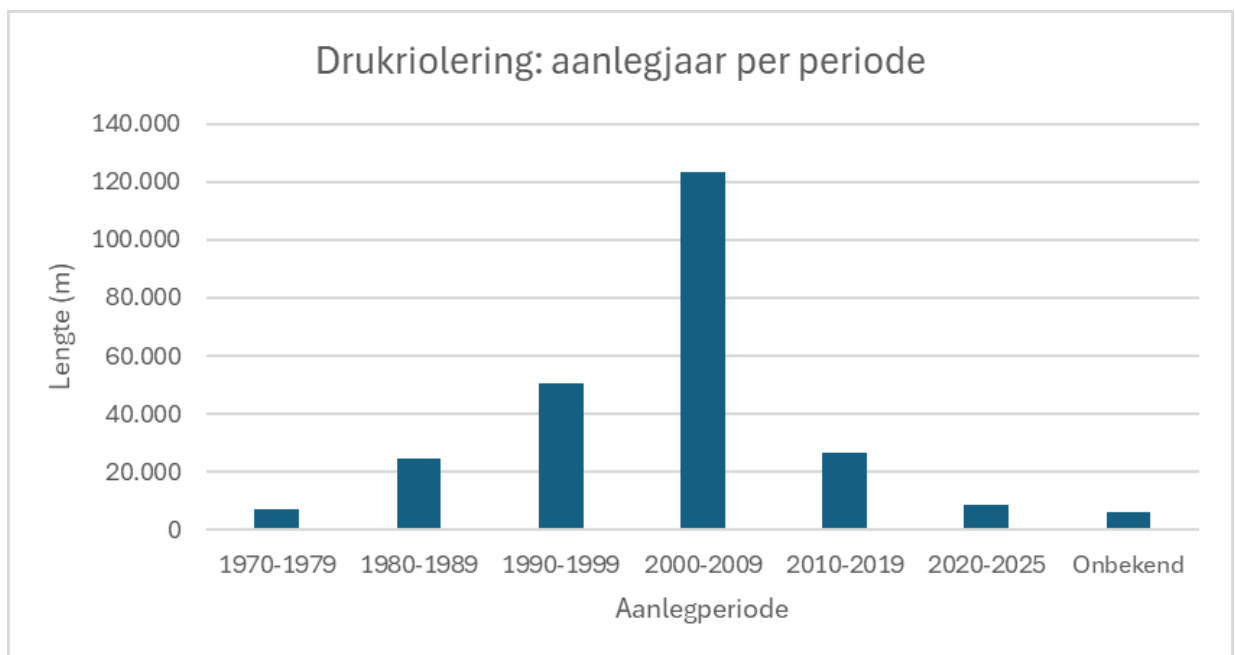
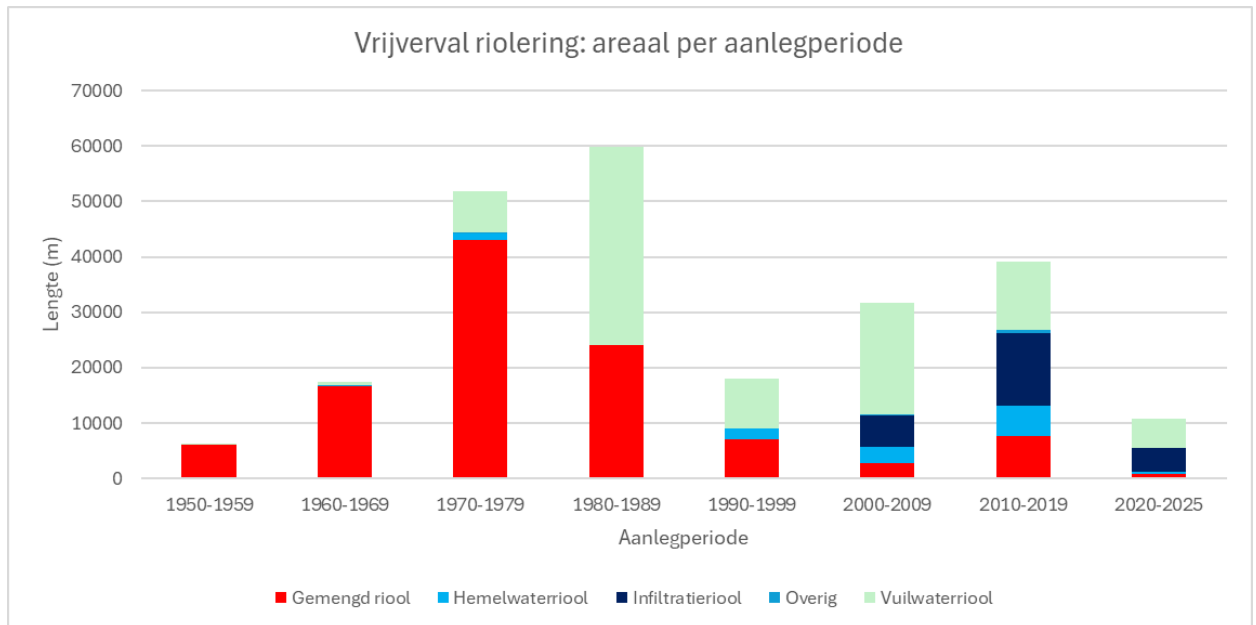
Adres	Kern	Opmerking
Van Manenspad 6	Emst	IBA – bodemlozer
Vennenweg 34	Epe	IBA – bodemlozer
Weteringdijk 3 en 3A	Oene	IBA – bodemlozer
Weteringdijk 115	Vaassen	IBA – bodemlozer
IJsseldijk 1	Oene	IBA – bodemlozer

3.2 Leeftijd en technische staat

Leeftijd

[bron: beheersysteem gemeente Epe – data 12 maart 2025]

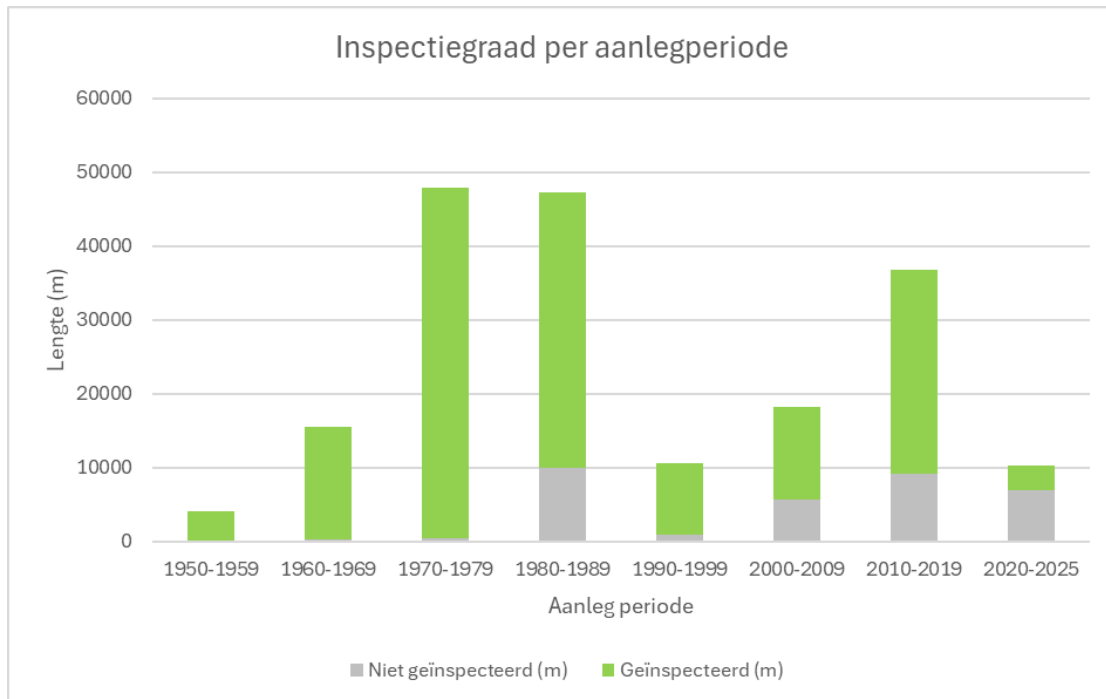
De oudste nog bestaande riolen in Epe stammen uit 1957. Onderstaande grafieken geven de leeftijdsopbouw van de vrijvervalriolering naar stelseltype en de drukriolering weer, in meters. De meeste vrijvervalriolen zijn aangelegd tussen 1970 en 1990. Drukriolering is recentier aangelegd, tussen 2000 en 2010 is circa 51% van al de huidige in gebruik drukriolering gerealiseerd.



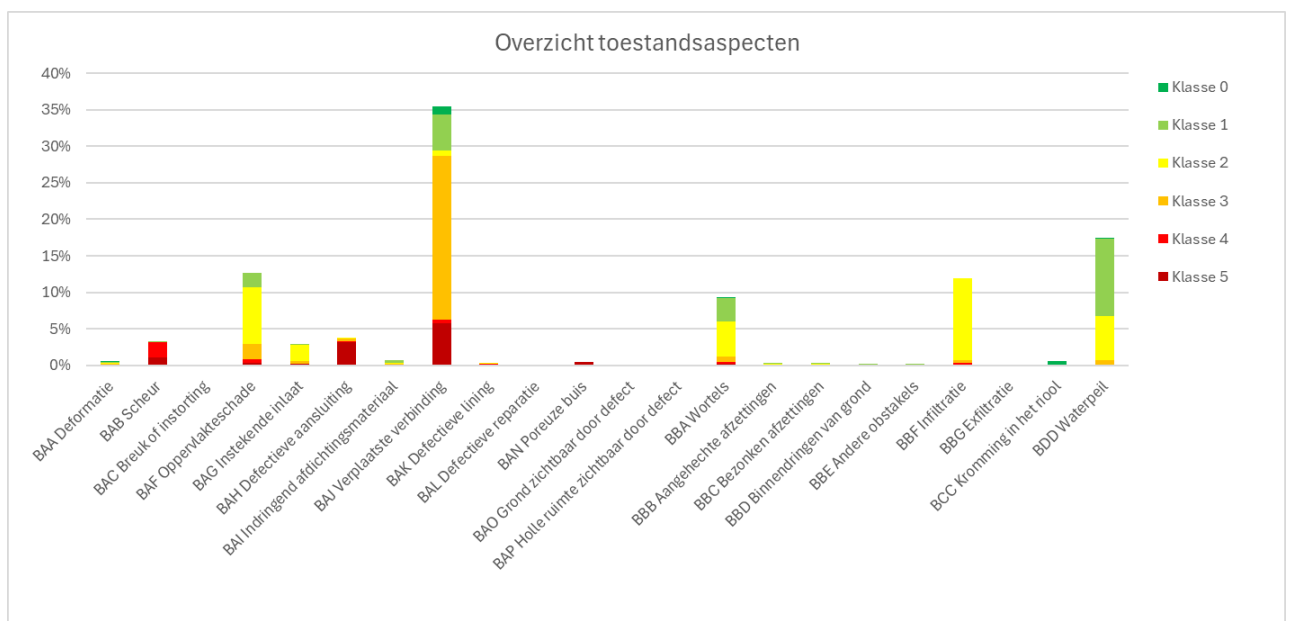
Technische staat

[bron: beheersysteem gemeente Epe – 3 juli 2025]

Het inzicht in de technische staat van de vrijverval riolering is de afgelopen jaren toegenomen. Inmiddels is bijna 83% van de riolen geïnspecteerd. Dit is exclusief de opleverinspecties van de recent aangelegde riolen en betreft de riolen met een diameter van Ø200mm en groter. De kwaliteit van nagenoeg alle oude riolen is goed in beeld, met een inspectiegraad van circa 98% voor riolen ouder dan 45 jaar.



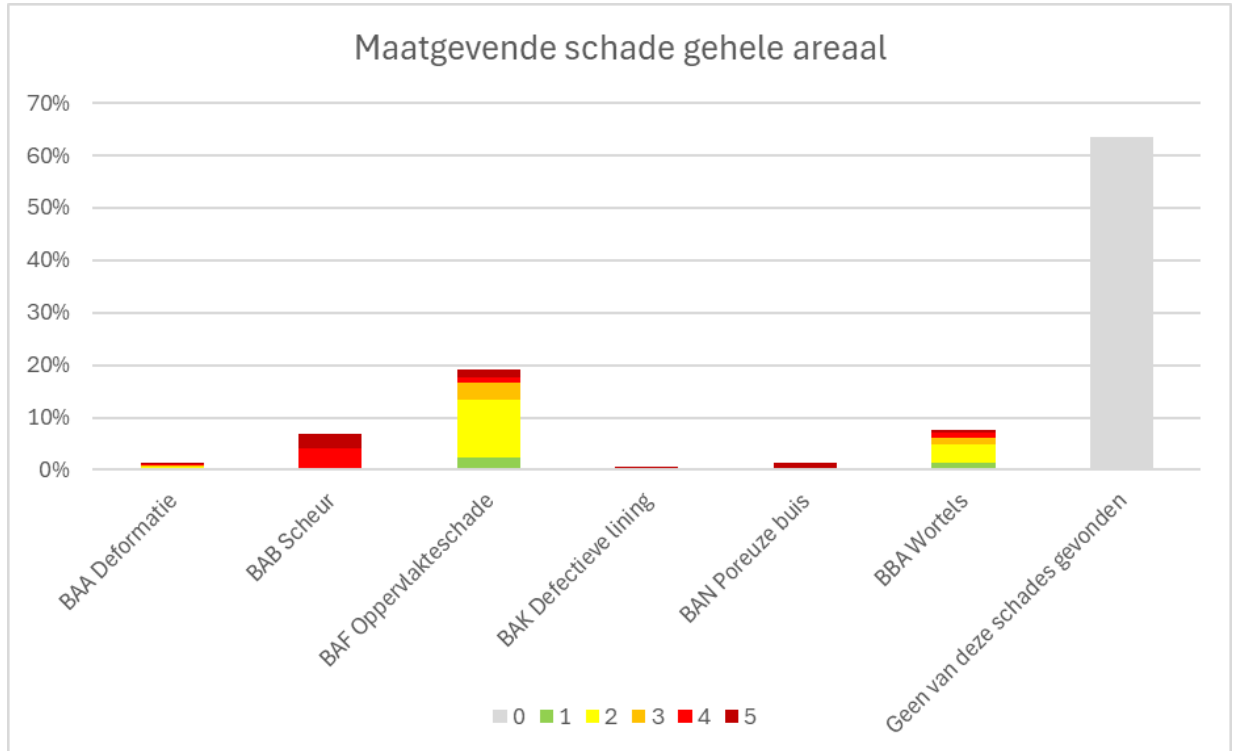
Kijkende naar de toestandsaspecten, die volgen uit de inspecties, zijn de meest voorkomende schades een verplaatste verbinding (35% van de totale toestandsaspecten). Daarnaast zijn oppervlakteschades, infiltratie en waterpeil veel voorkomende aspecten.



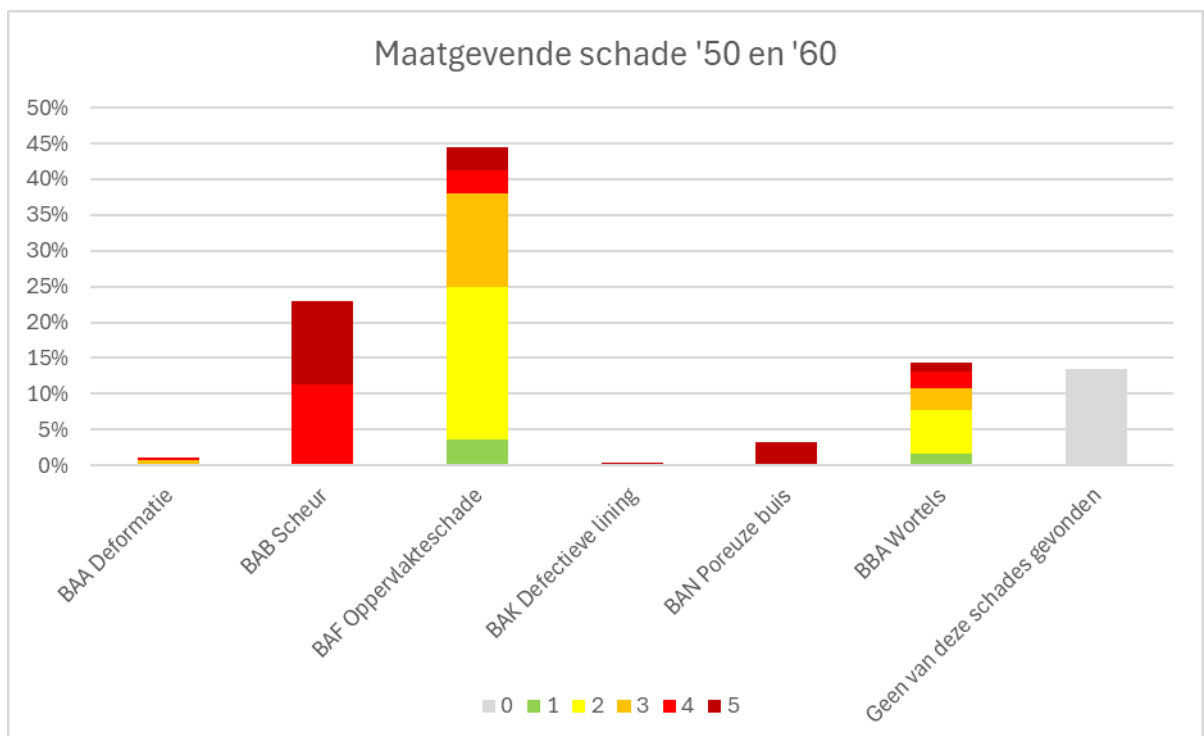
In de regel zijn een aantal schades leidend voor de kwaliteit en restlevensduur van de riolering. Dit zijn:

1. Deformatie 2. Scheur 3. Oppervlakteschade 4. Defectieve lining 5. Poreuze buis en 6. Wortels. Over het gehele areaal gezien komen de zes schadebeelden meestal niet voor (63% van de rioolleidingen).

Oppervlakteschade komt het meest voor, waarvan veelal een lage schade klasse heeft (1 of 2). Dit vraagt vaak niet om een maatregel. Voor deze schadebeelden is het beeld over het gehele areaal als volgt:



In het vorige GWP wordt uitgegaan van een levensduur riolering van 60 jaar. Van de riolen die 60 jaar hebben bereikt, of binnen de komende planperiode deze leeftijd bereiken, is het schadebeeld als volgt:



Hoewel de meeste van riolen uit de jaren '50 en '60 theoretisch aan hun einde levensduur zouden moeten zijn, blijkt uit de inspecties dat veel van deze riolen nog in relatief goede staat zijn en niet direct vervangen hoeven te worden. Uit de voorgaande figuren is op te maken dat oppervlakteschade het meest voorkomt, circa 5% deze schaden is klasse 4 of 5 is. Ook kent zo'n 10% enige scheurvorming in de klasse 5. De riolen met schadeklassen 4 & 5 worden nader bekeken en bepaald moet worden welke maatregel het best passend is (vervanging, relining of een deelreparatie) en op welke termijn (werk-met-werk maken). De overige riolen en schades moeten vooral goed gemonitord worden, maar behoeven waarschijnlijk veelal geen directe vervanging.

Belangrijke conclusie vanuit dit beeld is dat het uitgangpunt voor het GWP 2026 t/m 2030 voor de technische levensduur voor vrijverval riolering is aangepast van 60 naar 70 jaar. Dit is een theoretische levensduur; in de praktijk wordt het daadwerkelijke vervangingsmoment integraal afgestemd met de voornemens van weg- en groenbeheer, de nutspartijen. De keuze voor vervanging kan ook keuze ook opgave gestuurd zijn (bijv. afkoppelkansen benutten, of een verbeterkans qua wateroverlast).

3.3 Functioneren

In het Systeemoverzicht Stedelijk Water 2025 (SSW) dat parallel aan dit GWP is opgesteld is het functioneren van de vrijverval riolen voor de kernen Epe, Emst, Oene en Vaassen getoetst. Voor het verkrijgen van inzicht in de diverse stelsels zijn diverse toetsingen uitgevoerd van de huidige situatie (peildatum: maart 2025 2020). De conclusies en aanbevelingen uit het SSW (conceptversie augustus 2025) zijn te vinden in hoofdstuk 5, de nulmeting.

4. Evaluatie GWP 2021 t/m 2025

In het Gemeentelijk Watertakenplan 2021 t/m 2025 staan de doelen die de gemeente heeft gesteld ter voldoening aan de wettelijke zorgplichten omtrent het grond-, afval- en hemelwater. In het GWP staan ook de voorgenomen maatregelen en activiteiten die nodig zijn voor de uitvoering van die zorgplichten. De maatregelen en activiteiten zijn vertaald naar financiële en personele middelen. Omdat de planperiode van het huidige GWP dit jaar ten einde komt, is het GWP 2021 t/m 2025 geëvalueerd en uitgewerkt in de volgende paragrafen:

§4.1: Op hoofdlijn

§4.2: Uitvoering van de beheer- en onderhoudstaken

§4.3: Financiën en organisatie

Doel van de evaluatie

De evaluatie heeft tot doel om inzicht te geven in de voortgang van de ambities (prestaties) en om eventuele afwijkingen te verklaren en toe te lichten. Hiervoor zijn interviews afgenomen binnen de organisatie en zijn de jaarstukken en begrotingen doorgelicht, vanuit de volgende vragen:

- Zijn de doelstellingen, maatregelen en ambities van dat GWP gerealiseerd?
- Waren er afwijkingen of tegenvallers?

4.1 Op hoofdlijn

Inleiding

Als uitgangspunt in het GWP van 2021 is de visie geformuleerd op basis van de Toekomstvisie 2030. De vier thema's uit deze visie zijn vertaald naar een visie voor de watertaken. Dit heeft geleid tot de volgende speerpunten en aandachtsgebieden:

Goed

Het speerpunt is succesvol geïntegreerd in de werkprocessen en de doelen zijn behaald of haalbaar.

Voldoende

Het speerpunt is deels succesvol, maar er zijn nog verbeterpunten / aandachtspunten.

Onvoldoende

Het speerpunt heeft onvoldoende vorm gekregen en / of niet haalbaar.

Watertaken	Speerpunten	Status	Toelichting
Overkoepelend	(Beheer)Data op orde		Is grotendeels op orde, GWSW-proof maken van de data vraagt nog aandacht.
	Inzicht in het functioneren		Knelpunten zijn in beeld en worden met de periodieke SSW's bijgewerkt.
	Betrouwbaar rioolstelsel		Rioolstelsel wordt regelmatig geïnspecteerd en is daarmee goed in beeld.
	Controleren van nieuw, vervangen of gerepareerd werk		Is opgenomen in de standaard werkwijze.
	Meekoppelkansen benutten		Is standaard opgenomen in de werkwijze, dit doorzetten.
Afvalwater	Blijven inzetten op het correct aankoppelen van lozingen in het buitengebied		Hemelwater op drukriolering in het buitengebied blijft een aandachtspunt. Zeker handhaving en toezicht vraagt extra inzet.
	Risico- en effect gestuurd rioolbeheer		De standaard werkwijze houdt rekening met de kwaliteit en leeftijd. Drukriolering voornamelijk op leeftijd en waar nodig preventief onderhoud. Vrijverval op basis van inspecties, prioritering, en werk met werk. Er is geen sprake van een objectieve risico- en effectgestuurde afweging.
	Bewustzijn creëren voor het anders omgaan met drinkwater en afvalwater		Dit is een blijvend aandachtspunt. Het moet planmatiger en met meer budget.

Hemelwater	Voortzetten adequaat afkoppelen en zo lokaal mogelijk verwerken hemelwater (vasthouden - bergen - afvoeren)		Is de standaard werkwijze, deze wordt doorgezet.
	Regenwater is in principe schoon. Inzetten op afkoppelen.		Is de standaard werkwijze, deze wordt doorgezet.
	Omgaan met hemelwater – bewustwording bij particulieren		Hieraan is deels vorm gegeven door een actie met regentonnen en andere lopende acties, zoals tegelwippen. Het creëren van bewustzijn is een blijvend aandachtspunt. Het moet planmatiger en met meer budget.
	Geaccepteerd water op straat		Knelpunten zijn wel in beeld, maar bewustwording en communicatie vragen nog extra aandacht.
Grondwater	Invullen regierol – onderzoeken effecten grondwaterstand bij projecten		De regierol is nog niet structureel vormgegeven.
	Omgaan met grondwater – klimaatbestendig en water robuuste maatregelen		Wordt met vervangingsopgave en hemelwateroverlast locaties opgepakt waar doelmatig.
	Verkrijgen van inzicht – voortzetten monitoring grondwaterstanden		Een basis peilbuizenennetwerk is er. De uitbreiding voor volledig inzicht is voorzien en gepland, in samenwerking met het waterschap.
	Verkrijgen van inzicht – inventariseren en inspecteren		Zie antwoord hierboven.
Oppervlakte water	Andere inrichting buitenruimte (vasthouden – bergen – afvoeren)		Zeker bij nieuwe ontwikkelingen sprake van andere inrichting met o.a. wadi's en watergangen. Ook wordt gekeken naar het mogelijk bovengronds halen van beken.
	Beleving en zichtbaarheid		Wordt bij nieuwbouw vorm aangegeven. Onderzoeken voor het bestaande gebied lopen.
	Afstemmen beheerstrategie met Waterschap		Beheerafspraken voor watergangen in het buitengebied vragen nog aandacht.

Positieve aspecten

- De riool- en watertaken zijn door de gemeente adequaat ingevuld. Calamiteiten hebben zich niet voorgedaan.
- De afgelopen periode zijn er veel vervangingsprojecten uitgevoerd. Daarnaast is er afgekoppeld en is werk gemaakt van de wateroverlast locaties en klimaatopgaven.
- De personele bezetting was afdoende om de reguliere beheer- en onderhoudstaken uit te kunnen voeren en de geplande investeringen te realiseren (werk-met-werk maken).

Aandachtspunten voor de komende planperiode 2026 t/m 2030

- Belangrijk is dat de klimaatadaptatiestrategie goed landt in onderhavig Gemeentelijk Watertakenplan. Dit geldt voor zowel de visie en ambities als de programmering en budgettering.
- De rol van de gemeente in haar grondwaterzorgplicht moet eenduidig worden uitgewerkt en gecommuniceerd, zodat voor iedereen helder is wat van de gemeente verwacht kan worden.
- Een aantal integrale projecten komt de komende jaren in uitvoering. Meekoppelkansen voor klimaatadaptatie worden hierin benut. Aandacht blijft nodig voor de borging van de juiste kaders en uitgangspunten en voor de budgetverdeling tussen de diverse assets (wegen, groen, riolering, afwatering).
- Handhaving en toezicht zal voor meerdere thema's aangescherpt moeten worden, zoals bij hemelwater op het drukriool en foutieve aansluitingen.
- Waterkwaliteit is een belangrijk thema, zeker gezien de KRW doelstellingen. Het terugdringen van overstorten en vuilemissies is een belangrijk speerpunt.

4.2 Uitvoering van de beheer- en onderhoudstaken

In hoofdstuk 7 van de achtergronden van het GWP zijn de verschillende activiteiten voor beheer- en onderhoudstaken beschreven. De resultaten per activiteit zijn onderstaand uitgewerkt.

Onderzoek en beleidsopgaven (Hoofdstuk 7 achtergrond GWP, pagina 35)

Activiteit	Resultaat	Toelichting
Actualiseren GWP en BRP	100%	Is met dit plan en het SSW uitgewerkt.
Incidentele onderzoeken en berekeningen	50%	In de afgelopen jaren minder uitgevoerd dan begroot. Wordt met nieuwe GWP, SSW en beleidsplan Klimaatadaptatie verder invulling aan gegeven.
Communicatie bewustwording en klimaatadaptatie	50%	Hier is met verschillende campagnes vorm aangegeven, mag uitgebreider en meer gestructureerd.
Actualiseren technische richtlijnen (klimaatbestendig)	0%	Niet uitgevoerd
Actualiseren rioolbeheerplan	0%	Werkwijze is duidelijk uit GWP, behoefte om beheerplannen op te stellen is er niet.
Stroomlijnen processen gemeente/waterschap	100%	Dit vindt plaats in reguliere overleggen en in regioverband.
DPRA, risicodialogen en Uitvoeringsprogramma	100%	Zijn gedaan en verder ingevuld met beleidsplan Klimaatadaptatie.
DPRA-cyclus plan-do-check-act	100%	Benoemd in het Beleidsplan Klimaatadaptatie

Beheer Regulier (Hoofdstuk 7, achtergrond GWP, pagina 37)

Activiteit	Resultaat	Toelichting
Straatvegen derden (toerekening 33%)	100%	In het GWP 2021 t/m 2025 zijn voor het jaar 2023 de kosten voor regulier beheer geraamd op €935.300, terwijl de het werkelijk bedrag volgens de jaarrekening €1.55 mln is geweest. De reguliere beheerkosten zijn dus toegenomen. Enerzijds door de indexatie van de prijzen en areaaluitbreiding, maar voornamelijk is het benodigde onderhoud van drukriolering toegenomen.
Duikers derden (toerekening 16%)	100%	
Sloten maaien derden (toerekening 16%)	100%	
Drukriolering derden	100%	
Vrijverval riolering derden	100%	
Kolken derden	100%	
IBA derden	100%	
Huisaansluitingen derden	100%	
Grondwatermeetnet	100%	
Middelen onderhoud en vervanging dataloggers	100%	
Onderhoud bijzondere objecten HWA	100%	
Onderhoud drainage	100%	

Beheer Vervanging (Hoofdstuk 7, achtergrond GWP, pagina 43)

Activiteit	Resultaat	Toelichting
Vervangen vrijvervalriolen	100%	In het GWP 2021 t/m 2025 is er jaarlijks 600.000 geraamd (€3,0 miljoen t/m 2024). De prognose voor de gerealiseerde investeringen t/m 2025 zijn €6,83 miljoen. Toename vooral door werk-met-werk maken en indexatie.
Vervangen drukriolering	100%	In het GWP 2021 t/m 2025 is er jaarlijks €150.000 geraamd. (€750.000 t/m 2025) De prognose voor de gerealiseerde investeringen t/m 2025 zijn circa €770.100.

Vervangen pompen en gemalen	100%	In het GWP 2021 t/m 2025 is er jaarlijks €86.000 geraamd. (€430.000 t/m 2025) De prognose voor de gerealiseerde investeringen t/m 2025 zijn circa €306.200. Vervangingen waren minder vaak nodig dan beoogd.
-----------------------------	------	---

Beheer Verbetering (Hoofdstuk 7, achtergrond GWP, pagina 46)

Activiteit	Resultaat	Toelichting
Afkoppelen bij rioolvervanging	100%	In het GWP 2021 t/m 2025 is er totaal €350.000 per jaar geraamd voor deze verbeteringen (€1.75 miljoen t/m 2025)
Stimuleren afkoppelen verhard oppervlak particulier	100%	
Verbeteren buitenruimte – klimaatopgave	100%	
Aanpak grondwateroverlast	100%	De prognose voor gerealiseerde investeringen t/m 2025 zijn circa €0,45 miljoen. Daarbovenop is een groot deel bekostigd met DPRA gelden vanuit het Rijk. Tevens zitten een deel van deze kosten in het vrijverval vervangingen budget opgeteld.
Epe – aanleg BBV	0%	Doorgeschoven voor verwachte uitvoering in 2029. De exacte invulling van deze investering ter verbetering van de waterkwaliteit staat nog niet vast.
Aanpak stankoverlast Emst en Apeldoornseweg	100%	Uitgevoerd.

4.3 Financiën en organisatie

De gemeentelijke inspanningen zijn op kosten gezet. De verdeling over de planperiode 2021 t/m 2025 is in de tabel hieronder opgenomen, vanuit het kostendeckingsplan zoals opgemaakt voor het GWP 2021 t/m 2025. De werkelijke uitgaven zijn ernaast gezet, deze op basis van de jaarrekeningen van de gemeente.

Jaar	Geplande uitgaven GWP 2021 t/m 2025 *	Werkelijke uitgaven jaarrekeningen	Verschil
2021	€ 2.642.000	€ 2.753.018	€ 111.018
2022	€ 2.643.000	€ 2.809.865	€ 166.865
2023	€ 2.671.000	€ 3.330.573	€ 659.573
2024	€ 2.735.000	€ 3.595.731	€ 860.731
2025	€ 2.738.000	€ 3.431.894**	€ 693.894
Totaal	€ 13.428.000	€ 15.921.081	€ 2.492.081

* Prijspeil 2021, exclusief indexatie (+29%, CBS 2021-2025)

** Begroting 2025

Vanuit de reflectie op het GWP 2021 t/m 2025, de jaarrekeningen en begroting 2024 & 2025 zijn de volgende punten op te maken:

- De werkelijke kosten voor het reguliere beheer zijn sterk toegenomen. Waar in het GWP 2021 t/m 2025 nog circa €935.000 geraamd werd, is het werkelijke bedrag in 2024 €1,55 miljoen. Een deel is verklaarbaar door de indexatie (de CBS- prijsindex voor GWW is +30%) en areaaluitbreidingen. Voornamelijk het beheer- en onderhoud van de drukriolering is duurder geworden, doordat de pompunits en drukleidingen op leeftijd komen.
- Het gemiddelde investeringsniveau is circa €1,67 miljoen per jaar (netto, uitgezonderd van de DPRA gelden). Dit is hoger dan het geraamde bedrag in het GWP 2021 t/m 2025. Dit voornamelijk een toename bij de vervangingen vrijverval riolering, dit is te verklaren door de indexatie én het proactief gebruikt te maken van meekoppelkansen (het werk-met-werk maken). Drukriolering en mechanische onderdelen gaan langer mee dan verwacht en hebben daarmee minder investeringen benodigd gehad.
- Een groot deel van de voorgenomen onderzoeken is uitgevoerd. Een aantal staat nog op de rol, of worden op een andere manier ingevuld voor de komende planperiode.

Ontwikkeling tarief rioolheffing en ontwikkeling stand voorziening

De koers voor de rioolheffing vanuit het GWP 2021 t/m 2025 was het laten stijgen van de rioolheffing met 1,9% (excl. indexatie) per jaar. In 2021 waren de kosten voor een gemiddeld huishouden in Epe €180. Op 2025 zou de voorgestelde heffing op €194 moeten staan (excl. indexatie). Op 01-01-2025 zijn de werkelijke kosten voor een gemiddeld huishouden €225,52. Ten opzichte van 2021 is dit een stijging van 25,3%, of gemiddeld 5,8% per jaar. Ter vergelijking, de prijsstijgingen voor de GWW-sector (Grond-, Weg-, en Waterbouw, CBS) waren over dezelfde periode +29%.

De gemeente kent ook een voorziening. Vanuit het GWP 2021 t/2025 was de stand van de voorziening eind 2024 beoogd op circa €2,54 miljoen. De werkelijke stand op 31-12-2024 bedraagt €2,53 miljoen.

Er was een sterke groei in kosten voor beheer- en onderhoud in combinatie met een groter investeringsvolume voor vrijverval riolering. Echter lagere investeringen voor het mechanische riool, in combinatie met lage rentelasten maakt dat de totale lasten niet sterk zijn toegenomen. Uiteindelijk was de stijging in rioolheffing genoeg om de beoogde koers voor de voorziening te volgen.

Personeel

In het GWP 2021 t/m 2025 is geconstateerd dat voor de reguliere taken van de gemeentelijke organisatie voldoende capaciteit aanwezig was. Wel was er extra inzet benodigd voor de investeringen, zeker in het kader van verbeteringen (afkoppelen en klimaatopgaven). De constatering is dat de personele bezetting de afgelopen jaren aansloot bij de werkwijzen (beheer op regie, en het werk-met-werk maken) en het investeringsniveau. De personele capaciteit voor de onderdelen handhaving en communicatie schoot tekort. Belangrijk punt voor de komende jaren is dat er meer personele inzet nodig zal zijn, over de gehele linie van de riool- en watertaken.

5. Nulmeting

Om de huidige situatie van de watertaken (2025) in de gemeente Epe te kunnen beoordelen is een nulmeting uitgevoerd. In dit hoofdstuk zijn de resultaten weergegeven.

Het werkveld van de gemeentelijke watertaken is complex. Om juiste keuzes te kunnen maken is inzicht en begrip in de toestand en het functioneren van de riolering en watergangen nodig. Dit vraagt enerzijds om actuele en betrouwbare gegevens en informatie. Anderzijds is ook specialistische kennis nodig om de informatie op de juiste wijze te interpreteren en op die wijze de juiste afwegingen te kunnen maken.

Voor de nulmeting is gebruik gemaakt van de volgende gegevens (chronologisch):

- Het GWP 2021 t/m 2025
- Gegevens uit het rioolbeheersysteem (peildatum februari 2025)
- Diverse gesprekken met medewerkers van de gemeente Epe en het waterschap Vallei en Veluwe (2025)
- Het SSW 2025 (Systeemoverzicht Stedelijk Water, conceptversie september 2025)

Bij het beleidskader voor de gemeentelijke watertaken wordt gewerkt met vier categorieën (stedelijk afvalwater, hemelwater, grondwater en oppervlaktewater). Deze categorieën corresponderen met de zorgtaken van de gemeente. Deze vier categorieën zijn vervolgens uitgewerkt naar items:

Categorie	Item
Stedelijk afvalwater	Inzameling van stedelijk afvalwater
	Transport van stedelijk afvalwater
	Lozing/uitstoot van stedelijk afvalwater
Hemelwater	Inzameling van hemelwater
	Verwerking en afvoercapaciteit
	Bewustwording
Grondwater	Aanpak structurele overlast
	Instandhouding waterbalans
Oppervlakte water	Afvoercapaciteit
	Uitstraling

5.1 Stedelijk afvalwater

Inzameling

Voor inzameling en transport van het stedelijk afvalwater wordt gebruik gemaakt van vrijverval riolering en mechanische riolering. Bij vrijverval riolering lopen de buizen enigszins af, waardoor het water vanzelf afstroomt. Bij mechanische riolering zorgt een pomp voor de nodige energie. Dit principe wordt vooral gebruikt als grote afstanden overbrugd moeten worden. De gemeente Epe heeft circa 234 km vrijvervalriolering en 246 km mechanische riolering in beheer.

Nagenoeg alle relevante percelen zijn aangesloten op de riolering. Vijf percelen (gelegen in het buitengebied) zijn niet op het riool aangesloten. De gemeente heeft voor deze percelen geen ontheffing vanuit de provincie van haar zorgplicht gehad. Hier loost het afvalwater via een lokale zuiverende voorziening (IBA) in bodem of sloot en is de lozer zelf verantwoordelijk voor de lozing. De eigenaar van de voorziening dient de kwaliteit eenmaal per jaar aan te geven. Stankklachten en of verontreinigingen door deze lozingen komen niet voor.

Het inzicht in de technische staat van de vrijverval riolering is op orde. Momenteel is circa 83% van het stelsel geïnspecteerd en voor nagenoeg alle oude riolen is de kwaliteit in beeld. Dit is exclusief de opleverinspecties van de recent aangelegde riolen en betreft de riolen met een diameter van Ø200mm en groter. De kwaliteit van nagenoeg alle oude riolen is goed in beeld, met een inspectiegraad van circa 98% voor riolen ouder dan 45 jaar.

Kijkend naar de toestandsaspecten, zijn oppervlakteschades, infiltratie en waterpeil veel voorkomende aspecten. Voor meer inzicht wordt verwezen §3.2. Belangrijke conclusie vanuit dit beeld is dat het uitgangspunt voor het GWP 2026 t/m 2030 voor de technische levensduur voor vrijverval riolering is aangepast van 60 naar 70 jaar.

Transport

De rioolgemalen zijn een kritisch onderdeel binnen het rioleringsstelsel. Uitval van een rioolgemaal kan al snel leiden tot overlast en schade. In de hoofdsystemen zijn in totaal 26 gemalen toegepast. Deze rioolgemalen in het stedelijk gebied zijn aangesloten op een zogeheten telemetriesysteem. Door deze aansluiting is sprake van een continu inzicht in en controle op de werking van de rioolgemalen en kunnen storingen en calamiteiten spoedig worden verholpen. Hiermee wordt de bedrijfszekerheid meer dan voldoende gewaarborgd. Daarnaast zijn in het buitengebied een groot aantal minigemalen aanwezig, deze pompunits zijn nog niet aangesloten op het telemetriesysteem.

De conclusies uit het SSW zijn, per kern:

Kern	Gemaalcapaciteiten	Rioolvreemd water
Epe	Aangezien de stelsels van Epe complex zijn door de aanwezigheid van wervelventielen, doorlaten en interne overstorten, heeft een gedetailleerde toetsing van de opvoergemalen en doorlaatcapaciteiten niet Plaatsgevonden. De gemaalcapaciteit van het eindgemaal sluit goed aan bij de afspraak, mede door afkoppeling van verhard oppervlak.	Door het waterschap worden de gemaalcapaciteiten van de hoofdgemalen continu gemonitord en tegen het licht gehouden en volgens de DWAAS (Droog Weer Afvoer Analyse Systematiek) beoordeeld. De conclusie daaruit is dat nagenoeg geen rioolvreemd water wordt afgevoerd, op basis van de gemeten waarden.
Emst	De gemaalcapaciteit voldoet ruimschoots aan de norm, mede door afkoppeling van verhard oppervlak. Wel zijn verharde oppervlakken op particuliere terreinen en de overlopen van infiltratievoorzieningen naar de gemengde stelsels buiten beschouwing gelaten. Hierdoor zal het werkelijk aangesloten oppervlak groter zijn en is de effectieve pompovercapaciteit kleiner dan berekend in het overzicht.	De conclusie voor Emst is dat nagenoeg geen rioolvreemd water wordt afgevoerd, op basis van de gemeten waarden.
Oene	Voor de kern Oene is de afname-afpraak 70 m ³ /uur (mail waterschap 22 april 2025). Uit de meetgegevens en DWAAS blijkt de ingestelde afvoercapaciteit 100 m ³ /uur te zijn.	In Oene wordt door het waterschap rioolvreemd water geconstateerd op het hoofdgemaal
Vaassen	Ook Vaassen is een complex stelsel. De gemaalcapaciteit is hoger dan de normstelling, mede door afkoppeling van verhard oppervlakken het ombouwen van het verbeterd gescheiden stelsel van Eekterveld naar een gescheiden systeem.	In Vaassen wordt door het waterschap rioolvreemd water geconstateerd op het hoofdgemaal

Lozing/uitstoot

Vanuit het TCN (software TeleControlNet) is een geautomatiseerd overzicht te genereren voor water betreft de jaargemiddelde overstortfrequenties en -hoeveelheden van de externe overstorten (standaard CIW-rapportages). Als een eerste scan zijn deze waarden uit TCN in dit SSW vergeleken met de modelresultaten. Voor de overstorten heeft in het SSW een eerste scan plaatsgevonden op basis van de gemeten overstortvolumes en -frequenties. De overall conclusie is dat de niet alle meetlocaties operationeel lijken. Tevens is er geen eenduidig overeenkomst te zien tussen de metingen en de modelwaarden. Een validatie vanuit de metingen is niet te maken. Het advies is de een nadere verdiepingsslag te doen op de validiteit van de meetwaarden; welke meters zijn operationeel, welke waterstand wordt gemeten (in NAP), en kloppen de drempelhoogtes en drempelbreedtes voor de vertaling naar de volumes?

Het SSW 2025 geeft een theoretisch inzicht in de vuilemissie uit de gemengde riolering in de kernen Epe, Vaassen, Emst en Oene. Dit op basis van historische neerslaggegevens. De conclusies uit het SSW zijn dat de theoretische emissie in de orde van grootte van de referentie waarden liggen. Het is aannemelijk dat deze theoretische vuiluitwerp een overschatting van de werkelijkheid betreft, gezien de conservatieve aanname betreffende de infiltratieleidingen. De infiltratiestelsels hebben immers veelal een overloop naar het gemengde stelsel en geen eigen uitstroomvoorziening. Hemelwater dat niet binnen de berging van het infiltratiestelsel past, loopt over naar het gemengde stelsel. Dit leidt tot extra belasting op de stelsels in de

dichtbebouwde gebieden en daarmee een hogere vuilemissie.

De gemeente heeft in principe geen inspanningsverplichting de emissie verder te reduceren. Door het verdergaand ombouwen van de gemengde stelsels naar gescheiden systemen zal de emissie steeds verder afnemen. Een kans ligt er op het afkoppelen van de (particuliere) oppervlakken. Specifiek heeft de gemeente als investering opgenomen om een randvoorziening van 1000 m³ te realiseren nabij de Korte Kuipersweg in de kern Epe om de waterkwaliteit van de Dorpsche Beek te verbeteren, naar aanleiding van klachten omtrent stank, vuil en ratten. De exacte invulling van deze investering ter verbetering van de waterkwaliteit staat nog niet vast.

Vooruitlopend op de mogelijke doelstelling vanuit Europese regelgeving voor de vuilemissie dat '*niet meer dan 2% van het afvalwater (vuilvracht) mag overstorten vanuit het gemengd riool*', is deze waarde verkend voor de vier kernen. Deze waarde ligt tussen de 0,7% en 0,9%. Uitzondering is de kern Oene, waar het percentage nu op 2,9% uitkomt. De methodiek en uitwerking staat echter nog niet vast; maatregelen zijn vooralsnog niet zinvol.

5.2 Hemelwater

Inzameling van hemelwater

Voor inzameling, transport en verwerking van overtollig hemelwater in het stedelijk gebied wordt binnen de gemeente Epe gebruik gemaakt van gemengde vrijvervalstelsels, hemelwaterriolen en infiltratievoorzieningen. Via deze voorzieningen wordt het hemelwater dat op stoepen, daken, wegen, parkeerplaatsen, pleinen, enz. valt verzameld en toegevoegd aan het grondwater of afgevoerd naar het oppervlaktewater.

Om het water van de wegen in de riolering en voorzieningen te krijgen heeft de gemeente circa 12.700 straat- en trottoirkolken in beheer. Deze worden in principe op beeld gereinigd. De infiltratiekolken worden structureel 2x per jaar gereinigd.

In een aanzienlijk deel van het stedelijk gebied (46% van het areaal) wordt het 'schone' hemelwater samen met het vuile afvalwater in één buis afgevoerd. De trend van het scheiden van de waterstromen wordt doorgezet. Enerzijds door het afkoppelen van verhard oppervlak van de gemengde stelsels bij ontwikkelingen in de openbare ruimte (werk-met-werk) en anderzijds door het actief onderzoeken van en handhaven op de foutieve aansluitingen in het buitengebied.

De gemeente werkt met de voorkeursvolgorde voor de verwerking van hemelwater:

1. Gebruik – opvangen van hemelwater en toepassen voor bijvoorbeeld toiletspoeling, wasmachines of het sproeien van de tuin.
2. Vasthouden - water zoveel mogelijk verwerken en infiltreren in de bodem daar waar het valt. Dit draagt bij aan de bestrijding van de droogte.
3. Bergen – (tijdelijk) opslaan in wadi's, retentievoorzieningen of het oppervlaktewater
4. Afvoeren - als laatste instrument kan de afvoercapaciteit vanuit een gebied worden vergroot. Dit alleen, conform het Waterplan Epe, op locaties waar infiltratie van hemelwater niet wenselijk of mogelijk is.

Verwerking en afvoercapaciteit

De gemeente beschikt over een meetnet riolering; waterstanden, debieten en neerslag worden op diverse locaties gemeten. In principe lijkt deze data bruikbaar om een uitgebreide modelvalidatie te doen; gemeten waterstanden (5-minutenniveau) en lokale neerslag (minimaal per kwartier) zijn beschikbaar.

In samenspraak met de gemeente is geconcludeerd een modelvalidatie een aanzienlijke inspanning en investering vraagt, ook als we ons bijvoorbeeld eerst focussen op de gemeten en berekende werking van de overstorten. Besloten is om voor nu geen modelvalidatie te doen vanuit de meetdata. In de basis is het model valide; dat bleek uit de voorgaande BRP's 2015 en 2020.

De stelsels van de vier kernen zijn onderworpen aan een gevoeligheidsanalyse om daarmee de afvoercapaciteit te controleren en de faalkans van de stelsels te bepalen. De berekende aandachtslokaties worden herkend door de gemeente. Vanuit de vergelijking met de voorgaande toetsingen is het beeld dat de gevoeligheid voor wateroverlast in algemene zin afneemt. Voor de acute knelpunten zijn in het verleden de nodige maatregelen getroffen; nieuwe knelpunten zijn niet gedefinieerd.

De conclusies uit het SSW zijn, per kern:

Kern	Faalkans	Klimaatbui
Epe	5 locaties benoemd als aandachtspunt: - Gildenweg/ Sint Annaweg - Buurt Vegtelarij - Tongerenseweg - Dellenweg - Norelweg	Geconcludeerd is dat verspreid over de kern wateroverlast te verwachten is. Dit bijvoorbeeld langs een groot deel van de Dorpse Beek, inclusief waar de Dorpse Beek ondergronds is. Daarnaast wordt bij de buurt de Vegtelarij, het bedrijventerrein bij de Hammerstraat, aan de noordzijde van het centrum van Epe en bij de Dellenweg significante water op straat verwacht.
Emst	3 locaties benoemd als aandachtspunt: - Rotonde Oranjeweg/Eperweg - Oranjeweg/Kerkhofweg - Stationsweg	Geconcludeerd is dat op een aantal locaties wateroverlast te verwachten is. Dit bijvoorbeeld bij de kruispunten Oranjeweg/ Eperweg, Hoofdweg/ Molenweg. Ook wordt bij de Dr van Gelderweg, de Dominee van Rhijnstraat en bij de Hllandstraat en Hanendorperweg overtollig water verwacht.
Oene	2 locaties benoemd als aandachtspunt: - Eperweg - Klaterstraat/Houtweg	Geconcludeerd is dat op een aantal locaties wateroverlast te verwachten is. Dit bijvoorbeeld rondom het kruispunt Houtweg/Klaterstraat en bij de Donselaarsweg/ Horthoekerweg, waar veel water vanuit de naastgelegen watergang op de rijbaan komt, waardoor deze niet meer begaanbaar is
Vaassen	6 locaties benoemd als aandachtspunt: - Jasmijnstraat - Eekterveld - Deventerstraat/Julianalaan - Wijk Oosterhof - Stationsstraat - Jonasweg	Geconcludeerd is dat op een aantal locaties wateroverlast te verwachten is. Dit bijvoorbeeld bij de kruispunten Krugerstraat/Dennenweg, Marijkeweg/Dorpstraat, Manegeweg/Oude Apeldoornseweg en de Deventerstraat/Julianalaan. Daarnaast is op uitgestrektere schaal water op straat zichtbaar in de buurt Oosterhof (oostelijk Vaassen), het oostelijk deel van de buurt Krugerstraat Zuid en op het bedrijventerrein Eekterveld.

Door het verdergaand ombouwen van de gemengde stelsels naar gescheiden systemen zal de afvoercapaciteit van de ondergrondse infra verder verbeteren. Voor de specifieke gevoelige locaties zoekt de gemeente naar mogelijkheden in aanpassing van de bovengrond; diametervergrotingen hebben niet voorkeur van de gemeente. Enerzijds door het overtollige water te sturen naar plekken waar het geen hinder of overlast veroorzaakt (met name door verlaging van groenstroken). Anderzijds juist door het tijdelijk bergen én accepteren van water-op-sstraat, zolang het geen ernstige hinder of overlast veroorzaakt.

Hierbij bepaalt de integrale planning van maatregelen in de openbare ruimte het tempo. Specifiek maatregelen voor de aanpak van de gevoelige locaties voor wateroverlast zijn niet nader uitgewerkt of getoetst. Dit is per project maatwerk, waarbij onderhavig GWP de kaders geeft. Deze zijn te vinden in hoofdstuk 2 van het hoofddocument.

Bewustwording

Met het GWP 2021 t/m 2025 was het creëren van bewustzijn bij inwoners een speerpunt. Verschillende publieksacties zijn uitgevoerd, o.a. het NK Tegelwippen en een Regontonactie. Vanuit het Beleidsplan Klimaatadaptatie moet hier verder kracht worden bijgezet, op een gestructureerde manier. Met het GWP 2026 t/m 2030 wordt hier verder invulling aan gegeven.

5.3 Grondwater

Aanpak structurele overlast

Wat de burger kan verwachten van de gemeente en wat haar eigen verantwoordelijk is, wil de gemeente eenduidig formuleren en communiceren. In onderhavig GWP 2026 t/m 2030 is hiervoor de aanzet gegeven.

Bekend is dat door de klimaatverandering en de vermindering van de grondwateronttrekkingen de grondwaterstanden rond het Veluwemassief gaan stijgen. Dit kan in de toekomst mogelijk overlast veroorzaken. Door de provincie Gelderland zijn grondwaterfluctuatiezones aangegeven, deze zone ligt ter plaatse van de kernen Emst, Epe en Vaassen.

In regionaal verband wordt het grondwatermeetnet uitgebreid en ingericht. Dit krijgt de komende planperiode vorm. Dit meetnet heeft tot doel op voorhand voldoende data en inzicht te hebben in de grondwaterstanden voor projecten in gevoelige gebieden en behandeling van eventuele klachten van inwoners.

Instandhouding waterbalans

Veel van de gemeente ligt op zandgrond welke zich kan lenen voor infiltratie van hemelwater. Met wadi's en andere infiltratievoorzieningen wordt hier waar mogelijk vorm aan gegeven. De trits vasthouden-bergen-afvoeren voor de omgang met hemelwater is inmiddels de standaard in de gemeente Epe.

5.4 Oppervlaktewater

Afvoercapaciteit

Door extreme buien neemt het risico op wateroverlast toe. In de regionale klimaateffectatlas is onderzocht waar die wateroverlast kan ontstaan bij een extreme bui waarbij 74 millimeter in 1 uur valt. Zo'n bui valt op dit moment eens in de 100 jaar. De opvallende plekken op deze kaarten zijn getoetst bij beheerders van de gemeente en het waterschap. Met de beheerders van het waterschap is tevens in kaart gebracht wat er allemaal speelt rond de hoofdwatgangen in onze gemeente. Voor het overzicht per kern, met een beschrijving van de problematiek en aanpak per locatie, wordt verwezen naar het Bijlage A van Beleidsplan Klimaatadaptatie. Hierop is in het SSW 2025 gereflecteerd vanuit actuele modelberekeningen, zie §5.2.

Uitstraling

De watgangen in het stedelijk gebied zijn in beheer bij het waterschap Vallei en Veluwe. De belangrijkste verandering die nu in gang is gezet, is de nieuwe indeling van al het water in categorieën, A, B en C. De categorie bepaalt wie het water moet onderhouden, het waterschap of de aanliggende eigenaar.

- A. in onderhoud bij het waterschap;
- B. wordt door naastliggende eigenaren onderhouden, het waterschap controleert dit met een schouw;
- C. wordt door naastliggende eigenaren onderhouden. Het waterschap controleert dit niet met een jaarlijkse schouw. De categorieën zijn vastgelegd in de nieuwe legger van het waterschap, de eisen en voorwaarden die het waterschap stelt liggen vast in de Keur.

De Legger¹ van het waterschap geeft de actuele categorisering van de watgangen weer. Op hoofdlijn betekent dit voor Epe dat de beken (in de kernen de Dorps Beek Epe, Klaarbeek, Achterdorp, Dorps Beek Vaassen, Rode Beek, Hartense Molenbeek), het Apeldoorns Kanaal, de Grift en de weteringen A-watgangen zijn. Nagenoeg alle overige watgangen zijn categorie C.

Stedelijk water in Beeld

Stedelijk Water in Beeld (SWIB) is een samenwerkingsproces tussen het waterschap Vallei en Veluwe en de 27 gemeentes. Het doel van SWIB is de ecologisch kwaliteit en belevingswaarde van water en oevers in kaart te brengen en waar mogelijk te verbeteren.

Op basis van monitoringsgegevens en de zogenoemde fietsrondes langs de watgangen wordt gezamenlijk bekeken aan welke knoppen gedraaid kan worden, zodat de kwaliteit en beleving van de stadswateren verbetert. Dit proces loopt in een cyclus van 6-8 jaar. Binnen Waterschap Vallei en Veluwe wordt het SWIB (Stedelijk Water In Beeld) proces doorlopen. Dit bestaat uit een cyclus van ca. 8 jaar met daarin:

- 1^e jaar chemische/fysische monitoring
- 2^e jaar ecologische scan (incl. beleving)
- 3^e jaar veldinventarisatie en maatregelen vaststellen
- 4^e – 8^e jaar implementatiefase

Elke gemeente bevindt zich in een ander onderdeel van de cyclus; voor de gemeente Epe geeft het afgelopen jaar (2024) de veldinventarisatie (Ecoscan) voor Epe plaatsgevonden. Komend jaar (2025) voeren waterschap en gemeente de gezamenlijke fietsronde uit waarin we kijken welke maatregelen nodig of wenselijk zijn om ecologie/ waterkwaliteit/ beleving te verbeteren. De opgestelde maatregelen (beheer & onderhoud, herinrichting, bronnen saneren) worden binnen de processen van het waterschap en de gemeentes geprioriteerd en bewaakt. De opvolging van maatregelen uit het SWIB proces verdient de aandacht.

¹ Link: *Online Legger waterschap*

De link met dit GWP is dat een deel van de maatregelen bekostigd kan worden vanuit de riool- en watertaken. Maatregelen die de vuilemissie vanuit de riooloverstorten reduceren, zoals het afkoppelen van verhard oppervlak, staan reeds op de rol van onderhoudig GWP.

6. Programma Water en Riolering 2026 tot en met 2030

In de voorgaande hoofdstukken is het areaal van de gemeente bekeken en het vertrekpunt voor dit plan vastgelegd in de nulmeting. Dit hoofdstuk geeft het overzicht van wat er moet gebeuren om het beoogde kwaliteitsniveau te realiseren c.q. te handhaven. In grote lijn komen deze overeen met het voorgaande GWP. De technische onderbouwing van de maatregelen is te vinden in de beheer- en monitoringssystemen (GeoVisia, TCN) en onderliggende plannen als het Meerjareninvesteringsprogramma en het Systeemoverzicht Stedelijk Water.

De volgende paragrafen geven hierop een toelichting. De indeling is ingedeeld naar de thema's Planvorming en onderzoek, Regulier beheer en Investerings. Per thema is een overzichtstabel opgenomen met activiteiten en budgetten voor de komende jaren. De volgende kolommen zijn weergegeven:

- Een korte omschrijving van de activiteit en typering van de uitgave (exploitatie of afschrijving);
- Tevens is ter vergelijking een kolom opgenomen met de budgetten zoals begroot in 2025.
- De budgetten voor de komende planperiode 2026 tot en met 2030. Dit zijn geraamde bedragen; expliciet wordt benoemd dat bedragen nu nog niet zijn opgenomen in de gemeentelijke begroting

Alle exploitatiebudgetten zijn exclusief gemeentelijke personeelslasten en btw. De benodigde personeelslasten voor de investeringen zijn wel onderdeel van de investeringsbudgetten en worden in de huidige financieringsmethodiek geactiveerd.

6.1 Planvorming en onderzoek

planvorming en onderzoek

activiteit	typering uitgave	Ref. Jaar	geraamde uitgaven planperiode				
		2025	2026	2027	2028	2029	2030
Actualiseren GWP en SSW	exploitatie	€ 50.000					€ 50.000
Overige onderzoeken	exploitatie	€ 40.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000
Communicatie en inwoneracties	exploitatie		€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000	€ 50.000
Samenwerkingsverbanden	exploitatie		€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000
Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA)	exploitatie					€ 50.000	
totaal		€ 90.000	€ 130.000	€ 130.000	€ 130.000	€ 180.000	€ 180.000

Actualiseren GWP en SSW

Elke vijf jaar worden het SSW en het GWP herzien.

Overige onderzoeken

Dit budget geeft ruimte voor het laten uitvoeren van incidentele berekeningen, ondersteuning voor beantwoording van Beleids- en financieringsvragen en algemene vragen (proces, communicatie). We voorzien een aantal onderzoeken voor de komende periode:

- Foutieve aansluitingen buitengebied
- Aanpak indirecte lozingen bedrijfsafvalwater
- Implementatie datamodel GWSW
- Aanpak concretisering verminderen vuilemissie vanuit gemengde overstorten
- Incidentele berekeningen naar het functioneren van het stelsel
- Grondwateroverlast
- Verdiepend onderzoek naar klimaatmaatregelen
- Mogelijkheden van tariefdifferentiatie en de grondslagen van de riool- en waterzorgheffing

Tevens is er te denken aan een nader locatie-onderzoek bij een overlastlocatie, of een ontwerp en rekentoets in het kader van een herinrichtingsproject.

Communicatie en inwoneracties

Een belangrijk speerpunt is het creëren van bewustzijn bij inwoners en ondernemers voor de impact van het veranderende klimaat. Wij willen inwoners, bedrijven en ontwikkelaars stimuleren en faciliteren om mee te denken en te doen met het klimaatbestendiger en duurzamer maken van Epe. Wij sluiten hiervoor aan bij de campagne van Steenbreek en daarmee het NK tegelwippen. Tevens werken we met een Tegeltaxi waarbij

inwoners hun tegels gratis in kunnen leveren. Ook andere acties, zoals 'actie regenton' kunnen onder deze noemer vallen.

Samenwerkingsverbanden

In regioverband werken we samen met verschillende partijen om onze watertaken zorgvuldig te kunnen uitvoeren, met name met het waterschap Vallei en Veluwe en onze buurgemeenten. Ook het samenwerken met partners om ons systeem maatschappelijk weerbaar te maken (o.a. cybersecurity) valt onder deze noemer. Verder zal de samenwerking vooral plaatsvinden voor thema's als klimaat(adaptatie), stedelijk water (SWIB), grondwatermonitoring, en kennisdeling. Zo vallen bijvoorbeeld de kosten voor onze gegevensverwerking van de grondwaterpeilbuizen onder deze noemer.

Klimaatadaptatie (DeltaProgramma Ruimtelijke Adaptatie, DPRA)

Om zicht te krijgen op de zwakke schakels voor wateroverlast, droogte, hitte en overstromingsrisico's in het beheergebied en deze aan te pakken, voeren wij in de planperiode stresstesten uit en houden wij risicodialogen met betrokkenen. De afgelopen jaren hebben wij hier invulling aan gegeven. In 2029 voorzien we een evaluatie en herziening van deze stresstesten en dialogen.

6.2 Regulier beheer

Onderhoud Regulier

activiteit	typering uitgave	Ref. Jaar	geraamde uitgaven planperiode				
		2025	2026	2027	2028	2029	2030
Straatreiniging (33%)	exploitatie	€ 90.000	€ 90.000	€ 90.000	€ 90.000	€ 90.000	€ 90.000
Vebego duikers (16%)	exploitatie	€ 5.850	€ 5.850	€ 5.850	€ 5.850	€ 5.850	€ 5.850
Onderhoud openbaar (klein)water sloten (16%)	exploitatie	€ 28.610	€ 28.610	€ 28.610	€ 28.610	€ 28.610	€ 28.610
Drukriolering - derden	exploitatie	€ 595.500	€ 650.000	€ 650.000	€ 650.000	€ 650.000	€ 650.000
Energiekosten	exploitatie	€ 227.000	€ 227.000	€ 227.000	€ 227.000	€ 227.000	€ 227.000
Schoonmaak / reinigingskosten	exploitatie	€ 94.100	€ 109.100	€ 142.850	€ 109.100	€ 109.100	€ 142.850
Vrijvervalriolering derden	exploitatie	€ 281.800	€ 367.200	€ 367.200	€ 367.200	€ 367.200	€ 367.200
Huisaansluitingen derden	exploitatie	€ 46.500	€ 46.500	€ 46.500	€ 46.500	€ 46.500	€ 46.500
Onderhoud Peilbuizen grondwatermeetnet	exploitatie	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000
HWA drukriool	exploitatie		€ 70.000	€ 70.000	€ 70.000	€ 70.000	€ 70.000
Onderhoud wadis en baggeren vijvers	exploitatie		€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000	€ 30.000
Perceptiekosten derden	exploitatie	€ 146.400	€ 146.400	€ 146.400	€ 146.400	€ 146.400	€ 146.400
Abonnementen & lidmaatschappen	exploitatie	€ 35.500	€ 35.500	€ 35.500	€ 35.500	€ 35.500	€ 35.500
totaal		€ 1.581.260	€ 1.836.160	€ 1.869.910	€ 1.836.160	€ 1.836.160	€ 1.869.910

Straatreiniging

Straatvegen door de gemeente dient meerdere doelen:

- Inzameling van afvalstoffen. Argument: particuliere afvalstoffen die in de publieke ruimte belanden, zijn verkeerd aangeboden. De inzameling daarvan kan de gemeente dan redelijkerwijs toerekenen aan de zorgplicht voor afvalstoffen uit particuliere huishoudens. Kostendekking via de afvalstoffenheffing.
- Schoonhouden van de publieke ruimte. Argument: de gemeente wil vervuiling tegengaan. Kostendekking via de afvalstoffenheffing.
- Verkeersveiligheid. Argument: met name in het najaar kunnen blaadjes op de weg tot gladheid en daarmee gevaarlijke situaties leiden. Kostendekking via programma verkeer en vervoer.
- Verkeersveiligheid. Argument: verstopte kolken kunnen tevens tot plasvorming en aquaplaning, en daarmee tot gevaarlijke situaties leiden. Kostendekking deels via de rioolheffing, deels via programma verkeer en vervoer
- Voorkomen van storingen en extra onderhoud in de riolering. Argument: niet-verwijderd straatvuil kan leiden tot storingen en extra kosten voor de riolering. Kostendekking via de rioolheffing.

Gekoppeld aan de gemeentelijke watertaken zorgt het straatvegen ervoor dat de straatkolken minder snel verstopt raken. Een gehele dekking van deze kostenposten onder de rioleringszorg acht de gemeente niet gerechtvaardigd aangezien deze activiteiten ook bijdraagt aan de bovenstaande doelen. Van de kosten voor straatvegen wordt 33% toegekend aan de rioleringszorg, vanuit de zakenkundige methode dat kostendekking vanuit de 3 sporen Afvalstoffen, Wegen en Riolering te labelen is. Dit is in lijn met de voorgaande jaren.

Duikers

Om overtollig (hemel)water goed te kunnen blijven afvoeren zijn goed functionerende duikers belangrijk voor het watersysteem. Daarom wordt een deel van de reiniging van de duikers ook ten laste van het taakveld Riolerings en Water. Hierom wordt een deel bijgedragen (16%). Dit komt vanuit een driedeling in functies (de ontwatering van de weg, als ontvangende partij van afwaterende hoger gelegen percelen en als afvoer van hemelwater) en de inschatting dat 50% van de aanliggende woningen op de sloten afwatert.

Openbaar (klein)water sloten

Vergelijkbaar met het onderhoud aan de duikers, dragen goed onderhouden watergangen en wateren bij aan het functioneren van het watersysteem. Ook hier wordt eenzelfde deel bijgedragen (16%) als bij de duikers.

Drukriolering – derden

De pompunits van de drukriolering in de gemeente worden gemiddeld één keer per jaar geïnspecteerd en preventief en correctief onderhouden vanuit een raamcontract met een aannemer. Hierbij worden ook de afsluiters, voedingskasten e.d. meegenomen. Deze methodiek wijzigt niet. De stijgende lijn in het benodigde budget van de laatste jaren zet zich door in de komende planperiode. De ruim 1.000 pompunits en drukriolen in het buitengebied komen op leeftijd en vragen meer onderhoud en reparaties. Bovendien zet de indexatie van de GWW-prijzen zich voort.

Energiekosten

De gemalen en pompen voor het rioolstelsel hebben stroom nodig voor het verpompen van (afval)water. De koers van de stroomprijzen voor de komende jaren is niet in te schatten.

Schoonmaak / reinigingskosten

Om het functioneren van het rioolstelsel te garanderen is reguliere reiniging nodig. Zo worden kolken en leidingen gereinigd. Hierbij worden de kolken op beeld gereinigd. Voor infiltratiekolken is dat structureel 2x per jaar. Dit budget is inclusief het reinigen van 75 stuks DSI (à €34.000, 1x per 3 jaar). Vrijvervalleidingen worden gemiddeld eens per 7 jaar gereinigd, voorafgaand aan een inspectie). Het budget voor deze post is opgehoogd door de toename van het areaal.

Vrijvervalriolering – derden

De vrijvervalriolen worden eens per 7 jaar geïnspecteerd. Aandachtspunten die vanuit de inspecties naar voren komen worden veelal direct verholpen. Ook dit budget is verhoogd vanwege de prijsindexaties, de toename van het areaal en de ouder wordende riolen (meer kleine reparaties).

Huisaansluitingen – derden

De gemeente is verantwoordelijk voor het functioneren van de huisaansluitingen vanaf het hoofdriool tot de perceelsgrens. Van de perceelsgrens tot aan de woning is de eigenaar verantwoordelijk. Details over de handelswijze en de rol van de gemeente hierbij zijn te vinden in de bijlage bij dit document. De gemeente heeft budget voor het verhelpen van verstoppingen of vervangen/aanleggen van huisaansluitingen aan haar deel.

Voor de aanleg van de huisaansluitingen zorgt de gemeente voor een aansluiting van het openbare riool tot aan uw erfgrans. Op uw eigen terrein moet u zelf zorgen voor de aanleg van de riolering. Dat geldt voor uitbreiding van de gebouwen op eigen terrein, zoals mantelzorgwoningen. Voor een nieuwe en/of extra aansluiting vanaf de perceelsgrens tot aan het hoofdriool dient eerst contact te worden opgenomen met de gemeente. De kosten voor het aanbrengen van een nieuwe uitlegger (dit zijn leidingen (afval- en regenwater) vanaf het hoofdriool naar uw perceelsgrens) worden in rekening gebracht bij de aanvrager.

Onderhoud peilbuizen grondwatermeetnet

De gemeente monitort al jarenlang de grondwaterstanden in de gemeente. Dit programma wordt voortgezet, ook met het oog op het veranderende klimaat en de ligging op de grondwaterfluctuatietoevlakte op de Veluwe. Als gevolg van uitbreiding van het areaal en het programma, in samenwerking met het regionale UVT, is dit budget verhoogd tot €30.000 per jaar.

HWA Drukriool en controle IBA's

In ons buitengebied wordt gebruik gemaakt van een mechanisch rioolsysteem. Hiermee wordt afvalwater verpompt richting de rioolwaterzuivering. We willen de verpompte hoeveelheid water zoveel mogelijk

reduceren om energie te besparen, de benodigde afvoercapaciteit te garanderen en de oplopende kosten te beperken. Hemelwater en ander (afvalwater)rioolvreemd water mag in het buitengebied niet op het rioolsysteem aangesloten worden conform onze verordening. Sommige locaties zijn in beeld, maar we willen meer inzetten op handhaving en toezicht door de Omgevingsdienst en bewustwording bij de lozers om te komen tot een concrete reductie van verpompt (afval)water. Hierbij past ook handhaving op de aanlevering van kwaliteit en functioneren van de IBA's.

Onderhoud wadi's en baggeren vijvers – nieuw

Een nieuwe post is het beheer en onderhoud van wadi's en het baggeren van de vijvers à €30.000 per jaar. Deze voorzieningen worden veelal beheerd door de afdeling groen, maar hebben een belangrijke functie in relatie tot de watertaken. Deze voorzieningen vragen daarom specifiek onderhoud, zoals bijvoorbeeld het regelmatig afvoeren van het grasmaaisel of het herstellen van de toplaag. Aansturing en bekostiging vanuit de riool- en watertaken wordt de komende periode goed ingericht.

Perceptiekosten – derden

Tribuut voert de heffing van de rioolheffing uit. Hiervoor betaalt de gemeente Epe een jaarlijks bedrag.

Abonnementen & lidmaatschappen

Hieronder vallen abonnementen op vakliteratuur en lidmaatschappen van bijvoorbeeld de Stichting Rioned of de Stichting Steenbreek. Ook het budget voor toegang tot het stuur- en monitoringsprogramma TCN (inzicht in en aansturing van het functioneren van gemalen en overstorten door meting van debieten en waterstanden, draaiuren) valt hieronder. En zo ook de jaarlijkse kosten voor het beheersysteem GeoVisia, waarin de ligging en de kenmerken van alle rioolobjecten wordt bijgehouden en ontsloten. Ook de deelname aan regionale samenwerkingen als het SWOV, UVT, manifestregio Vallei en Veluwe Klimaatbestendig en de KRW Regio Rijn Oost vallen hieronder.

6.3 Investerings

Investerings planperiode GWP (benodigd)

activiteit	typering uitgave	geraamde uitgaven planperiode				
		2026	2027	2028	2029	2030
Aanleg Bergbezinkvoorziening Epe	40 jaar				€ 1.161.714	
Vrijverval vervangingen	40 jaar	€ 1.040.000	€ 1.248.000	€ 1.497.600		
Vrijverval afkoppelen en klimaat	40 jaar	€ 460.000	€ 552.000	€ 662.400		
Vervangen drukriool	30 jaar	€ 175.000	€ 175.000	€ 175.000	€ 175.000	€ 175.000
Vervangen pompen en gemalen	12 jaar	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000
Vervangen besturingssysteem drukriolering	12 jaar	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000	€ 100.000
Klimaatmaatregelen maaiveld	40 jaar				€ 60.000	€ 60.000
Cyclische vervangingsopgave Vrijverval	40 jaar				€ 1.500.000	€ 1.500.000
Cyclische afkoppel- en klimaat opgave Vrijverval	40 jaar				€ 1.000.000	€ 1.000.000
		€ 1.875.000	€ 2.175.000	€ 2.535.000	€ 4.096.714	€ 2.935.000

Investerings bestaan uit verschillende maatregelen, namelijk het vervangen van oude objecten die slecht functioneren en kwalitatief 'op' zijn en verbetermaatregelen in bijvoorbeeld het kader van klimaatadaptatie. Belangrijke aannames hierin zijn technische levensduren; zo zijn de bewegende onderdelen van een pomp door slijtage eerder aan vervanging toe dan een betonnen buis die onder de grond ligt. Onderstaand is de vergelijking gemaakt met huidige beschikbare budgetten in het MeerjarenInvesteringsProgramma (MIP). Met het GWP 2026 t/m 2030 is er additioneel budget benodigd voor het vervangen van vrijverval riolering en klimaatmaatregelen.

Investerings planperiode (beschikbaar in MIP Begroting 2026-2029)

activiteit	typering uitgave
Aanleg Bergbezinkvoorziening Epe (MIP)	40 jaar
Vrijverval vervangingen (MIP)	40 jaar
Vrijverval afkoppelen hemelwater (MIP)	40 jaar
Verbeteren buitenruimte-klimaatopgave (MIP)	40 jaar
Vervangen drukriool (MIP)	30 jaar
Vervangen pompen en gemalen (MIP)	12 jaar

begrote uitgaven planperiode				
2026	2027	2028	2029	2030
€ 723.626	€ 739.545	€ 755.815	€ 773.199	
€ 301.511	€ 308.144	€ 314.923	€ 322.166	
€ 66.332	€ 67.792	€ 69.283	€ 70.877	
€ 180.906	€ 184.886	€ 188.954	€ 193.300	
€ 103.720	€ 106.002	€ 108.334	€ 110.825	

totaal begroting 2026-2029	€ 1.376.095	€ 1.406.369	€ 1.437.309	€ 1.470.367	nvt
----------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-----

Verschil benodigd en begroot	€ -498.905	€ -768.631	€ -1.097.691	€ -2.626.347	nvt
------------------------------	------------	------------	--------------	--------------	-----

Lopende kredieten t/m 2025

In het financiële systeem van de gemeente (Staat C) staat op het moment van schrijven voor 2025 €6,29 miljoen aan kredieten opgenomen. Dit zijn nog niet afgeronde en niet gestarte projecten. Echter de verwachting is dat in 2025 veel van deze projecten worden afgerond en dat daarmee circa €4,45 miljoen van deze kredieten worden aangesproken. Het restant van de kredieten komt te vervallen en nieuwe kredieten die benodigd zijn voor het GWP 2026 t/m 2030 worden opnieuw opgenomen in het financiële systeem van de gemeente. Onderstaand zijn deze kredieten, en waar van toepassing het niet aangesproken restante deel, weergegeven.

Lopende kredieten <2026

activiteit	typering uitgave afschrijven	Prognose waarde ter afschrijving 31-12-2025	Prognose restant per 31-12-2025
Kredieten uit 2020 & 2021			
117/20 Verv.riool Krugerstr-v.Riebeeckst	40 jaar	€ 1.032.972	€ 122.948
125/21 Aanpak wateroverlast 2021	40 jaar	€ 43.091	€ 10.501
126/21 Afkoppelen hemelwater 2021	40 jaar	€ 35.550	€ 18.042
Kredieten uit 2022			
117/22 Vervangen vrijverval riool 2022	40 jaar	€ 610.200	€ -
118/22 Vervangen persleiding 2022	30 jaar	€ 152.550	€ -
119/22 Afkoppelen hemelwater bij rioolerv. 2022	40 jaar	€ 4.626	€ 249.624
120/22 Klimaatopgave Vegetarierij 2022	40 jaar	€ 1.243	€ 54.692
121/22 Aanpak stankoverlast Emst en Apeldoornseweg	40 jaar	€ 100.000	€ -
Kredieten uit 2023			
113/23 Vervanging vrijvervalriool 2023	40 jaar	€ 260.240	€ -
111/23 Afkoppelen hemelwater bij rioolerv. 2023	40 jaar	€ 138.757	€ 128.206
112/23 Vervangen drukriolering (persleiding) 2023	30 jaar	€ 160.178	€ -
110/23 Klimaatopgave Vegetarierij 2023	40 jaar	€ 18.234	€ 40.498
139/23 Besturingssystemen pompunits + gemalen 2023	12 jaar	€ 90.438	€ -
155/23 Centrumplan VSN fase 3 Dekamarkt (RIO)	40 jaar	€ 180.646	€ 199.824
Kredieten uit 2024			
128/24 Afkoppelen hemelwater bij rioolvervanging	40 jaar	€ 4.437	€ 282.548
129/24 Vervanging vrijvervalriool 2024	40 jaar	€ 688.763	€ -
130/24 Klimaatopgave Vegetarierij 2024	40 jaar	€ 19.581	€ 43.556
131/24 Vervangen drukriool 2024	30 jaar	€ 172.191	€ -
127/24 Besturing pompunits & gemalen 2024	12 jaar	€ 98.723	€ -
Kredieten uit 2025			
121/25 Vervanging vrijvervalriool 2025	40 jaar	€ 514.359	€ 182.669
124/25 Klimaatopgave Vegetarierij 2025	40 jaar	€ -	€ 63.894
122/25 Afkop. hemelw. bij rioolverv.2025	40 jaar	€ -	€ 290.429
123/25 Vervangen drukriool 2025	30 jaar	€ 124.418	€ 49.839
Besturing pompunits & gemalen 2025	12 jaar	€ -	€ 99.907
		€ 4.451.197	€ 1.837.177

Theoretische vervangingsopgave

Voor de nieuwe budgetten is gekeken naar de kwalitatieve en theoretische opgave uit inspecties en leeftijd van het areaal. Jaarlijks zou er voor vrijverval riolering 2,55 miljoen benodigd moeten zijn (vervangingen inclusief klimaatmaatregelen). Echter is met de huidige formatie en uitvoeringscapaciteit deze opgave niet

realistisch/haalbaar (zie ook de volgende paragraaf over personeel). Vandaar wordt er stapsgewijs gegroeid naar deze opgave. Vanaf 2029 wordt de theoretische opgave opgenomen. Hiervoor zijn de volgende technische levensduren gehanteerd:

- 12 jaar voor elektromechanische delen van pompunits en gemalen (installaties);
- 15 jaar voor civieltechnische delen van pompunits en gemalen;
- 30 jaar voor drukriolen;
- 70 jaar voor vrijvervalriolen.

NB: voor de eerste drie bullits is de financiële afschrijvingstermijn gelijk aan de technische levensduur. Voor de vrijvervalriolen en investering in klimaatmaatregelen is de financiële afschrijvingstermijn 40 jaar. Dit om vanwege het voorzichtigheidsbeginsel en het 'werk met werk maken' mogelijk te maken.

Vervangen vrijverval riolen

Het grootste gedeelte van de investeringsbudgetten bestaat uit het vervangen van vrijvervalriolen. Dit is voornamelijk gebaseerd op basis van het jaar van aanleg en de verwachte technische levensduur (cyclische planning). Uitgangspunt voor de investering is dat deze oude riolen worden vervangen. De daadwerkelijke maatregelen (reparatie, relining of vervanging) worden bepaald vanuit de kwalitatieve toestand vanuit de rioolinspecties en de afstemming met overige assets in de openbare ruimte.

In het voorgaande plan is uitgegaan van een cyclische levensduur van 60 jaar voor vrijvervalriolen. Aan de hand van de laatste inspecties is er een analyse gedaan op de verwachte kwaliteit van de oude riolen (zie §3.2). Geconcludeerd is dat, gemiddeld gezien, riolen veelal langer mee kunnen dan 60 jaar. De keuze is gemaakt voor om voor de levensduur van de vrijvervalriolen uit te gaan van 70 jaar. Voor de eerstkomende jaren 2026 t/m 2028 blijft de kwalitatieve planning (op basis van inspecties) leidend voor de invulling van het budget, maar wordt er ook stapsgewijs gegroeid naar de cyclische planning.

Zoals in de tabel duidelijk wordt is er voor vervanging van kwalitatief slechte riolen in 2026 €1.500.000 beschikbaar (€1.040.000 + € 460.000). Dit is nog niet in lijn met het cyclische vervangingsbudget aan het einde van de planperiode, uitgaande van de technische levensduur van 70 jaar (2,5 miljoen in totaal - €1.500.000 + €1.000.000). De verwachting is dat hier stapsgewijs naar toe gegroeid kan worden. Hiervoor willen we werk-met-werk blijven maken en gaan we in de planperiode blijvend op zoek naar integrale afstemming en projecten. Het advies is de kwaliteit goed te blijven monitoren en deze te koppelen aan de levensduur van de riolen. Hiermee kan de komende jaren de aanname voor de technische levensduur beter worden onderbouwd, en indien nodig worden bijgesteld. Voor nu zijn de vervangingsbudgetten voor vrijvervalriolen die, op basis van de cyclische levensduur al gepland hadden moeten zijn vóór 2030, maar kwalitatief voldoende zijn, evenredig verdeeld over de periode 2029-2038.

Verbetermaatregelen

Bij het vervangen van de bestaande gemengde riolering is het uitgangspunt dat een gescheiden stelsel wordt teruggelegd, dat verhard oppervlak wordt afgekoppeld en dat de bovengrond waterrobuust en klimaatbestendig wordt ingericht. Dit geeft meerkosten ten opzichte van het 1-op-1 vervangen. De daadwerkelijke verbeterslag is voor elke locatie een project maatwerk. Voor de doorkijk in dit GWP is een opslag van 40% op de reguliere vervangingsinvestering de basis.

Tevens is een jaarlijks investeringsbudget opgenomen van €60.000 voor klimaatmaatregelen waarbij de ondergrond niet open gaat en bestaande riolen blijven liggen. Te denken valt aan kleine profileringen van de wegen en stoepen, of het plaatsen van lokale infiltratiekolken.

Nogmaals wordt benadrukt dat de scope van deze verbetermaatregelen zich richt op de aanpak van (grond)wateroverlast. Specifieke maatregelen tegen hitte en droogte (zoals het sec vergroenen of aanbrengen van bomen) vallen hierbuiten. Dat geldt ook voor investeringen die bijvoorbeeld tot doel hebben de beleving en uitstraling van de buitenruimte te verbeteren, zoals het eventueel bovengronds halen van de beken in de dorpen.

Specifiek heeft de gemeente als investering (à €1,2 mln) opgenomen om een randvoorziening van 1000 m³ te realiseren nabij de Korte Kuipersweg in de kern Epe om de waterkwaliteit van de Dorpsche Beek te verbeteren, naar aanleiding van klachten omtrent stank, vuil en ratten. De exacte invulling van deze investering ter verbetering van de waterkwaliteit staat nog niet vast en wordt de in de komende planperiode uitgewerkt.

Vervangen drukriolering en gemalen

Pompen en gemalen worden jaarlijks geïnspecteerd en op basis daarvan wordt onderhoud en vervanging gepland. Voor drukriolering zijn jaarlijkse bedragen opgenomen die aansluiten bij de verwachte uit te voeren werkzaamheden in de gemeente. Ten opzichte van de voorgaande planperiode is de verdeling tussen drukriolering en de pompen/gemalen herschikt; het totale investeringsbudget is ongeveer gelijk gebleven. Aan de hand van de actuele ervaringscijfers is er een jaarlijks budget en verdeling gemaakt van €175.000 voor het drukriool en €100.000 voor het vervangen en pompen en gemalen.

Overige voorzieningen

Het grootste deel van het areaal is hierboven al beschreven. Enkele voorzieningen zoals wadi's en infiltratieputten echter niet. Deze voorzieningen zijn relatief nieuw, vervanging en reparatie is de komende periode waarschijnlijk niet aan de orde. Ook de Bergbezinkvoorzieningen (BBVs) zijn relatief nieuw.

6.4 Personeel & Overhead

Personeel en overhead

activiteit	typering uitgave	Ref. Jaar	geraamde uitgaven planperiode				
		2025	2026	2027	2028	2029	2030
Personeelslasten	exploitatie	€ 119.850	€ 119.850	€ 119.850	€ 119.850	€ 119.850	€ 119.850
Opslag overhead	exploitatie	€ 124.050	€ 124.050	€ 124.050	€ 124.050	€ 124.050	€ 124.050
uitbreiding personeel +1,0 fte (reguliere taken)	exploitatie	€ 103.023	€ 103.023	€ 103.023	€ 103.023	€ 103.023	€ 103.023
uitbreiding personeel +0,5 fte (handhaving)	exploitatie	€ 51.511	€ 51.511	€ 51.511	€ 51.511	€ 51.511	€ 51.511
totaal		€ 243.900	€ 398.434	€ 398.434	€ 398.434	€ 398.434	€ 398.434

Deze paragraaf schetst een beeld van de personele middelen die nodig zijn om de gemeentelijke watertaken in te vullen. Hierbij is geen onderscheid gemaakt in de inzet van interne of externe capaciteit. Deze calculatie is gemaakt op basis van de gemiddelde taken voor de komende planperiode en het doorzetten van de huidige strategie.

Aan de hand van de RIONED-tool voor het bepalen van de personele capaciteit is bepaald wat de benodigde interne formatie is voor het uitvoeren van de watertaken. Het goed in beeld krijgen van de werkelijke aanwezige capaciteit is lastig; volgens de gemeentelijke begroting wordt 1,6 fte doorbelast aan het taakveld riolering. Echter; er zullen ook medewerkers zijn die een rol hebben voor wat betreft de riool- en watertaken. Denk aan de gegevensbeheerder of een ontwerper bij herinrichten, of een beleidsmedewerker duurzaamheid. Ingeschat is dat dit op kan tellen tot 2,25 fte voor het taakveld aan werkelijke inzet. Het advies is om de komende planperiode deze inzet scherper te krijgen in de gemeentelijke organisatie.

Tabel 6-1: scan personele capaciteit

Formatiescan	Aanwezig 2025 [fte]	Benodigd 2026 [fte]	Benodigd budget 2026	Toelichting
Beleidsmedewerker	2,25	0,88	€ 95.503	
Beheerder		1,68	€ 182.017	
Ontwerper		0,51	€ 55.749	Deels onder GREX
Gegevensbeheerder		0,13	€ 13.655	X
Projectleider, werkvoorbereider, toezichthouder	1,00	1,03	€ -	Uren in projectbudget, uitgaande van 20% VAT
Buitendienst, dagelijks onderhoud	0,00	0,00	€ 0	Volledig uitbesteed onder raamcontracten Aangestuurd door beheerder
Totaal Fte	3,25	4,23		Uitbreiding binnen met +1,0 fte is noodzakelijk
Totale personeelslasten (incl overhead, excl projecten)	€ 243.900	€ 398.434	+ €154.534	

De conclusie is dat er circa 1,0 fte extra benodigd is voor de binnendienst. Als hierbij nog extra wordt ingezet op handhaving en toezicht, betekent dit nog eens 0,5 fte aanvullend. In de lastenberekening is uitgegaan van het budget voor de benodigde personele inzet voor 2026, inclusief de voorgestelde uitbreiding met 1,5 fte.

6.5 Vergelijking begroting 2026 en benodigd budget GWP

In de voorgaande paragrafen zijn de benodigde budgetten voor het beheer en onderhoud, inclusief investeringsbudgetten weergegeven. Hierin is al een vergelijking weergegeven van de beschikbare en benodigde investeringskredieten. Onderstaand is voor de exploitatie een vergelijking tussen het beschikbare budget, zoals opgenomen in de begroting voor 2026, en het benodigde budget uit het GWP op hoofdlijnen weergegeven.

Onderdeel	Beschikbaar budget 2026	Benodigd budget 2026	Vershil
Onderzoek en planvorming	€ 93.769	€ 130.000	-€ 36.231
Regulier onderhoud	€ 1.582.108	€ 1.836.160	-€ 254.052
Personeel & Overhead	€ 292.157	€ 398.434	-€106.277
Totaal	€ 1.968.034	€ 2.364.560	-€396.560

Samenvattend zit het verschil in beschikbaar (begroting 2026) en benodigd in ruimer budget voor onderzoek, een toename in beheer- en onderhoudskosten en ruimte voor een formatie-uitbreiding van 1,5 FTE.

7. Kostendekkingsplan

7.1 Basis rioolheffing en heffingseenheden

Grondslag

De rioolheffing wordt jaarlijks door de gemeenteraad vastgesteld met de 'Verordening Rioolheffing'. De rioolheffing is onderverdeeld in een eigenarendeel en een gebruikersdeel. De hoogte van de rioolheffing (Verordening Rioolheffing 2025) is als volgt:

a. Eigenaren: €127,00

Gebruikers:

- b. 0 t/m 100m³ waterverbruik: €36,24
- c. meer dan 100 t/m 300m³ waterverbruik: €98,52
- d. meer dan 300 t/m 600m³ waterverbruik: €236,64
- e. meer dan 600 t/m 1.200m³ waterverbruik: : €517,80
- f. meer dan 1.200 tot en met 2.400 m³ € 1.003,08;
- g. meer dan 2.400 tot en met 4.800 m³ €2.129,52;
- h. meer dan 4.800 tot en met 9.600 m³ € 4.439,40;
- i. meer dan 9.600 m³ € 4.439,40 vermeerderd met € 2.950,92 voor elke eenheid van 4.800 m³ of gedeelte daarvan boven 9.600 m³

Rioolheffing 2026

Voor de heffing van 2026 is in de gemeentelijke begroting reeds rekening gehouden met een stijging van 1,9% zoals in het GWP 2021 t/m 2025 is beoogd (exclusief de indexatie).

Heffingseenheden en areaalontwikkeling

De verwachte heffingsopbrengsten zijn voor 2025 € 3.512.798. Met dit kengetal is gerekend. De verwachting is dat er de komende tijd het aantal woningen en dus het aantal heffingseenheden met 1.100 toeneemt (circa 1,4% per jaar tot en met 2030, conform de woonvisie Epe).

7.2 Financiële uitgangspunten

Egalisatievoorziening riolering

Epe beschikt over een egalisatievoorziening riolering. Jaarlijks beschouwt de gemeente de balans. Eventuele tekorten of overschotten worden bij de jaarrekening geëgaliseerd met deze voorziening. De rioleringsvoorziening heeft een stand op 01-01-2025 van €2.532.724. Dit is het startpunt van de kostendekkingsberekening. De prognose voor 2025 zoals beschreven in dit document is meegenomen in de berekening om te komen tot een nieuwe stand voorziening aan het einde van 2025. Bij een positieve stand van deze voorziening wordt er 2,1% rente gerekend, wat ten goede komt van de voorziening.

Rentepercentage

In de begroting 2026 (jaar 2026) hanteert de gemeente Epe een rekenrente van 0,1%. Dat percentage is aangehouden voor het basis-scenario. Dit is een laag percentage; in de risicoparagraaf §7.5 is een scenario met een hogere rente beschouwd.

Bestaande kapitaallasten

Aan het einde van 2025 is de boekwaarde circa € 22.8 miljoen over bestaande investeringen (dit betreffen in het verleden uitgevoerde projecten). Dit zijn de investeringen uit het verleden plus de verwachte investeringen in 2025 conform het meerjareninvesteringsprogramma. Met een rekenrente van 0,1% zijn de totale kapitaallasten circa €851.000 over 2026 (afschrijving plus rente).

Nieuwe kapitaallasten

Voor nieuwe kapitaallasten wordt een rekenrente van 0,1% aangehouden. Investerings worden over verschillende financiële afschrijftermijnen afgeschreven:

1. Vrijverval riolering & klimaatmaatregelen: 40 jaar
2. Drukriolering: 30 jaar
3. Elektromechanische onderdelen gemalen: 15 jaar
4. Elektromechanische onderdelen van pompunits: 12 jaar

NB: voor de laatste drie bullits is de financiële afschrijvingstermijn gelijk aan de technische levensduur. Voor de vrijvervalriolen en investering in klimaatmaatregelen is de technische levensduur met 70 jaar langer dan de financiële afschrijvingstermijn 40 jaar. De komende planperiode wordt bekeken of een andere financiële afschrijftermijn passend is.

Compensabele BTW

Bij de invoering van het BTW-compensatiefonds in 2003 is de financiering van gemeenten aangepast.

Gemeenten kregen minder uit het Gemeentefonds, omdat werd aangenomen dat zij BTW konden terugvorderen. Volgens artikel 229b van de Gemeentewet mag de compensabele BTW worden meegenomen als onderdeel van de toerekenbare lasten bij het vaststellen van het tarief van kostendekkende heffingen zoals de rioolheffing. De gemeente Epe neemt, net als veel andere gemeenten, in de lastenberekening deze BTW-component mee voor een sluitende gemeentebegroting.

De BTW-component wordt berekend over de afschrijvingen van investeringen en de exploitatielasten (exclusief de lasten voor eigen personeel). Over de planperiode is dit voor de gemeente jaarlijks gemiddeld een bedrag van € 596.000

Kwijtschelding

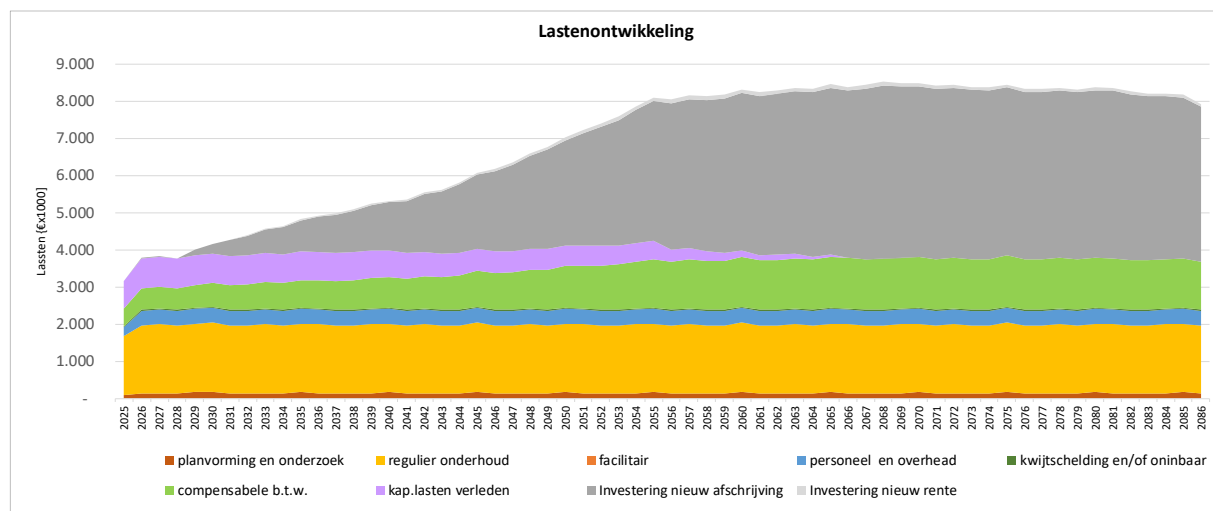
De gemeente houdt in de begroting rekening met de kwijtschelding van rioolheffing. In de berekening is rekening gehouden met €24.260 per jaar.

Inflatie en indexatie

Inflatie is niet meegenomen in de berekening. Zowel aan de baten als lasten kant niet, omdat de inflatie geen invloed heeft op de berekening van het saldo van uitgaven en inkomsten. Inflatie maakt dat de kosten voor alle genoemde posten behalve de kapitaalslasten stijgen. Inflatie laat daardoor de kostenimpact van kapitaalslasten relatief dalen. Mocht er sprake zijn van inflatie, dan zal dit ook in de tariefstelling geïndexeerd meegenomen moeten worden.

7.3 Ontwikkeling lasten

Met de financiële uitgangspunten en budgetten zoals eerder benoemd in de notitie is een overzicht gemaakt van de totale lasten. Onderstaand Figuur geeft de lastenontwikkeling weer.



Figuur 7-1: ontwikkeling lasten lange termijn, rente 0,1%, (exclusief inflatie)

Waarom stijgen de lasten?

De lasten blijven de eerste jaren nagenoeg gelijk, daarna zien we een stijging tot 2055. Onderstaand geeft de verklaring hierbij.

De eerste aanleg van riolen voor nieuwbouwwijken en ontwikkellocaties wordt (en werd ook in het verleden) bekostigd vanuit de grondexploitatie en komt daarmee niet ten laste van de exploitatiebegroting voor de rioleringszorg. Het vervangen van de riolering komt wel ten laste van de exploitatiebegroting voor de rioleringszorg. Riolering in Epe gaat lang mee, uit de laatste inspecties volgt een levensduur van zo'n 70 jaar. Vanuit de areaalgegevens is te zien dat de meeste riolen al 40 à 55 jaar oud zijn. Doordat de vervangingsinvesteringen geactiveerd worden (in de grafiek weergegeven door de lichtgrijze en donkergrijze vlakken), komen alleen de kapitaallasten van de investeringen ten laste van de exploitatiebegroting. De kapitaallasten blijven jaarlijks toenemen als gevolg van nieuwe, geactiveerde investeringen.

7.4 Ontwikkeling rioolheffing en rioolvoorziening

De riool- en waterzorgheffing wordt jaarlijks door de gemeente vastgesteld. Met het beeld van de riolering van nu en de voorgestelde investering is een doorkijk gemaakt voor de komende jaren. De tijdshorizon is geplaatst op 2045 (20 jaar vooruit). De langere termijn ontwikkeling van de lasten is reeds beschreven in de voorgaande paragraaf.

Handhaven huidige rioolheffingstarief

Het beleid van onze gemeente is dat de lasten voor de rioleringszorg en watertaken voor 100% gedekt worden door de rioolheffing, met een sluitende begroting voor een gezonde financiële situatie. Jaarlijks beschouwt de gemeente de balans, inclusief mutaties op de voorziening riolering. Eventuele tekorten of overschotten worden bij de jaarrekening geëgaliseerd met de voorziening riolering.

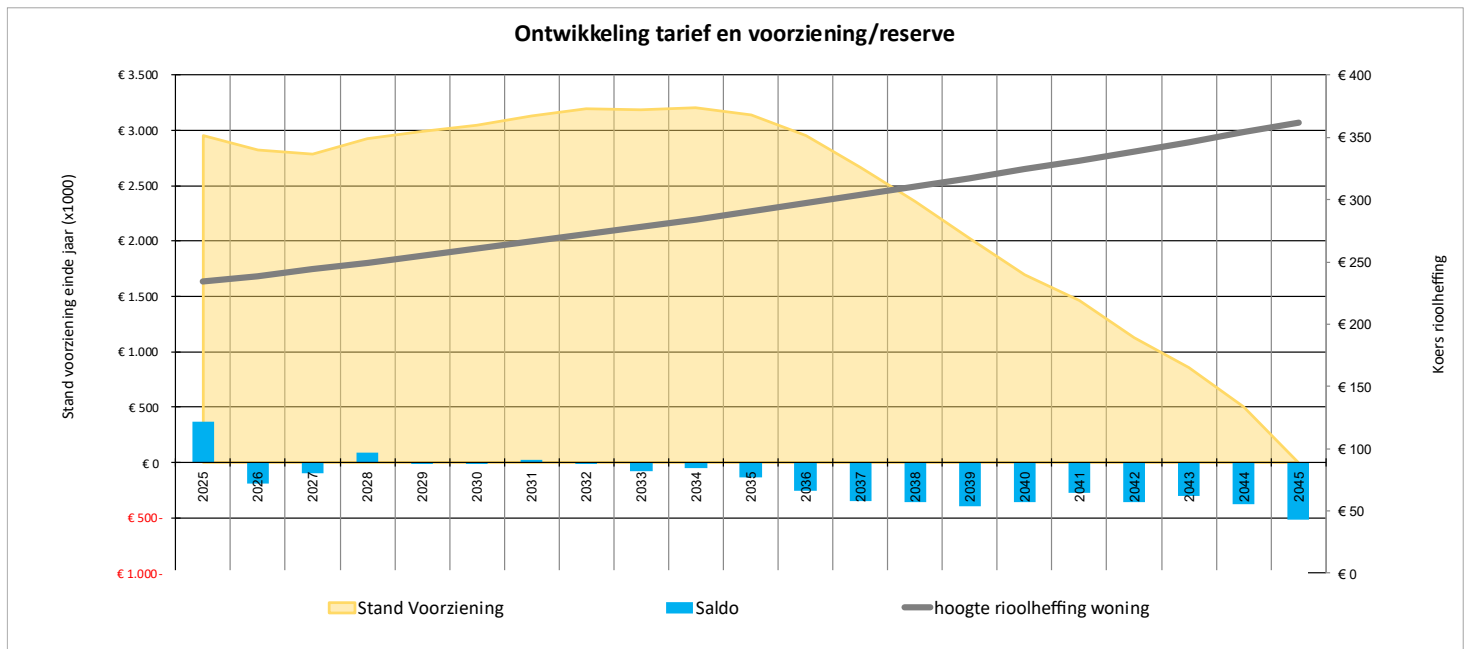
Door de toename van het areaal, het investeringsvolume en de prijsindexatie over de afgelopen jaren, zijn de budgetten naar boven bijgesteld. Bovendien is een aantal speerpunten benoemd, waardoor uitbreiding van de personele capaciteit nodig is. De toename van het woningareaal en de relatief lage rente wegen hier niet tegenop. Dit betekent dat de huidige opbrengsten vanuit de riool- en waterzorgheffing niet toereikend zijn en er de komende jaren wordt ingeteerd op de voorziening. Bij een gelijkblijvende hoogte van de rioolheffing zou rond 2033 de voorziening dan leeg zijn en zou een deel van de riool- en watertaken gefinancierd moeten worden uit de Algemene Middelen.

Advies ontwikkeling rioolheffing

In het proces van totstandkoming van onderhavig GWP zijn in werksessies met de gemeente een aantal scenario's voor de ontwikkeling van de rioolheffing verkend (renterisico, directe afschrijving van investeringen, impact aanname technische levensduur, inzet voorziening riolering). In overleg met de afdeling Financiën een advies opgesteld, waarbij een belangrijke kader zijn de definitie van 'kostendekkend' is dat de 'stand voorziening op €0 staat over 20 jaar (in 2045)'.

Geadviseerd wordt de heffing de komende planperiode jaarlijks te laten stijgen met +2,3% (exclusief inflatie).

De volgende figuur geeft de koers van de rioolheffing, de stand van de voorziening en de rioolheffing voor een gemiddeld huishouden voor de komende jaren weer.



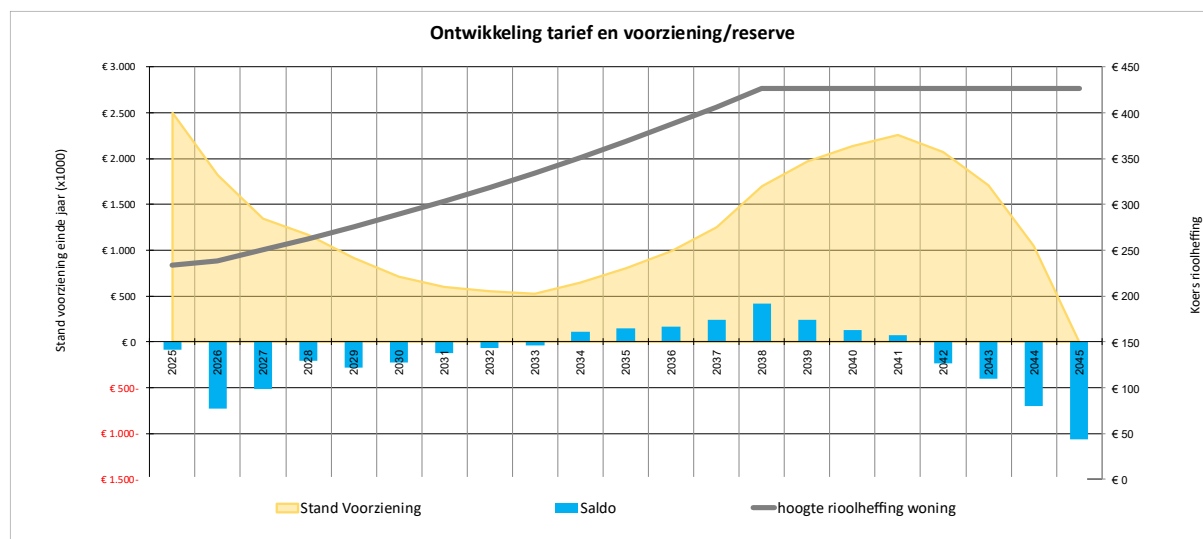
Figuur 7-2: koers rioolheffing, stand voorziening en jaarlijks saldo, rekenrente 0,1%

7.5 Risicoparagraaf

Rekenrente

Zoals gesteld is de rekenrente voor de gemeente Epe momenteel laag. Gezien de investeringsopgave (zowel riolering als andere beleidsterreinen) in Epe verwachten wij binnen enkele jaren extra externe financiering aan te moeten trekken. Daarom is een scenario verkend, waarbij de rekenrente weer 'normaal' is, op een peil van 2,5%. Dit sluit goed uit bij de lange termijn renteprognoses in de gemeentelijke begroting.

Uitgaande van de rekenrente van 2,5% op alle investeringen, lopen de totale lasten op termijn op tot €11,0 mln in plaats van €8,5 mln uit Figuur 7-1. Om dit te bekostigen is een snellere stijging van de rioolheffing nodig, met jaarlijks 5,0% voor de komende planperiode.



Figuur 7-3: Koers rioolheffing, stand voorziening en jaarlijks saldo, rekenrente 2,5%

Woningprognose

Een ander risico is dat de uitbreiding van het areaal achterblijft bij de woningprognoses en dat de inkomsten vanuit de nieuwe huishoudens achterwege blijven. De impact is verkend bij een de rekenrente van 0,1%. In dat geval betekent het dat de stijging van de rioolheffing 2,6% zal moeten zijn, in plaats van 2,3%.

8. Protocol - Aanpak rioolverstoppen

<https://www.epe.nl/riolering>

Basistekst met *in blauwe tekst* voorstel voor aanpassingen

Riolering

Lees bij wie u terecht kunt bij een rioolverstopping en waar u een rioolaansluiting aanvraagt.

Problemen met het riool binnen de bebouwde kom

- Bij een verstopping in het riool is het belangrijk te weten of de oorzaak op eigen grond of op grond van de gemeente ligt. *De scheiding ligt op de perceelsgrens.*
- *Bij de huisaansluiting van het riool geeft het* ontstoppingsputje bij de perceelgrens geeft aan wie verantwoordelijk is:
 - Is het ontstoppingsputje vol, dan is de gemeente in de meeste gevallen verantwoordelijk.
 - Is het putje leeg, dan zijn de kosten voor de eigenaar van het terrein.
- De kosten voor het opgraven van het ontstoppingsputje zijn altijd voor de eigenaar van het terrein.
- U kunt de tekening waarop te zien is hoe de riolering is aangesloten in de meeste gevallen opvragen bij de gemeente.
- Als u binnen kantoortijden problemen hebt met het riool, belt u met gemeente Epe via 14 0578. Dit geldt alleen voor problemen met het riool binnen de bebouwde kom, waar zogenaamde vrijvalriolering ligt. Dat is riolering die van hoog naar laag afvoert. Deze vorm van riolering ligt overigens ook op enkele plekken in het buitengebied, zoals bij Wissel, Schaveren en Hanendorp.
- Als u buiten kantoortijden problemen hebt met het riool, belt u met Vebego Groen (link is extern) via (0578) 67 88 97. Dit geldt alleen voor problemen met het riool binnen de bebouwde kom.

Problemen met het riool buiten de bebouwde kom

- In het buitengebied spreken we meestal van drukriolering (behalve op sommige plekken bij Wissel, Schaveren en Hanendorp). Hier staan groene kastjes met een rood lampje. Drukriolering wordt gebruikt waar vrijvervalriolering (riolering die van hoog naar laag afvoert) niet mogelijk is. Het water wordt hier met pompen afgevoerd.
- Het is niet toegestaan om hemelwater *of grondwater* te lozen op drukriolering. *Meer hierover vindt u in Verordening op de afvoer van afvloeiend hemelwater en grondwater gemeente Epe 2024* ²
- Is er storing in deze drukriolering (meestal brandt dan het rode lampje) of loopt het water niet door, belt u dan met het storingsnummer voor drukriolering via (0578) 678 789. Dit nummer is 24/7 bereikbaar. Het telefoonnummer staat ook op het groene kastje.

² Link: <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR710497/>

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1800 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Zutphenseweg 31D
7418 AH Deventer
Postbus 321
7400 AH Deventer

Copyright ©

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontleen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl