

Gemeentelijk Water en Rioleringsplan 2019-2024

Robuust watersysteem, duurzaam en klimaatbestendig



Datum: september 2019

Projectgegevens

Naam: Gemeentelijk Water en Rioleringsplan 2019-2024

Status: Concept

Datum: september 2019

Gemeente Assen

Postbus 860

9401 AW Assen

Inhoudsopgave

Voorwoord.....	5
1 Inleiding.....	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Geldigheidsduur	6
1.3 Totstandkoming	6
1.4 Status.....	6
1.5 Leeswijzer	7
2 Kaders	8
2.1 Inleiding.....	8
2.2 Doelstelling gemeente Assen	8
2.3 Gemeentelijke instrumenten	8
2.4 Europees beleidskader	10
2.5 Veranderde wet- en regelgeving.....	10
2.6 Provinciaal waterbeleid.....	10
2.7 Beleid waterschappen	11
3 Beleidsthema's.....	13
3.1 Inleiding.....	13
3.2 Droge voeten in een veranderend klimaat	13
3.2.1 Doel.....	13
3.2.2 Huidige situatie	14
3.2.3 Beheermaatregelen.....	14
3.2.4 Samenvatting van de opgave	17
3.3 Schoon water in de leefomgeving	18
3.3.1 Doel.....	18
3.3.2 Huidige situatie	18
3.3.3 Beheermaatregelen.....	19
3.3.4 Samenvatting van de opgave	21
3.4 Beheer van voorzieningen	22
3.4.1 Doel.....	22
3.4.2 Huidige situatie	22
3.4.3 Beheermaatregelen.....	24
3.4.4 Samenvatting van de opgave	25
3.5 Duurzaamheid	26
3.5.1 Doel.....	26
3.5.2 Huidige situatie	26

	3.5.3	Beheermaatregelen.....	26
		Samenwerken waterketen	27
	3.5.4	Samenvatting van de opgave	27
3.6		Beleving van Water, betrokken Inwoner	28
	3.6.1	Doel.....	28
	3.6.2	Huidige situatie	28
	3.6.3	Beheermaatregelen.....	28
	3.6.4	Samenvatting van de opgave	29
4		Middelen en kostendekking	30
	4.1	Inleiding.....	30
	4.2	Personele inzet.....	31
	4.3	Kosten	31
		4.3.1 Kosten voor de planperiode.....	31
		4.3.2 Verwachte kostenontwikkeling langere termijn	31
	4.4	Kostendekking	32
		4.4.1 Rioolheffing.....	32
		4.4.2 Uitgangspunten/maatstaven kostendekkingsplan 2019-2024	33
		4.4.3 Verloop voorzieningen en heffing	33

Voorwoord

Water verdient aandacht!

We staan er meestal niet bij stil. Er komt schoon drinkwater uit de kraan, we spoelen de WC door en als het regent, wordt het snel water afgevoerd zodat we droge voeten houden. Het is niet verwonderlijk dat we dit allemaal zo vanzelfsprekend vinden. Want het systeem dat zorgt voor het aanvoeren en afvoeren van water bevindt zich voor een belangrijk deels ondergronds en in een complex netwerk van leidingen. Dit systeem vraagt jaarlijks om onderhoud en investeringen. Zeker nu. Want door veranderingen in het klimaat hebben we er steeds vaker te maken met extreme regenval of droogte. Dat vraagt om aanpassingen in het watersysteem.

Omgaan met klimaatverandering is een nieuwe uitdaging waar dit geactualiseerde Gemeentelijke Water- en Rioleringsplan (GWRP) een antwoord op moet bieden. We kiezen daarin voor een integrale benadering met aandacht voor ruimte, duurzaamheid en water. Het is van belang om het water niet meer zo snel mogelijk af te voeren. We willen het water eerst vasthouden of tijdelijk opslaan en dan pas geleidelijk afvoeren. Daarmee voorkomen we problemen door wateroverlast of droogte. Dit betekent dat er voldoende ruimte voor water moet zijn en we bewuster rekening moeten houden met water bij nieuwbouw en het inrichten van gebieden.

Een integrale aanpak van water vraagt om een goede samenwerking in de waterketen. De nieuwe Omgevingswet, die in 2021 in werking treedt, helpt ons met zo'n integrale benadering. En uiteindelijk zullen uiterlijk over tien jaar de plannen voor ons watersysteem onderdeel worden van de omgevingsvisie.

Dit gemeentelijk water- en rioleringsplan borduurt voort op de uitgangspunten en ambities die in het de vorige GWRP zijn verwoord. Op basis daarvan hebben we de afgelopen jaren goede resultaten geboekt. En we kunnen dan ook constateren dat het huidige water- en rioleringsstelsel op orde is. Met dit nieuwe plan willen we deze kwaliteit vasthouden en verder borgen door goed beheer en onderhoud. Tegelijkertijd spelen we in op de ontwikkelingen op het gebied van klimaat en duurzaamheid.

De resultaten van dit plan hangen in grote mate af van de inzet en het enthousiasme van alle betrokkenen. Daarom hebben we voor het opstellen van het plan niet alleen onderzoek gedaan maar hebben we ook uitgebreid gesproken met onze partners in de waterketen. Daarmee ligt er een gedragen water- en rioleringsplan waar we gezamenlijk goed mee uit de voeten kunnen.

J. Booy- Venekamp wethouder gemeente Assen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De aanleg van riolering en het beheer ervan is een gemeentelijke taak. Die vindt zijn wettelijke basis in de Wet milieubeheer (artikel 10.33) en is geformuleerd als: "zorgen voor een doelmatige inzameling en een doelmatig transport van het stedelijk afvalwater". Afvalwater is hierbij al het water waar we van af willen. Dit kan dus ook afvloeiend hemelwater of overtollig grondwater zijn. Rioleringszorg mag niet leiden tot structurele overlast voor de omgeving en gezondheidsrisico's voor mens en dier. Verder moet de gemeente streven naar rioleringszorg tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten.

Dit Gemeentelijk Water en Rioleringsplan (GWRP) bevat beleidsafwegingen voor de inrichting en het beheer van de openbare ruimte, de bescherming van de bodem en de waterkwaliteit, de zorg voor het totale watersysteem en de rioleringszorg. Ook wordt ingegaan op het financiële beleid, inzet van middelen en toenemende lastendruk.

Bij riool- en oppervlaktewaterbeheer gaat het om de lange termijn. Watersystemen leggen we immers voor lange tijd aan. Dit betekent ook dat het beheer vanuit dit perspectief gebeurt. Dit maakt dat veel zaken uit het GWRP 2013-2018 in dit geactualiseerde plan terugkeren.

Uitgangspunt blijft een schoon, heel, veilig en duurzaam riolering- en watersysteem tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten. De belangrijkste uitdagingen daarbij zijn: inspelen op klimaatverandering (extreme buien, verdroging en hittestress), betaalbaarheid (risico-gestuurd beheer, samenwerking in de (afval)waterketen) en het vergroten van de duurzaamheid.

1.2 Geldigheidsduur

Net als bij het voorgaande GWRP hanteren we wordt een planperiode van zes jaar. Voor de uitvoering geeft dit een stabiel kader.

Bij de invoering van de Omgevingswet in 2021 verdwijnt de planverplichting van het GWRP, dat geleidelijk een integraal onderdeel wordt van de Omgevingsvisie. Dit is uiterlijk in 2029 gerealiseerd.

1.3 Totstandkoming

Het GWRP is geactualiseerd aan de hand van de nieuwste inzichten rond waterbeheer (klimaatverandering, risico gestuurd beheer etc.), milieutechnische/hydraulische berekeningen en de geactualiseerde meerjarenplanningen en onderhoudsramingen van de door de gemeente Assen te beheren objecten in het water- en rioleringsstelsel. Op basis van onderzoek en informatie uit het gemeentelijk rioleringsbeheersysteem is een beeld gegeven van voorgenomen activiteiten en maatregelen die worden ingezet voor het invullen van onze rioleringszorg en de gemeentelijke watertaken.

Bij het opstellen van het Gemeentelijk Water en Rioleringsplan is overleg gevoerd met de waterschappen Noorderzijlvest, Hunze en Aa's en Drents Overijsselse Delta en onze buurgemeenten in het samenwerkingsverband waterketen cluster Kop van Drenthe.

1.4 Status

Dit GWRP is een wettelijk verplicht gemeentelijk plan waarover de gemeenteraad zich moet uitspreken. In het GWRP 2019-2024 is het gemeentebestuur, de te volgen strategie en financiële consequenties voor de komende planperiode vastgelegd. Jaarlijks wordt op basis van de voortgang

van het uitvoeringsprogramma en voortschrijdend inzicht, de bestemmingsheffing door de gemeenteraad vastgesteld.

1.5 *Leeswijzer*

Het GWRP bestaat uit een hoofddocument en bijlagen. In het hoofddocument worden na een beschrijving van de visie, wet en regelgeving in hoofdstuk 2, in hoofdstuk 3 de volgende vijf hoofdbeleidsthema's van de gemeentelijk watertaken beschreven:

1. Droge voeten in een veranderend klimaat
2. Waterkwaliteit
3. Doelmatig beheer van voorzieningen
4. Duurzaamheid
5. Beleving van water, betrokken inwoner

In hoofdstuk 4 worden de opgaven behorend bij deze thema's vervolgens vertaald naar middelen en kostendekking. De kostentabellen behorend bij de beheermaatregelen zijn in de bijlage opgenomen.

De bijlage bevat naast een verklarende woordenlijst en de kerngegevens van de riolering ook een nadere beschrijving van de beheermaatregelen en een matrix waarin de doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden zijn weergegeven. Hiernaast bevat de bijlage een omschrijving van het functiegericht beheer met de bijbehorende kaart.

2 Kaders

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk is de doelstelling van het gemeentelijk beleid rond het stedelijk water- en rioolbeheer beschreven. Deze doelstelling moet uiteraard passen binnen de kaders van Europa, Rijk, Provincie en Waterschappen. In dit hoofdstuk zijn deze kaders geïnventariseerd.

Deze beleidskaders zijn als uitgangspunt gebruikt bij de 5 beleidsthema's die in de volgende hoofdstukken zijn beschreven.

2.2 Doelstelling gemeente Assen

De gemeente wil een gezonde, veilige en duurzame leef- en werkomgeving behouden. Een uitgangspunt hiervoor is een doelmatig functionerende watersysteem (schoon, heel, veilig). Dat duurzaam is en tegen de laagst mogelijke maatschappelijke kosten in stand wordt gehouden.

Het stedelijk watersysteem is op dit moment voldoende robuust voor het huidige klimaat en op enkele knelpunten na op orde. Het bestaande beleid kan daarom worden voortgezet. Daarbij houden we wel meer rekening met extreme neerslag en/of droogte die het KNMI voorspelt. We continueren de samenwerking in de waterketen en blijven het instrumentarium voor het doelmatig beheer verbeteren (o.a. communicatie en het toepassen van risico gestuurd beheer).

Uitgangspunten voor de gemeente zijn dat:

- inwoners droge voeten houden;
- er geen risico's zijn voor de volksgezondheid;
- water in het stedelijk gebied schoon is en doelmatig en duurzaam wordt beheerd.
- Water een toegevoegde waarde heeft voor de kwaliteit van de leefomgeving en inwoners en partners uit de waterketen hierbij worden betrokken.

Daarbij is belangrijk dat de gemeente:

- zorgt dat er geen Onveiligheid optreedt. Overlast en Ongemak worden geaccepteerd (3 O's);
- uitgaat van het Schoonhouden en Scheiden van water. Zuiveren moet zoveel mogelijk worden voorkomen;
- eerst water vasthoudt, in tweede instantie bergt en als het niet anders kan afvoert;
- "Werk met Werk" blijft maken. Bijvoorbeeld daar waar vervanging van de riolering vanwege hoge risico nodig is direct ook lokaal beheermaatregelen in verband met klimaatverandering worden meegenomen;
- een praktijk- en probleemgerichte benadering voorstaat waarbij ook maatwerk oplossingen mogelijk zijn.

2.3 Gemeentelijke instrumenten

Sinds 2009 heeft de gemeente naast een zorgplicht voor stedelijk afvalwater ook deze plicht voor regenwater en grondwater.

Wettelijke zorgplichten gemeente:

1. De inzameling en het transport van *stedelijk afvalwater* dat vrijkomt bij de binnen het grondgebied van de gemeente gelegen percelen, door middel van een openbaar vuilwaterriool naar een zuivering technisch werk (Rioolwaterzuivering) (artikel 10.33 Wet milieubeheer).
2. Een doelmatige verwerking van het ingezamelde *regenwater*. Hieronder kunnen in ieder geval de volgende maatregelen worden begrepen: de berging, het transport, de nuttige toepassing, het al dan niet na zuivering, op of in de bodem of in het oppervlaktewater

brengen van ingezameld regenwater, en het afvoeren naar een zuivering technisch werk (art. 3.5 Waterwet).

3. Voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen ten einde structureel nadelige gevolgen van de *grondwaterstand* voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van de waterbeheerder of de provincie behoort (art. 3.6 Waterwet).

De gemeentelijke zorgplichten zijn gericht op drie hoofddoelen:

1. Waterveiligheid;
2. Voorkomen vervuiling bodem-, grond- en oppervlaktewater;
3. Volksgezondheid.

De gemeente heeft met de Waterwet meer vrijheid gekregen de maatstaven te bepalen om te beoordelen of de doelen worden gehaald. Omdat de gemeentelijke beleidskeuzen over de maatstaven van invloed zijn op belangen van derden (waterschap, of particulieren) is het wel belangrijk dat de maatstaven met deze partijen worden afgestemd. Deels was dit al zo maar met de Waterwet is dit geborgd zonder de belemmering van allerlei landelijke wettelijke bepalingen. Hierdoor is lokaal maatwerk makkelijker te realiseren.

Zorgplicht regenwater

In 2008 heeft de gemeente de regenwaterzorgplicht erbij gekregen vanuit de wet gemeentelijke watertaken (in 2010 Waterwet). De gemeente heeft de zorgplicht om het regenwater van particulieren te ontvangen en te transporteren via een openbare voorziening. Zij mag zelf bepalen op welke wijze ze dit doelmatig doet. Daarbij mag de gemeente via maatwerkvoorschriften regenwaterlozingen reguleren.

Zorgplicht Grondwater

De gemeente neemt zo nodig maatregelen in het openbaar gebied om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. Dit gebeurt alleen als maatregelen doelmatig zijn en niet tot de verantwoordelijkheid van waterschap of provincie behoren. De perceeleigenaar is verantwoordelijk voor de ontwatering van het eigen perceel en bouwwerk (bouwkundige maatregelen). Dit betekent dat de gemeente niet verplicht is om in het openbaar gebied een grondwatersituatie te creëren, waarbij kelders of kruipruimten gevrijwaard zijn van overlast door grondwater.

De bouwwetgeving stelt geen eisen aan de vochtdichtheid van kelders (en kruipruimtes). Als een kelder als opslagruimte of loze ruimte wordt gebruikt, hoeft deze niet waterdicht te zijn. Kelders die wel gebruikt worden voor wonen of werken moeten wel waterdicht zijn.

Bij structurele grondwateroverlast heeft de gemeente wel een inspanningsplicht, voor zover het treffen van maatregelen in het openbare gebied doelmatig is. Bij een structureel hoge grondwaterstand kan de gemeente, indien doelmatig en verantwoord, maatregelen treffen in het openbare terrein om de waterstand te reguleren.

Besluit Lozen Buiten Inrichtingen (BLBI)

Dit besluit regelt ook het lozen door of namens de gemeente in het kader van de uitvoering van de gemeentelijke zorgplichten geregeld. Dat betreft de zorgplicht voor stedelijk afvalwater op grond van artikel 10.33 Wet milieubeheer, en de zorgplichten voor afstromend hemelwater en grondwater op grond van artikel 3.5 en 3.6 Waterwet. Het gemeentelijk rioleringsplan (GRP) heeft hierbij een centrale rol. Het gaat hier om de volgende gemeentelijke lozingen:

- vanuit een schoonwaterstelsel in de bodem of het oppervlaktewater (artikel 3.14);
- vanuit overstorten van vuilwaterstelsels (artikel 3.15);
- vanuit alternatieve systemen, volgens artikel 10.33, tweede lid, Wet milieubeheer, in de bodem of het oppervlaktewater (artikel 3.16).

2.4 *Europees beleidskader*

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is bedoeld om de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater in Europa op goed niveau te brengen en te houden. In de richtlijn is omschreven wat de chemische en ecologische toestand van de KRW-waterlichamen moet zijn. KRW-lichamen zijn de grotere wateren zoals de Drentse Aa, de Drentse hoofdvaart, Norgervaart en het Noord Willemskanaal. Hiervoor zijn in 2009 Stroomgebiedbeheerplannen vastgesteld met daarin de doelen en benodigde maatregelen voor de waterschappen en gemeenten. Waaronder ook maatregelen voor de gemeente Assen.

De gemeente Assen ligt in drie verschillende stroomgebieden. Het Stroomgebiedbeheerplan Rijn Noord, het Stroomgebiedbeheerplan Nedereems het stroomgebied Rijn Oost.

Sinds de planperiode 2008-2013, waarin in het kader van de KRW opgave 11 Ha is afgekoppeld, is van 2013-2018 ca 6 Ha van het vuilwater afgekoppeld. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de KRW-maatregel die Assen heeft opgevoerd in het Stroomgebiedbeheerplannen van Nedereems en Rijn Noord (totaal 5 ha afkoppelen). Ook de overige voor de gemeente Assen opgenomen KRW-maatregelen zijn uitgevoerd.

Het waterschap Hunze en Aa's heeft binnen het grondgebied van Assen als KRW-maatregel de hermeandering van het Anreepdiep/Deurzerdiep afgerond. In de komende planperiode werkt het waterschap aan de KRW-opgave in het Witterdiep. Daarbij wordt de gemeente betrokken.

2.5 *Veranderde wet- en regelgeving*

In de afgelopen planperiode zijn klimaatveranderingen, energie en duurzaamheid belangrijke aandachtspunten geworden. Ook is het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie toegevoegd.

Voor gemeenten is dit programma relevant omdat hierin perspectieven worden gegeven voor de klimaatbestendige aanpak van stedelijk waterbeheer. In de bestuursovereenkomst Deltaprogramma uit 2014 hebben Rijk, IPO, UvW en VNG afgesproken waterveiligheid en klimaatbestendigheid integraal mee te gaan wegen bij ruimtelijke ontwikkelingen. De ambitie daarbij is dat in 2020 klimaatbestendig handelen en water robuust inrichten een integraal onderdeel van hun beleid en handelen is, zodat Nederland in 2050 ook daadwerkelijk klimaatbestendig is ingericht.

2.6 *Provinciaal waterbeleid*

Het provinciaal beleid staat in het provinciaal Omgevingsvisie 2018 Provincie Drenthe. Voor de gemeente zijn de volgende ambities relevant.

Milieu en leefomgeving: De Provincie streeft naar een gezonde en veilige leefomgeving voor mens, plant en dier. De kwaliteit van het milieu in Drenthe is goed en dat wil de provincie graag zo houden. De Provincie wil dat in Drenthe minimaal aan de wettelijke milieunormen wordt voldaan. De Provincie spant zich, samen met gemeenten, waterschappen en andere partijen, in voor het behouden en, waar nodig, verder verbeteren van het milieu en de leefomgevingskwaliteit.

Klimaatbestendig watersysteem: De Provincie streeft naar een robuust watersysteem dat in staat is de gevolgen van klimaatverandering zodanig op te vangen, dat de risico's op wateroverlast en watertekort, nu en in de toekomst, beperkt worden tot een maatschappelijk aanvaardbaar niveau. Door water vast te houden, ontwikkelen we een zo'n groot mogelijke voorraad zoet grondwater. Het

grond- en oppervlaktewater heeft daarbij een goede kwaliteit, gebaseerd op Europese Kaderrichtlijn Water (KRW).

Kort samengevat streeft de Provincie naar:

- een robuust watersysteem, dat zodanig is ingericht dat de risico's op wateroverlast en watertekort tot een maatschappelijk aanvaardbaar niveau beperkt blijven, met bijzondere aandacht voor de beekdalen. Waterberging voor het stedelijk gebied wordt toegestaan in de periferie van de stad.
- een goede kwaliteit van het oppervlaktewater, gebaseerd op de normen van de KRW. Voor de Drentse Aa moet de kwaliteit zo goed zijn dat het voldoet aan de natuurdoelen van het Natura 2000 gebied en het water geschikt is voor de bereiding van drinkwater.
- een zo groot mogelijke voorraad zoet grondwater van goede kwaliteit voor mens en natuur.
- een zodanige kwaliteit van het grondwater dat het zonder ingrijpende en kostbare zuivering geschikt is voor de bereiding van drinkwater.

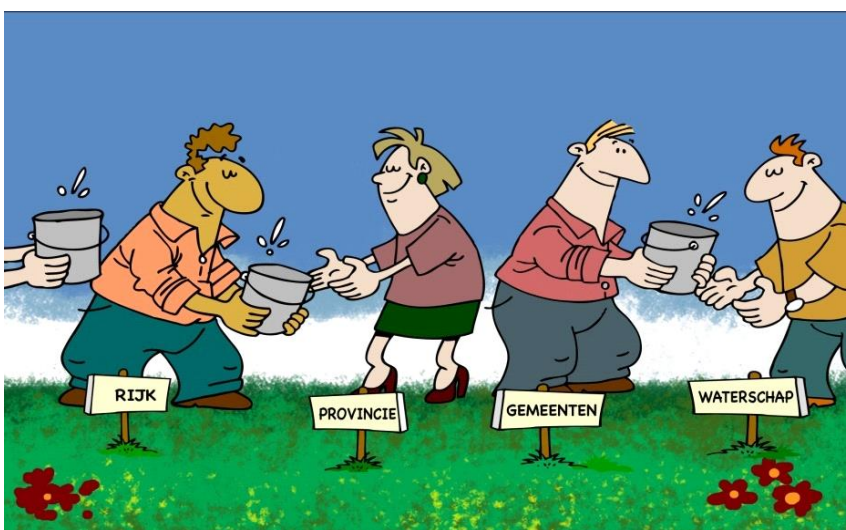
2.7 *Beleid waterschappen*

Waterbeheerprogramma's waterschappen 2016-2021

De gemeente Assen valt met haar grondgebied binnen drie waterschappen. In de beheerprogramma's van de waterschappen wordt ingegaan op de ontwikkelingen, opgaven en maatregelen die het waterschappen in de periode 2016-2021 voor veiligheid, voldoende water, en schoon en ecologisch gezond water voorzien. Voor de gemeente zijn de beschreven kaders voor het stedelijk waterbeheer hierin belangrijk.

De waterschappen werken samen met gemeenten en drinkwaterbedrijven. Binnen de samenwerking is de keten één geheel. Daarbij werken de waterketenpartners gezamenlijk aan een optimaal resultaat voor de keten en de inwoner.

Het waterschap maakt samen met gemeenten afspraken over de wateropgave (berging van water in en rond de stad en de piekafvoeren), stedelijke ontwikkelingen/planvorming (water robuust bouwen), communicatie (voorlichting en educatie) en verdeling van het beheer en onderhoud in stedelijk gebied.



Bestuursakkoord waterketen

De koepelorganisatie van de waterbedrijven, waterschappen en gemeenten (Vewin resp. Unie van Waterschappen en VNG) hebben met de minister van VROM, de staatssecretaris van V&W en het IPO het nationale Bestuursakkoord Waterketen gesloten. Doel is de bevordering van transparantie en doelmatigheid in de waterketen.

Op regionale schaal heeft Assen voor samenwerking waterketen Groningen/ Noord-Drenthe in 2014 een regionaal bestuursakkoord getekend dat in 2019 is verlengd. Speerpunten zijn kostenbesparing, kwetsbaarheid vermindering, kwaliteitsverbetering en duurzaamheid. In de komende planperiode zal in dit samenwerkingsverband onderzoek worden gedaan naar medicijnresten, energiebesparing, energie opwekken, hergebruik drink/ industriewater, minimale inzet van chemicaliën, extra afkoppelmogelijkheden, optimale afstemming van milieutechnisch functioneren van riolering in relatie tot afstelling van gemalen en zuiveringen.

3 Beleidsthema's

3.1 Inleiding

Het bestuur stelt als doel dat de inwoner van Assen droge voeten heeft, er geen risico's zijn voor de volksgezondheid, er schoon oppervlaktewater in het stedelijk gebied is dat doelmatig en duurzaam wordt beheerd. Water moet een toegevoegde waarde hebben voor de kwaliteit van de leefomgeving en inwoners zijn betrokken en weten de waterpartners te vinden.

Deze onderwerpen zijn in volgende paragrafen per thema uitgewerkt. Per thema wordt het doel, de huidige situatie en de beheermaatregelen aangegeven afgerond met een samenvatting van de opgave waaraan gedurende de planperiode uitvoering wordt gegeven.

In de bijlage zijn de beheermaatregelen nader toegelicht en is een matrix opgenomen waarin de algemene doelen zijn omgezet naar een uitvoeringskader bestaande uit functionele eisen, maatstaven en meetmethoden.

3.2 Droge voeten in een veranderend klimaat

3.2.1 Doel

Onveilige situaties voor inwoners komen niet voor, overlast en ongemak mag tijdelijk voorkomen (risicobenadering). Inwoners ervaren geen structurele overlast van water.

De gemeente Assen streeft ernaar om geen overlast door water op straat te hebben. Inwoners ervaren geen structurele overlast door grondwater buiten de bebouwing. De afvoer- en bergingscapaciteit van het watersysteem en openbare ruimte moeten daarom voldoende groot zijn om wateroverlast te voorkomen. Alleen bij extreem weer is "water op straat" acceptabel zolang het effect hiervan beperkt blijft tot ongemak en overlast.

Zo worden de volgende situaties onacceptabel geacht:

- Water op straat mag in geen geval leiden tot onveiligheid, ernstige overlast of schade voor particulieren;
- Water op straat dat belangrijke verkeersaders blokkeert als er geen alternatieve routes voorhanden zijn (belemmering voor hulpdiensten en economische schade);
- Water, afval en/of regenwater, dat langer dan 3 uur op straat staat (risico's voor de volksgezondheid).

Bij overmacht kunnen de hierboven genoemde situaties wél optreden. Onder een overmacht situatie wordt bijvoorbeeld verstaan een zeer extreme regenbui of wolkbreuk waardoor er toch langduriger "water op straat" ontstaat (langdurige overlast) of erger, schade door water in woningen of winkels. De gemeente spant zich in om schade zoveel mogelijk te voorkomen. Als het riool het niet meer aankan, benutten we de openbare ruimte voor tijdelijk opslag. Daarbij houden we rekening met landelijke normen en uitkomsten van stresstesten.

De ambitie voor 'droge voeten in een veranderend klimaat' wordt praktijk- en probleemgericht benaderd. De aanpak richt zich op het treffen van maatregelen waar dit nodig, wenselijk, haalbaar en betaalbaar is. Het is daarbij belangrijk om te realiseren dat de gevolgen van klimaatverandering alleen goed kunnen worden opgevangen als hier in de ruimtelijke ordening en inrichting voldoende rekening mee wordt gehouden.

3.2.2 *Huidige situatie*

Assen heeft de afgelopen planperiode geen schadeclaims gehad met betrekking tot het niet of onvoldoende functioneren van het water- en rioleringsstelsel. Er zijn ook geen grote structurele knelpunten ten aanzien van wateroverlast. Extreme wateroverlast, waarbij door regenval er vanuit de openbare ruimte schade is ontstaan binnen gebouwen, is niet voorgekomen. In juli 2017 en mei 2018, toen Assen werd geplaagd door kortstondige hevige regenval, is er wel op diverse plekken in Assen water op straat en tuinen voorgekomen. Op internet staan diverse foto's en filmpjes hiervan. Ook grote knelpunten ten aanzien van de dier- en volksgezondheid komen niet voor. We constateren wel dat er de laatste jaren het Asser watersysteem vaker wordt belast door extremere neerslagsituaties.

Hemelwater

In het Basis Rioleringsplan (BRP) Assen 2018 is een overzicht van het riolerings- en watersysteem beschreven en is het hydraulisch en milieutechnisch functioneren van de riolering inzichtelijk gemaakt. Uit het BRP zijn een aantal hydraulische knelpunten naar voren gekomen met als gevolg dat er te vaak vuilwater op straat komt.

Er is met behulp van modelberekeningen inzicht verkregen in de maatregelen die nodig zijn als gevolg van de klimaatverandering voor het onderdeel "wateroverlast" (de WOLK-kaart).

In Assen zijn een tiental aandachtsgebieden die nader onderzoek vergen. Onder de noemer "werk met werk maken" worden er op maaiveld maatregelen getroffen ingeval er herinrichtingen van de openbare ruimte en/of rioolvervangingen plaatsvinden.

Er is geen sprake van onveiligheid en structurele wateroverlast komt niet voor.

Grondwater

De gemeente Assen heeft sinds 2003 een lokaal grondwatermeetnet. Doel hiervan is het verschaffen van een redelijk beeld van de grondwatersituatie in Assen. Met het meetnet en de klachtenregistratie wordt gecontroleerd of het watersysteem naar behoren functioneert. Uit de klachtenregistratie komt naar voren dat er binnen de gemeente geen grote problemen zijn met grondwater. Klachten worden onderzocht en in samenwerking met het waterschap wordt naar maatwerk oplossingen gezocht. Veelal heeft voorlichting volstaan.

Onderzoek en Ontwikkeling

Door middel van meten en monitoren is inzicht verkregen in de werking van het rioleringsstelsel in Assen. Met de verkregen gegevens is het model instrumentarium verbeterd.

3.2.3 *Beheermaatregelen*

Hemelwater

De gemeente bepaalt of het doelmatig is om het regenwater van particulieren te ontvangen en transporteren via een openbare voorziening (gemengd of gescheiden). Wanneer we het gemengd riool vervangen door een gescheiden stelsel, vragen we inwoners mee te doen om het regenwater gescheiden aan te bieden. Het is geen verplichting. Dit mede vanwege de investering die nodig is om bestaande gemengde riolering in een woning om te zetten naar een gescheiden systeem. Omdat de bodemkundige en grondwatersituatie in Assen niet altijd geschikt is om water in de bodem te infiltreren of vast te houden zal in die situaties aansluiting op het regenwatersysteem plaats vinden.

Alleen als het aangeboden regenwater de doelmatige werking van het regenwaterriool en/of de kwaliteit van het oppervlaktewater in gevaar brengt, krijgen inwoners géén toestemming om het regenwater te lozen. De gemeente mag via maatwerkvoorschriften zulke regenwaterlozingen reguleren.

Voor de hydraulische knelpunten die naar voren gekomen zijn uit het BRP worden directe, constructieve verbetermaatregelen voorgesteld die we de komende jaren uitvoeren. Dit vermindert het aantal momenten dat er vuilwater op straat komt.

Grondwater

Als in stedelijk gebied structurele grondwaterklachten voorkomen, dan wordt met de betrokkenen gezocht naar een doelmatige oplossing om de situatie te verbeteren. Dit doet de gemeente in samenwerking met het waterschap. De gemeente zoekt naar maatwerkoplossingen op basis van een gedegen analyse van de klachten. Beide instanties hebben hiervoor voldoende kennis in en budget gereserveerd om knelpunten op te lossen. Dat doen ze samen met betrokken inwoners.

Uitgangspunt is dat de perceeleigenaar verantwoordelijk is voor de ontwatering van zijn eigen perceel en bouwwerk (bouwkundige maatregelen). De gemeente zal bijvoorbeeld geen maatregelen treffen in het openbaar gebied en/of op particulier gebied om een particuliere kelder te vrijwaren van (grond)wateroverlast of hoge grondwaterstanden in de kruipruimtes. Indien doelmatig zal de gemeente een aansluitpunt voor lozing van overtollig grondwater op de erfgrans aanbieden.

De gemeente beoordeelt de effecten op de grondwaterstand vooraf bij ruimtelijke planvorming, zoals inbreidingen, herinrichting of rioolvervanging. Hierbij houden we rekening met de gevolgen van de verwachte klimaatverandering op de grondwaterstand. Naast grondwaterstandmetingen kan daarbij gebruik worden gemaakt van modelberekeningen.

Voor nieuwe ontwikkelingen in de in- en uitbreidingen geldt dat deze zo moeten worden geordend en ingericht dat ze zo goed mogelijk passen bij het bestaande grondwaterpeil. Hier moet het plan dus passend worden gemaakt aan de grondwatersituatie.

Bij mogelijke maatregelen moet worden gedacht aan het ophogen van het maaiveld, de aanleg van drainage (in bestaand stedelijk gebied alleen doelmatig bij gelijktijdige rioolvervanging), tijdelijke bemaling, bouwen zonder kruipruimte (als aanbeveling aan bouwer) of aanpassing van de bestemming bij (her)ontwikkeling. Vooralsnog is het niet mogelijk om het minimale vloerpeil van nieuwe bebouwing bindend voor te schrijven. De gemeente geeft adviezen omtrent de te hanteren vloerpeilen.

De toetsing achteraf op grondwateroverlast gebeurt op basis van waarnemingen, meldingen en metingen. Hierbij wordt de relatie gelegd met grondwaterstandmetingen in de omgeving van de betreffende melding in relatie tot de gemeten neerslag in Assen.

Klimaatadaptatie/ stedelijke wateropgave

Deze planperiode worden regionaal de globale maatregelen bepaald. Dit gebeurt in overleg met de betrokkenen. Op basis van datamateriaal worden op kaartmateriaal globaal de effecten voor wateroverlast, hittestress, droogte en overstromingen aangegeven en suggesties voor maatregelen gedaan. Op onderdelen zal zo nodig nader onderzoek worden gedaan. Afhankelijk van de uitkomsten van het onderzoek en de dialoog omtrent de risico's zullen beheersmaatregelen worden voorgesteld.

De inhoudelijke afspraken worden uitgewerkt in een bestuursakkoord klimaatadaptatie. Bij de uitvoering van de afspraken zullen Rijk en decentrale overheden gebruikmaken van de bestaande – regionale – werkstructuren.

De klimaatverandering leidt tot meer risico's op wateroverlast. De risicodialoog en de afweging van risico's en lasten voor en met de inwoners vindt in 2020 plaats. De daaruit voortkomende beheersmaatregelen worden daarna ingepland.

Bij ruimtelijke plannen worden de effecten op het watersysteem vroegtijdig aan de orde gesteld. Er wordt voor de ruimtelijke plannen een watertoets gedaan bij het waterschap. Vervolgens wordt een waterparagraaf opgesteld. Daarin wordt vastgelegd wat de gevolgen van het (bouw)plan op het

watersysteem zijn en welke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn. De watertoets is een basis voor de bestemmingsplanprocedures. In structuurvisies en -plannen is het aspect water meegewogen bij de locatiekeuze.

Bij (her)inrichtingsprojecten wordt ruimte voor waterberging in het plangebied dan wel direct in de omgeving van het plangebied gezocht of gecreëerd. Tevens worden mogelijkheden onderzocht in deze gebieden om mitigerende maatregelen voortkomend uit de WOLK-kaart direct uit te voeren (werk met werk). Eerst worden die maatregelen genomen, die het grootste effect sorteren tegen een betaalbare prijs en die in geplande werkzaamheden in de openbare ruimte meegenomen kunnen worden (Werk met Werk maken). De investering van de beheersmaatregel wordt hierbij ook afgewogen tegen kans op en de maatschappelijke schade die kan optreden.

Water vasthouden-bergen-afvoeren. Bij nieuwe ruimtelijke plannen wordt binnen de gemeente Assen deze trits uit het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) gehanteerd. Elk ruimtelijk plan wordt getoetst aan het NBW zodat de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding inzichtelijk zijn. De benodigde ruimte voor waterberging in nieuwe plannen wordt vastgelegd in het bestemmingsplan en gefinancierd uit de planexploitatie. De benodigde ruimte voor waterberging in herstructureringsplannen wordt vastgelegd in het bestemmingsplan.

Met de provincie en waterschap wordt samengewerkt om de benodigde waterberging voor het stedelijk gebied te realiseren. Dit gebeurt eventueel net buiten de stad in combinatie met groen en/of andere wateropgaven. Met het waterschap worden dan nadere afspraken gemaakt over de exacte invulling en financiering. Ook wordt hierbij rekening gehouden met eventuele toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen en de hierbij behorende bergingsopgave. Ook hier geldt het adagium "werk met werk maken". Het realiseren van waterberging voor de stedelijke wateropgave wordt gefinancierd vanuit het Rioolbeheerfonds.

Als uit het klachtenregistratiesysteem blijkt dat er lokaal knelpunten optreden zullen we als gemeente en waterschap samen met de betrokkenen zoeken naar een doelmatige oplossing om de situatie te verbeteren.

Particulier

terrein

Ook bewoners en bedrijven kunnen hun steentje bijdragen om het systeem klimaatbestendiger te maken. Regen valt immers niet alleen in de openbare ruimte. Ook bij particulier bezit zijn er mogelijkheden om water beter vast te houden en/of vertraagd af te voeren. Voorbeelden zijn het aanleggen van groene daken en het verminderen van verharding (tegels) in tuinen en op binnenterreinen. De gemeente wil hierin het goede voorbeeld geven, duurzame initiatieven stimuleren en initiatieven de ruimte bieden in de stad. Mede hierom draagt de gemeente Assen actief bij aan Operatie Steenbreek (zie ook paragraaf 3.6.3).

Systeeminzicht leidt tot doelmatige investeringen

Het riolerings- en watersysteem wordt met behulp van een rekenmodel ontworpen op basis van landelijk gebruikelijke ontwerpgrondslagen. Door het systeem vervolgens zwaarder te belasten wordt inzicht in de risico's verkregen. Dit inzicht is van belang in verband met de verwachte klimaatontwikkelingen. Aan de hand van de kans dat een gebeurtenis plaatsvindt en de mogelijke effecten c.q. schades wordt het risico bepaald. Op basis van het risico en de benodigde investeringen wordt een besluit genomen over de te nemen maatregel(en). Op deze wijze worden alleen die investering gedaan, die het meeste bijdraagt aan het verkleinen van de risico's die optreden ten gevolg van de klimaatontwikkeling.

Onderzoek en Ontwikkeling

Om te toetsen of voldaan wordt aan maatstaven voor het riolering- en watersysteem in bebouwd/stedelijk gebied is onderzoek noodzakelijk om inzicht te krijgen in het functioneren van het systeem. Hiermee is het eenvoudiger om kosteneffectieve maatregelen te bepalen die het functioneren van het systeem waarborgen dan wel verbeteren. De gemeente hecht er belang aan om deze kostbare en ingrijpende maatregelen goed te kunnen onderbouwen met metingen en/of nader onderzoek. Hierbij zal ook onderzoek worden gedaan naar de best beschikbare en toepasbare technieken en verbetering van het modelinstrumentarium.

Om de drie jaar, of bij het uitkomen van nieuwe inzichten in de klimaatverandering van het KNMI, wordt het riool- en oppervlaktewatersysteem getoetst of het op orde is en robuust genoeg is in het kader van de klimaatveranderingen.

3.2.4 Samenvatting van de opgave

Riolerings- en watersysteem op orde houden

- Bij vervanging van riolering wordt rekening gehouden met de verwachte klimaatverandering door doelmatig af te koppelen en/of de berging- en transportcapaciteit van de nieuwe riolering of watergangen te vergroten.
- De ambitie voor 'droge voeten in een veranderend klimaat' wordt praktijk- en probleemgericht benaderd. In de ruimtelijke ordeningsprincipes en inrichtingsprincipes wordt rekening gehouden met de gevolgen van klimaatverandering.
- Bij alle nieuwbouw wordt direct een gescheiden rioolsysteem aangelegd, zodat het regenwater niet naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie hoeft te worden afgevoerd. In de situatie dat er pas later een verbinding op een regenwaterstelsel kan worden gerealiseerd wordt ter overbrugging de regenwaterafvoer aangesloten op het aanwezige gemengd stelsel.
- Bij alle relevante ruimtelijke plannen en besluiten wordt samen met het waterschap het proces van de Watertoets doorlopen, waarbij de gevolgen voor waterkwaliteit en -kwantiteit in kaart worden gebracht en in het plan worden meegenomen. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen is een Watertoets verplicht. Voor bestemmingsplannen resulteert dit in een waterparagraaf, waarin wordt vastgelegd hoe het integraal waterbeheer in het plan wordt uitgewerkt. Het waterschap adviseert de gemeente hierover. Deze paragraaf is onderdeel van alle nieuwe plannen.
- Bij alle nieuwbouwprojecten, grootschalige renovatie, aanleg van wegprofielen, herinrichting van de openbare ruimte en aanleg van kwetsbare infrastructuur wordt terdege rekening gehouden met de risico's bij extreme neerslag en toekomstige grondwaterstanden, als gevolg van de verwachte klimaatverandering.
- Het beheer en onderhoud van kolken, huis- en kolkaansluitingen, riolen en overige hemelwatervoorzieningen zijn gericht op een ongehinderde inzameling, berging en transport van het water.
- Er worden structureel berekeningen en analyses van het watersysteem uitgevoerd en op basis van verkregen inzichten beheersmaatregelen uitgevoerd om de werking van het watersysteem te waarborgen.
- Inwoners worden bij herinrichtingsprojecten actief benaderd voor het afkoppelen van daken van de woning.

3.3 *Schoon water in de leefomgeving*

3.3.1 *Doel*

Het stadswater van Assen is schoon en ecologisch gezond en levert een positieve bijdrage aan de leefomgeving.

De gemeente Assen streeft naar schoon en ecologisch gezond stadswater. Een goede waterkwaliteit levert een belangrijke bijdrage aan de kwaliteit van de leefomgeving in woon- en werkgebieden. Het voorkómen van vervuiling van afstromend hemelwater staat aan de basis van een duurzame invulling van stedelijke waterhuishouding en bescherming van de grondwaterkwaliteit en natuurgebieden zoals de Drentse Aa dat tevens als bron voor drinkwater fungeert. Het tegengaan van vervuiling draagt bij aan een gezond leefmilieu en een aantrekkelijke leefomgeving waar inwoners en bedrijven zich graag willen vestigen.

Waterfuncties

De functie van het water bepaalt de maatstaf voor de waterkwaliteit, de inrichting van de oevers en de wijze van beheer. De functies van het oppervlaktewater zijn op de waterfunctiekaart voor het stedelijk water in Assen aangegeven. Per functie is aan de hand van een streefbeeld een maatstaf beschreven wat de gewenste waterkwaliteit is (ecologische toestand oevers en water) evenals de beleving (helderheid, stank, zwerfvuil). Voor meer informatie over de waterfuncties wordt verwezen naar bijlage 7 en 8.

3.3.2 *Huidige situatie*

Het riolerings- en watersysteem is op orde. Er zijn weinig tot geen structurele knelpunten binnen de openbare ruimte. Het rioolstelsel voldoet aan de in het verleden gestelde wettelijke eisen ten aanzien van de vuiluitworp (basisinspanning en aanvullende waterkwaliteitseisen voor lozing op beekstelsel Drentse Aa).

In vijvers die als overstortvijver in het rioolsysteem zijn opgenomen komt incidenteel vissterfte voor ten gevolg van extreme neerslagsituaties. Sterfte ontstaat door overstort van vuil water en het daarmee gepaard gaan van extra zuurstofgebrek in periodes van warm weer en droogte.

Waterkwaliteit

Uit de Ecoscan, een QuickScan van 2006 bleek dat de ecologische kwaliteit van het stadswater in Assen over het algemeen goed is. Met een Ecoscan wordt op basis van uiterlijke ecologische kenmerken het stadswater beoordeeld. Er zijn geen chemische analyses uitgevoerd. In een aantal gevallen was de ecologische kwaliteit matig vanwege harde oevers of strak gemaaide oevers, bladinvall of was er sprake van stilstaand water. De waterkwaliteit wordt bij calamiteiten getoetst door het Waterschap.

In warme, droge perioden is er soms kans op blauwalgen in het water, die een risico vormen voor de dier- en volksgezondheid. De waterkwaliteit van de enige officiële zwemwaterlocatie in Assen (Baggelhuizerplas) is prima. De zwemwaterkwaliteit wordt door de Provincie/Waterschap gemonitord.

Er zijn op diverse plekken, bijvoorbeeld Oosterparkvijver, harde beschoeiingen vervangen door zachte oevers. Dit levert een belangrijke bijdrage aan de ecologische kwaliteit.

Waterbodems

Een aantal vijvers en watergangen is de afgelopen vijf jaar gebaggerd. De waterbodems zijn schoon. In de afgelopen planperiode is structureel onderzoek uitgevoerd naar de slibaanwas in het gemeentelijk oppervlaktewater. Om een goed beeld te krijgen in de benodigde frequentie van het uitbaggeren van stedelijke watergangen wordt onderzocht hoe snel de sliblaag weer aangroeit. Waterschappen zijn sinds de overdracht van het beheer van gemeente naar waterschap verantwoordelijk voor het op diepte houden van de hoofdwatergangen.

Minder vuiluitworp riolering

In het Basis Rioleringsplan (BRP) Assen 2018 is een overzicht van het riolering en watersysteem beschreven en is het hydraulisch en milieutechnisch functioneren van de riolering inzichtelijk gemaakt. Het rioleringsstelsel voldoet aan de afspraken die met de waterschappen zijn gemaakt.

De lozingen van vervuild rioolwater uit riool overstorten zijn in het verleden door het vergroten van de bergingscapaciteit van het stelsel enorm teruggebracht. Lozingen op de Drentse Aa zijn tot bijna nihil gereduceerd (alleen in extreme omstandigheden vind dit in beperkte zin nog plaats).

De afvoeren van Messchenveld en het TT-circuit hebben echter wel een nadelig effect op de vuilwateroverlaten in Marsdijk en Baggelhuizen.

Samen met provincie, waterschap en waterbedrijf is onderzoek gedaan naar de belasting van onkruidbestrijdingsmiddelen in het afvloeiend regenwater uit het stedelijk gebied van Assen in de Drentse Aa (UPDA). Uit het onderzoek blijkt dat in de Drentse Aa nauwelijks wordt belast door het stedelijk gebied van Assen.

Er zijn in Assen geen negatieve effecten op de bodem- en grondwaterkwaliteit door lekkende riolen. Bij rioolinspecties wordt getoetst of er sprake is van intredend grondwater. De riolering ligt in Assen overwegend in het grondwater. Dit betekent dat als er sprake is van lekkage er grondwater het riool in treedt in plaats van er uit. Bij rioolvervangingen is ook niet gebleken dat rioolwater de grondwaterkwaliteit negatief heeft beïnvloed. Uit bodemonderzoek is bekend dat er wel eens verontreinigingen worden aangetrokken door een lek in het riool.

Zorgplicht afvalwater

Nagenoeg alle woningen in Assen zijn aangesloten op de riolering hebben een aansluiting op een individueel behandelingssysteem van afvalwater (IBA) of een gierput. In Bijlage 4 vindt u een overzicht van de percelen die nog niet zijn aangesloten, de percelen met een ontheffing van de zorgplicht en de percelen met een particuliere zorgplicht.

Foutieve aansluitingen

Verkeerde aansluitingen op de riolering die zijn opgespoord via reguliere rioolinspecties en specifieke onderzoeken naar foutieve aansluitingen zijn opgeheven. Een beperkt aantal hiervan is het gevolg van het verwisselen van de perceelaansluiting in de bouwfase. Het merendeel is echter het gevolg van het verkeerd aansluiten van nieuwe aanbouw door particulieren op eigen terrein en waarvoor geen bouwvergunning vereist is en geen controle plaats vindt.

3.3.3 Beheermaatregelen

Waterkwaliteit

Gezien het gedateerd onderzoek naar de ecologische kwaliteit van het stadswater in Assen zal in samenwerking met het waterschap in deze planperiode opnieuw een Ecoscan worden uitgevoerd. Aan de hand van de onderzoeksresultaten kunnen zo nodig beheersmaatregelen worden bepaald die de ecologische kwaliteit kunnen bevorderen.

Waterbodems

Gedurende de planperiode zullen aan de hand van de gemeten slibdiktes de vijvers en watergangen worden gebaggerd. Een goede waterdiepte levert een belangrijke bijdrage aan de ecologische kwaliteit en de doorstroomcapaciteit van het oppervlaktewater.

Minder vuiluitwerp riolering

De gemeente hanteert het beleid dat bij rioolvervangings een gescheiden stelsel wordt aangelegd wanneer dit doelmatig is. Voor de bepaling van de doelmatigheid wordt gekeken naar het effect op de waterkwaliteit én de kosten voor het vergroten van de afvoer- en bergingscapaciteit van het oppervlaktewater waarop het afgekoppelde water wordt geloosd.

Verontreinigingen ten gevolge van een lek (en dus drainerend) riool worden gesaneerd. Dit voorkomt verdere verontreiniging van het grondwater en de bodem.

De afvoeren van Messchenveld en het TT-circuit hebben een nadelig effect op respectievelijk de vuilwateroverlast in Marsdijk en Baggelhuizen. Voor deze knelpunten worden directe, constructieve verbetermaatregelen voorgesteld die binnen de komende jaren zullen worden uitgevoerd. Hiermee wordt de vuilemissie van het rioolstelsel verder gereduceerd.

De uit het BRP naar voren gekomen hydraulische knelpunten worden nader onderzocht. Op basis van de onderzoeksresultaten worden binnen de planperiode beheermaatregelen uitgevoerd om deze knelpunten op te heffen. Hiermee worden de situaties van vuilwater op straat gereduceerd. Het aantal overstortingen uit het riool op de vijvers in de stad wordt hiermee ook geleidelijk teruggebracht doordat er steeds meer regenwater van het vuilwatersysteem afgehaald wordt.

Zorgplicht afvalwater

De gemeente zorgt voor een doelmatige inzameling en transport van huishoudelijke afvalwater. Percelen binnen een afstand van 40 meter van het gemeentelijk riool moeten aansluiten op het riool. De gemeente mag buiten deze afstand in plaats van een rioolstelsel ook andere systemen toepassen indien daarmee eenzelfde graad van bescherming van het milieu wordt bereikt. De gemeente Assen past in hoofdzaak een vrij verval rioolsysteem toe. In het buitengebied worden drukrioolsystemen en IBA's (Individuele Behandeling Afvalwater) toegepast. De gemeente hanteert de verbrede zorgplicht. Dit wil zeggen dat de gemeente alle percelen binnen de gemeentegrenzen een rioolaansluiting aanbiedt; dus ook in het buitengebied. Dit kan ook in de vorm van een IBA. De gemeente vraagt rioolheffing ter bekostiging van deze verbrede taak.

Bestaande lozingen van hemelwater op het vuilwaterdeel bij gescheiden stelsels in bestaand gebied worden toegestaan. De gemeente benadert bij de aanleg van gescheiden stelsels in bestaand gebied, de inwoners actief om deze ertoe te bewegen het huishoudelijk afvalwater en hemelwater zoveel als mogelijk gescheiden aan te bieden. Het wordt niet verplichtend opgelegd.

Bij nieuwbouw in bestaand gebied moeten conform de eisen van het bouwbesluit het huishoudelijk afvalwater en hemelwater gescheiden worden aangeboden, ook als er nog een gemengd gemeentelijk rioolstelsel in de straat ligt.

We passen, daar waar het uit oogpunt van de waterkwaliteit kan, bij nieuwe uitbreidingsplannen een stelsel van gescheiden afvoer van afvalwater en regenwater toe. Een groot deel van het bestaande stedelijk gebied heeft echter nog een gemengd rioolstelsel. Bij rioolvervangings worden na een doelmatigheidsafweging de gemengde systemen vervangen door gescheiden systemen. Voor het scheiden aan de bron is in de eerste plaats preventie van belang. Het is vaak kostenefficiënter om te voorkomen dat bepaalde stoffen in het water komen. Bij het afkoppelen van regenwater of andere deelstromen, moet echter altijd bekeken worden of de kosten voor het scheiden van deelstromen opwegen tegen de baten (doelmatigheid). Zo kan scheiden aan de bron worden toegepast in die

situaties en op die locaties waar dit het meest effectief en efficiënt is. Bewustmaking en beïnvloeding van bedrijven, overheden en inwoners is daarbij belangrijk.

Foutieve aansluitingen

Verkeerde aansluitingen op de riolering die worden opgespoord via reguliere riolinspecties en specifieke onderzoeken naar foutieve aansluitingen worden opgeheven. Dit voorkomt vervuiling van oppervlaktewater en waterbodems.

3.3.4 Samenvatting van de opgave

Behoud en waar mogelijk vergroten chemische en ecologische kwaliteit oppervlaktewater

- We onderzoeken samen met het waterschap de kwaliteit van het stedelijk water door middel van een Ecoscan. De waterfuncties vormen hiervoor het toetsingskader.
- Onkruidbestrijding op openbare verharding blijven we chemicaliënvrij uitvoeren.
- We sluiten percelen aan op een voorziening;
- Woningen in nieuwe uitleggebieden worden aangesloten op een gescheiden rioolstelsel;
- Bestaande beeklopen in de stad worden waar mogelijk in oude staat hersteld.
- We monitoren de waterbodems op slibaanwas en diepte en bodemkwaliteit;
- We baggeren de vijvers waarvan de slibdikte de waterkwaliteit verslechtert en doorvoer van water vermindert;
- Bij riolinspecties kijken we of er sprake is van foutieve aansluitingen en als we die constateren heffen we die op;
- Harde oeverbeschoeiingen worden aan het eind van de levensduur waar mogelijk vervangen door natuurvriendelijke oevers.
- We zien toe bij aanleg en vervanging van rioolaansluitingen en toetsen samen met het waterschap de grotere watersystemen op particulier terrein die lozen op het gemeentelijk rioolstelsel;
- We werken samen met de provincie, waterschappen en waterbedrijven om particulieren en bedrijven te bewegen onkruidbestrijding chemicaliënvrij te gaan doen.
- Samen met het waterschap onderzoeken we hoe we exoten in het water die door klimaatverandering vaker aanwezig zijn, kunnen aanpakken;
- Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt een waterparagraaf opgesteld, waarin wordt vastgelegd wat de gevolgen van het bouwplan op het watersysteem zijn en welke maatregelen ter bevordering van de ecologie mogelijk zijn.
- Het beheer en onderhoud van kolken, huis- en kolkaansluitingen, riolen en overige objecten (zoals bijvoorbeeld gemalen en stuwen) zijn gericht op een ongehinderde inzameling, berging en transport van het water.
- Er worden structureel berekeningen en analyses van het watersysteem uitgevoerd en op basis van verkregen inzichten beheersmaatregelen uitgevoerd om de werking van het watersysteem te waarborgen.

3.4 *Beheer van voorzieningen*

3.4.1 *Doel*

De gemeente Assen beheert de riolering en het oppervlaktewatersysteem op doelmatige wijze. De gemeente werkt voortdurend aan het beheersen van de risico's, het verbeteren van de kostenefficiëntie en houdt de kosten op een maatschappelijk aanvaardbaar niveau.

De voorzieningen voor de inzameling en verwerking van afvalwater, regenwater en grondwater hebben meestal een lange levensduur en zijn kostbaar. Het is daarom van belang om deze voorzieningen goed te beheren en deze voor nu en in de toekomst betaalbaar te houden. Hierbij wordt onder andere met betrekking tot het instrumentarium samengewerkt in de waterketen met de buurgemeenten (Samenwerking Tynaarlo, Assen, Aa en Hunze, Noordenveld) en de inliggende waterschappen.

De riolering en het watersysteem in het stedelijk gebied bestaat uit diverse objecten. Bij het beheer is het van belang dat er een actueel inzicht is in de toestand van de objecten én inzicht in het functioneren van het systeem. Van al onze assets wordt gezocht naar de laagste mogelijke totale eigendomskosten (Total Cost of Ownership). Dit betreft zowel de aanleg- als de beheerkosten. Het onderhoud en beheer zijn gebaseerd op risicoafwegingen.

Een overzicht van de voorzieningen met bijbehorende objecten is in bijlage 2 en 3 weergegeven.

De uitgangspunten voor het beheer van de bestaande voorzieningen zijn in bijlage 5 nader toegelicht.

3.4.2 *Huidige situatie*

Actueel inzicht in toestand objecten

Door het planmatig uitvoeren van inspecties, het verwerken van de inspectiegegevens en de overige gegevens van alle objecten in het rioolbeheersysteem, is goed inzicht verkregen in de toestand en toestand ontwikkeling van de aanwezige objecten.

Het rioolbeheersysteem geeft een goed beeld van de belangrijkste vervanging- en beheerskosten van de objecten op lange termijn (>6 jaar). Dit is op basis van een risicoafweging vastgesteld.

Voor de planning van maatregelen op korte termijn zijn de beheermaatregelen uit het rioolbeheersysteem in samenhang met omgevingsfactoren, gebiedsgericht werken (GGW) en wegbeheer, uitgevoerd.

De verkregen data met betrekking tot de objecten en monitoring van het watersysteem is opgeslagen en op aanvraag beschikbaar gesteld (open data). Het databestand is structureel bijgehouden en geoptimaliseerd en is hiermee actueel.

Heldere verdeling verantwoordelijkheid beheer

Met de drie waterschappen zijn de uitgangspunten voor beheer en eigendom vastgesteld omtrent hoofdwatervangsten, schouwsloten en overige wateren. Op basis van de uitgangspunten (afvoercriterium, berging, doorspoelfunctie, aanwezigheid riool overstorten) zijn de watervangsten beoordeeld en is de status vastgesteld. De status van de watervangsten wordt aangegeven op beheerkaarten. Met het waterschap Hunze en Aa's zijn beheerafspraken gemaakt. De gesprekken met het waterschap Drents Overijsselse Delta vinden plaats. Binnen het beheergebied van het waterschap Noorderzijlvest hoeven er geen afspraken worden gemaakt omdat hier het beheer al goed is geregeld.

Meetprogramma

Een meetprogramma vormt de basis voor het verzamelen van gegevens over het water- en rioleringsysteem in Assen. In 2017 en 2018 zijn metingen uitgevoerd voor de wijken Baggelhuizen en Assen Oost en in 2019 in de wijken Peelo en Pittelo.

De waterketen werkt Assen samen aan een gezamenlijk regionaal project Meten en Monitoren. In dit project wordt door een uitvoeringsorganisatie van waterschap Hunze en Aa's een hoofdpst gerealiseerd waarin meetdata van overstorten en gemalen verzameld en beheerd worden. Hiermee wordt beoogd het gebruik van de data en de samenwerking van de keten binnen een verzorgingsgebied van een zuiveringsinstallatie te optimaliseren.

Toezicht

De gemeente houdt toezicht op de aanleg van riolering in de woning (Toezicht in het kader van Wabo), de aansluiting van de percelen op het gemeentelijk stelsel en de aanleg van watersystemen in openbaar gebied. Dit vergroot het inzicht in de lozingen op gemeentelijke riolering (kwantitatief en kwalitatief). Door de verleende vergunningen is meer inzicht verkregen in wat en hoe is aangesloten op de riolering. Geconstateerd is dat de foutieve aansluitingen die vaak ontstaan bij interne verbouwingen en waar geen toezicht op is door de gemeente nog tot problemen leid. Bij constatering van een foutieve lozing wordt deze door de gemeente in overleg met de perceeleigenaar opgeheven.

Samenwerking waterketen

De gemeente Assen, Waterleidingmaatschappij Drenthe (WMD), de waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's en de provincie Drenthe werken al jaren samen binnen de waterketen. Voorbeelden zijn onder meer de waterkansenkaart, de watertoets en de sanering van niet gerioleerde percelen in het buitengebied. Vanaf 2014 is de samenwerking tussen de gemeente, de waterschappen en de WMD versterkt met een waterketenakkoord. Dit akkoord heeft tot verschillende gezamenlijke activiteiten geleid: Meten en monitoren, assetmanagement riolering, best practices gemalenbeheer en de kenniscan van Rioned. De focus van de samenwerking ligt op vermindering van kosten en , kwetsbaarheid en het verbeteren van kwaliteit en duurzaamheid. Dit akkoord loopt in eind 2019 af, maar partijen werken aan een verlenging van dit akkoord voor een periode van vijf jaar.

Risico gestuurd rioolbeheer

Het afwegingskader voor onderhoud en vervanging was tot voor kort voor alle rioolleidingen binnen de gemeente hetzelfde. Vanuit het bestuur is de wens aangegeven de openbare ruimte inclusief de riolering meer risicogestuurd te willen beheren. Dit vraagt om een goed inzicht in de technische toestand van het riool, een transparant en reproduceerbaar afwegingskader en een risicoanalyse.

Met een analyse van alle (recente én oude) beschikbare inspectiegegevens is een beter inzicht verkregen in de huidige kwaliteit van het vrijverval riool en in de snelheid waarmee schades zich ontwikkelen. Met de risicoanalyse is de functie van de rioolleiding in het systeem alsmede de functie van de omgeving waarin deze ligt beschouwd en afgewogen. Op basis hiervan is een vernieuwingsplanning opgezet die meer is gebaseerd op een kwaliteit- en risicobenadering.

Op basis van deze rioolanalyse en risicobenadering is inzicht verkregen in:

- de huidige kwaliteit van die riolen;
- de schadebeoordeling voor een riool;
- het toelaatbare schadepunten niveau;
- de mate van belangrijkheid van een riool en zijn omgeving.

Met deze inzichten is een strategische vernieuwingsplanning gemaakt en gebruikt in de berekening van de rioolheffing.

Functiegericht beheer

Het beheer van het oppervlaktewater is uitgevoerd op basis van de inrichting- en beeldkwaliteiten zoals vastgelegd in de waterfuncties. De verzorgingsgraad van het water, de aanwezige kunstwerken en oevers voldoen aan de door de gemeente vastgestelde kwaliteitsniveaus van het beheer van de openbare ruimte.

3.4.3 Beheermaatregelen

Actueel inzicht in toestand objecten

Op basis van inspecties worden de objecten beoordeeld. Daarbij wordt gekeken naar de technische toestand van het object en de beeldkwaliteit. Voorbeelden hiervan zijn de installatiekasten voor gemalen en oeverconstructies.

Door het planmatig uitvoeren van inspecties, het verwerken van de inspectiegegevens en de overige gegevens van alle objecten in het rioolbeheersysteem wordt inzicht verkregen in de toestand en toestand ontwikkeling van de aanwezige objecten.

Voor de planning van maatregelen op korte termijn (binnen de planperiode van het GWRP) worden jaarlijks de beheermaatregelen uit het rioolbeheersysteem in samenhang met omgevingsfactoren, gebiedsgerichtwerken en wegbeheer, op een uitvoeringsjaar gezet.

De verkregen data over de objecten en monitoring van het watersysteem worden opgeslagen en beschikbaar gesteld (open data). Voor een goede invulling van de zorgplichten voor grond-, regen- en afvalwater en gebruik van het beheerinstrumentarium is goed databeheer van cruciaal belang. De inwoner wil goed geïnformeerd worden en beslissingen over investeringen en beheerinspanningen moeten goed worden onderbouwd.

Heldere verdeling verantwoordelijkheid beheer

Met het waterschap Drents Overijsselse Delta worden de uitgangspunten voor beheer en eigendom vastgesteld omtrent hoofdwatgangen, schouwsloten en overige wateren. Hiermee worden de verantwoordelijkheid in het beheer en het beheer goed geregeld.

Meetprogramma

Jaarlijks wordt het meetsysteem verplaatst naar twee andere wijken om inzicht te krijgen in het functioneren van het water- en rioleringsstelsel. Hiermee kan het beschikbare rekenmodel worden gevalideerd en kunnen we nauwkeuriger voorspellen wat de invloed is van de klimaatverandering op de risico's voor het riolerings- en watersysteem en de inwoner in Assen. Hiermee kan de gemeente bepalen wat er nodig is om het riolerings- en watersysteem op orde te houden in de toekomst.

Toezicht

De gemeente houdt toezicht op de aanleg van riolering in de woning (Toezicht in het kader van Wabo), de aansluiting van de percelen op het gemeentelijk stelsel en de aanleg van watersystemen in openbaar gebied. Hiermee wordt het inzicht op de lozingen op gemeentelijke riolering (kwantitatief en kwalitatief) vergroot.

Samenwerking waterketen

De samenwerking tussen de gemeente, waterschappen, waterleidingbedrijven en provincie zal worden verlengd in 2020. Bij de totstandkoming van dit GWRP hebben onze samenwerkingspartners in het cluster Kop van Drenthe aangegeven graag samen te werken op de onderwerpen:

- een gezamenlijk baggerbeleidsplan;
- bewustwording inwoners door water zichtbaar te maken in de wijken;
- een gezamenlijke uitvoering van de Ecoscan voor stadswater;
- communicatie inwoners over gebruik glyfosaat via het uitvoeringsprogramma Drentse Aa (UPDA).

De samenwerking op regionale schaal wordt vanaf 2020 gecontinueerd aan de hand van een verlengd waterketenakkoord. De focus ligt daarbij op kostenvermindering, kwetsbaarheidsvermindering, kwaliteitsverbetering en meer duurzaamheid. De samenwerking gaat onder meer over de onderwerpen Meten en Monitoren, Waterketenkaart, Uniform Exploitatiemodel. Nieuw zijn de onderwerpen cybercriminaliteit en klimaatadaptatie.

Funcatiegericht beheer

Om het beheer van het oppervlaktewater te optimaliseren worden de beheerplannen geoptimaliseerd en nieuwe beheerplannen opgesteld. Dit op basis van de inrichting- en beeldkwaliteiten zoals vastgelegd in de waterfuncties. De kwaliteit van het water, de aanwezige kunstwerken en oevers zullen hiermee verbeteren en blijven voldoen aan de door de gemeente vastgestelde kwaliteitsniveaus van het beheer van de openbare ruimte.

3.4.4 Samenvatting van de opgave

- We zoeken van al onze assets naar de laagste mogelijke totale kosten
- We willen voldoende inzicht is in de toestand van de objecten én inzicht in het functioneren van het systeem
- Op basis van inspecties worden de objecten beoordeeld.
- Data wordt opgeslagen en moet beschikbaar worden gesteld (open data).
- Onderzoek is nodig om inzicht te krijgen in het functioneren van het systeem en welke factoren hier invloed op hebben. Hierbij zal ook onderzoek worden gedaan naar de best beschikbare en toepasbare technieken.
- Jaarlijks verhangen van het meetsysteem naar twee andere wijken. Hierbij worden neerslaggegevens en waterstanden gemeten en aan de hand hiervan wordt het beschikbare rekenmodel gevalideerd.
- Het verzamelen van meetgegevens over het werkelijk functioneren van het water en rioleringsstelsel in Assen
- De gemeente houdt toezicht op de aanleg van riolering in de woning, de aansluiting van de percelen op het gemeentelijk stelsel en de aanleg van watersystemen in openbaar gebied
- In het kader van de regionale samenwerking gaat de gemeente Assen de komende jaren verder met de gezamenlijke pilot meten en monitoren, gezamenlijk databeheer, het integraal opstellen van plannen (bijv. Afvalwaterplan) en een onderzoek naar de gezamenlijke inzet van materieel.
- Voor de planning van maatregelen op korte termijn (binnen de planperiode van het GWRP) worden jaarlijks de beheermaatregelen uit het rioolbeheersysteem in samenhang met omgevingsfactoren, gebiedsgericht werken (GGW) en wegbeheer, op een uitvoeringsjaar gezet.
- Evalueren en Optimaliseren beheerplannen
- Met het waterschap Drents Overijsselse Delta worden in de planperiode afspraken gemaakt omtrent eigendom en beheer.

3.5 *Duurzaamheid*

3.5.1 *Doel*

De gemeente Assen voorkomt dat stoffen en producten, die een bedreiging vormen voor de waterkwaliteit of problemen veroorzaken bij inzameling, transport en behandeling van afvalwater, in het water terechtkomen (scheiden aan de bron). De CO2-uitstoot van de waterketen wordt teruggedrongen door energie te besparen. De gemeente gebruikt voor de aanleg van watersystemen zo weinig mogelijk grondstoffen. De uitbesteding van de onderhoud- en de renovatiewerken aan het riolerings- en watersysteem gebeurt op basis van Maatschappelijk Verantwoord Inkopen.

Afvoer van afvalwater staat gelijk aan transport van grote hoeveelheden water, potentiële grondstoffen en warmte van de gebruiker naar de zuivering. Door nauwkeurig te kijken naar het scheiden van stromen aan de bron kunnen transportkosten, energiegebruik en emissies naar het oppervlaktewater verminderen. Door de rioolgemaal van waterschap en gemeente slimmer te laten pompen kan het energieverbruik afnemen.

Het terugwinnen van grondstoffen of warmte uit rioolwater maakt geen onderdeel uit van de opgave vanuit water/rioolbeheer. Deze onderwerpen maken onderdeel uit van het Duurzaamheidsprogramma. Het gesloten financieringssysteem en de regels van het BBV staan het niet toe om de hieraan gerelateerde kosten ten laste te brengen van de rioolheffing.

3.5.2 *Huidige situatie*

Scheiden aan de bron

De gemeente Assen past, daar waar het uit oogpunt van de waterkwaliteit kan, bij nieuwbouw en herinrichtingsprojecten standaard een stelsel van gescheiden afvoer van afvalwater en regenwater toe. De lengte van het gescheiden (regen) waterstelsel neemt hierdoor geleidelijk aan toe.

Energie

Het merendeel van de riolen functioneert onder vrij verval. Op een aantal punten wordt het verzamelde rioolwater verpompt. De stroom voor de rioolgemaal die wordt ingekocht is duurzaam opgewekt. Het waterschap pompt het door de gemeente aangevoerde water in de rioolwaterzuivering. Deze systemen zijn nog niet geoptimaliseerd t.a.v. energieverbruik.

Duurzaam terreinbeheer

De gemeente bestrijdt het onkruid op verhardingen chemievrij zodat het oppervlaktewater hier niet mee wordt belast.

Vervanging en herstel riolering

De gemeente gebruikt voor de aanleg van watersystemen zo weinig mogelijk grondstoffen. Er worden hierbij circulaire stoffen gebruikt. We passen duurzame materialen met lage levenscycluskosten toe.

3.5.3 *Beheermaatregelen*

Scheiden aan de bron

Bij vervanging wordt er naar gestreefd om regen- en afvalwater gescheiden te transporteren naar de rioolwaterzuivering. Hiermee wordt naast het verminderen van overstortingen van vervuild rioolwater ook voorkomen dat schoon regenwater over grote afstanden moet worden getransporteerd en de rioolwaterzuivering en riolering onnodig belast.

Energie

Door de schakelmomenten van de pompen efficiënt in te stellen worden de mogelijkheden benut om het energiegebruik van de riolgemalen terug te brengen.

Duurzaam terreinbeheer

De gemeente bestrijdt het onkruid op verhardingen chemievrij zodat het oppervlaktewater hier niet mee wordt belast. Samen met waterschap, buurgemeenten, drinkwaterbedrijven en provincie worden, door communicatieacties, de inwoners en bedrijven gestimuleerd dit ook te gaan doen.

Vervanging en herstel riolering

Bij het repareren, renoveren en vervangen wordt het uitgangspunt van circulair materiaalgebruik gehanteerd. De veiligheid en gezondheid van medewerkers en inwoners staat voorop.

Kansen bieden (SROI)

Bij alle aanbestedingstrajecten bieden we kansen aan langdurige werklozen en mensen met een arbeidsbeperking. Zo krijgen zij de kans werkervaring op te doen.

Samenwerken waterketen

Via de samenwerking willen we voor 2025 een helder beeld hebben van de mogelijkheden van energiebesparing, energie opwekken, hergebruik drink/ industriewater, minimale inzet van chemicaliën, optimale afstemming van milieutechnisch functioneren van riolering in relatie tot afstelling van gemalen en zuiveringen. Dit wordt afgestemd op de Regionale Energie Strategie (RES). Er is in 2023 een agenda gereed voor terugwinning van grondstoffen en circulaire inrichting van de waterketen. Duurzaamheid is een randvoorwaarde bij de implementatie van maatregelen voor klimaatadaptatie en voor de invoering van de Omgevingswet.

3.5.4 Samenvatting van de opgave

- Afkoppelen van regenwater
- Onderzoek naar energiebesparingsmogelijkheden water(keten)systeem
- De systemen worden geoptimaliseerd t.a.v. energieverbruik
- Chemievrije onkruidbestrijding op verhardingen.
- Voorlichting aan inwoners en bedrijven over gebruik van chemische onkruidbestrijding
- Bij het repareren, renoveren en vervangen wordt het uitgangspunt van circulair materiaalgebruik gehanteerd.
- Bij alle aanbestedingstrajecten wordt het principe van SROI gehanteerd.

3.6 *Beleving van Water, betrokken Inwoner*

3.6.1 *Doel*

Water is een herkenbaar en waardevol element in de woon-en werkomgeving en wordt ook als zodanig door de bewoners herkend. Inwoners zijn betrokken en weten de waterpartners te vinden.

Water moet een toegevoegde waarde hebben voor de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving. Inwoners en bedrijven waarderen het water en denken mee bij de planvorming. Inwoners en bedrijven verwachten dat een gemeente open, transparant en integer is en daarover communiceert. Communicatie is hierbij maatwerk. Samenwerking met overige waterpartners maakt het mogelijk beter op deze vraag in te spelen. Inwoners moeten niet belast worden met de vraag bij wie ze aan moeten kloppen voor waterproblemen (Eén loket).

3.6.2 *Huidige situatie*

Beeldkwaliteit

Projecten als het bevaarbaar maken van Het Kanaal en de realisatie van de Florijnas zorgden ervoor dat belangrijke waterstructuren in het centrum van Assen hersteld en beeldbepalend zijn geworden. Het Kanaal is door de recreatievaart weer in gebruik genomen. Daarbij zijn de wateropgaven ook meegenomen zodat het watersysteem weer iets meer klimaatbestendig is geworden, wateroverlast wordt beperkt en het water schoon en ecologisch gezond is.

Communicatie, voorlichting en educatie

Via de website en "Berichten van de Brink" zijn de inwoners geïnformeerd over de uitgangspunten van het gemeentelijk waterbeleid en worden allerlei praktische vragen over het waterbeleid beantwoord. De gemeente stemt met het waterschap de beantwoording van vragen van inwoners af. De gemeente heeft een klachtenregistratiesysteem waar water- en rioleringsklachten apart worden gerubriceerd.

Met behulp van het klachtenregistratiesysteem heeft de gemeente inzicht in de knelpunten van het systeem. Hieruit blijkt dat er in Assen geen gebieden zijn met structurele knelpunten waarvoor beheermaatregelen moeten worden getroffen.

De gemeente organiseert samen met haar waterpartners in het Duurzaamheidscentrum educatieve en informatieve projecten op het gebied van water en riolering.

3.6.3 *Beheermaatregelen*

Beeldkwaliteit

In nieuwe uitleggelieden en het stadscentrum wordt water als vast onderdeel van de inrichting van de openbare ruimte meegenomen. De functies van het open water, waarbij ook de beeldkwaliteit als functie is meegenomen, vormen de basis voor de inrichting en het beheer van het oppervlaktewater.

Door water zichtbaar te maken worden de belevingskwaliteit van de leefomgeving vergroot, wateroverlast voorkomen en ecologische verbindingen gecreëerd of hersteld.

Elk water in de stad is een functie toegekend inclusief een streefbeeld. Het onderhoud en beheer wordt gebaseerd op deze streefbeelden. Bij nieuwe projecten wordt nagedacht over de waterfunctie en de bijbehorende streefbeelden.

Communicatie, voorlichting en educatie

Duurzaam stedelijk en klimaatadaptief waterbeheer moet gedragen worden door de gemeentelijke organisatie en de inwoners. Om dit te bereiken blijven we gericht communiceren rond waterprojecten. Door inzet van communicatie en educatie willen we dat inwoners zich bewust zijn van hun invloed op het watersysteem en dat ze hun gedrag hierop aanpassen.

We zullen de bewoners blijven vragen naar hun bevindingen over het watersysteem. Via enquêtes willen we inzicht krijgen in mogelijke knelpunten.

De stichting Steenbreek (www.steenbreek.nl) geeft ons ideeën en tips om over het onderwerp klimaatadaptatie met onze inwoners te communiceren. De gemeente Assen wil haar inwoners stimuleren tot duurzaam gedrag thuis: bijvoorbeeld meer planten en minder stenen in de tuin, gebruik van natuurvriendelijke onkruidbestrijding en zelf regenwater opvangen. Het gemeentelijk Duurzaamheidscentrum Assen (DCA) krijgt een actieve rol in de voorlichting en educatie.

Inwoners worden bij herinrichtingsprojecten actief geïnformeerd over en benaderd voor het afkoppelen van daken van de woning. Dit wordt in 2020 gecombineerd met de communicatie over de resultaten van de klimaatstresstesten en risicodialogen in het kader van de klimaatadaptatie.

Er wordt gezocht naar verdere samenwerking met de waterschappen, buurgemeenten en waterbedrijven. Het bundelen van budgetten en menskracht voor communicatie en educatie maakt het mogelijk om met dezelfde inzet meer effect te bereiken. Het brengen van een gezamenlijke boodschap door meerdere partijen is effectiever en heeft een grotere impact.

3.6.4 *Samenvatting van de opgave*

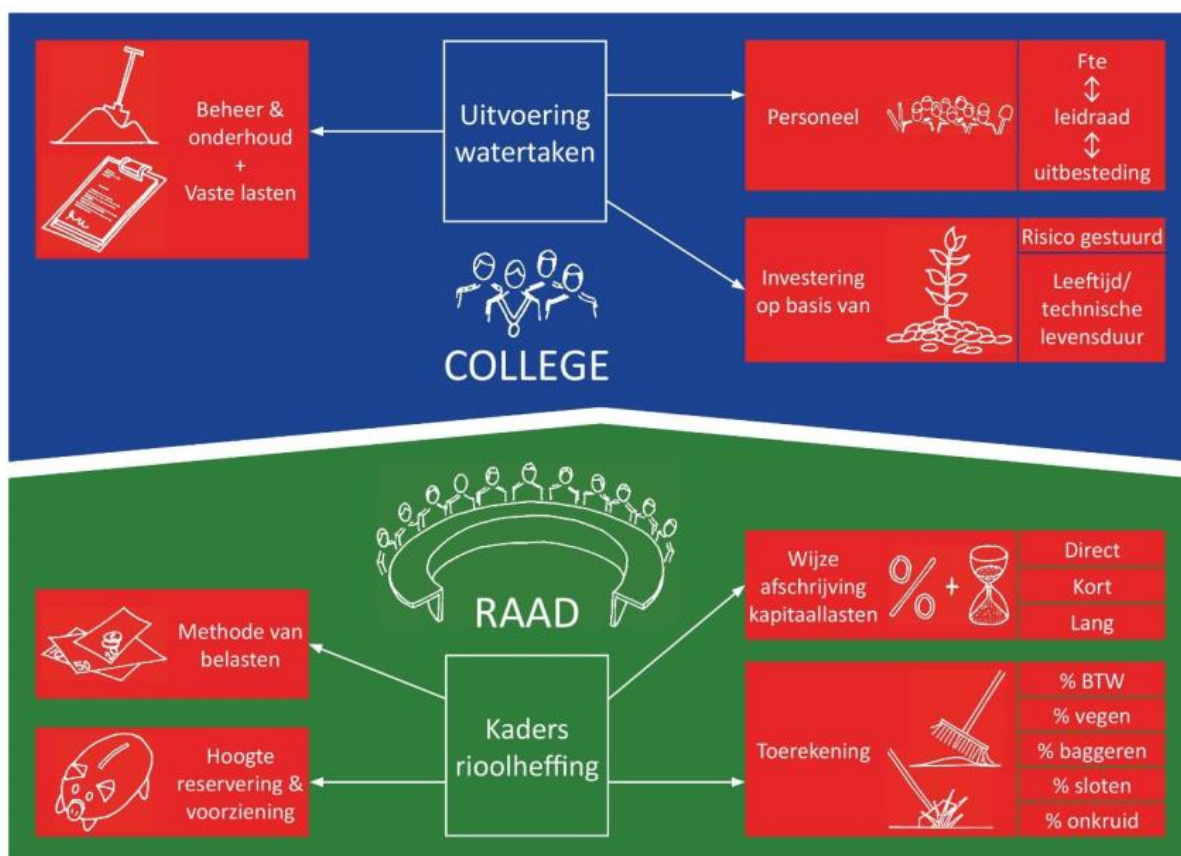
- Bewoners, eigenaren en gebruikers worden per project actief door de gemeente benaderd.
- We vragen de bewoners naar hun bevindingen over het watersysteem. Via enquêtes willen we inzicht krijgen in mogelijke knelpunten.
- Het onderhoud en beheer wordt gebaseerd op de streefbeelden behorend bij de functiekaart.
- We maken water zichtbaar met communicatie, voorlichting en educatie.

4 Middelen en kostendekking

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk komt naast wat er aan middelen, personeel en financiën, nodig is om de genoemde beheermaatregelen uit te voeren ook het fiscaal beleid inzake de bestemmingsheffingen aan de orde. Wanneer de beheermaatregelen bepaald zijn, zal ook bekend moeten zijn welke financiële en personele consequenties de gekozen maatregelen tot gevolg hebben. Hiermee worden de grondslagen voor de rioolheffing duidelijk voor de inwoners van Assen.

Voor bekostiging van taken die verband houden met de uitvoering van de drie verschillende zorgplichten in het stedelijk waterbeheer – riolering, grondwater en regenwater - staat de gemeentelijke rioolheffing ter beschikking (art. 228a Gemeentewet). De hoogte van de heffing wordt bepaald door de raming van kosten voor de komende 6 jaar. Jaarlijks stelt de raad de kaders voor de rioolheffing vast.



Figuur: Positie college en raad.

De tabel kostendekking 2019-2024 verderop in dit hoofdstuk geeft de lasten en baten aan van de komende planperiode.

4.2 *Personele inzet*

Binnen de gemeente zijn in totaal ca. 11,5 fte beschikbaar om alle taken uit te voeren:

- Planvorming en maatregelen ca. 3,7 fte
- Onderhoud ca. 7,8 fte

Met behulp van het rekenmodel uit module D2000 "Personele aspecten van gemeentelijke rioleringszorg" van de Leidraad Riolering is op basis van de gegevens van de rioleringsbeheer een inschatting gemaakt van de benodigde personele capaciteit voor de riolering gerelateerde taken. Deze bedraagt ca. 13 fte. Deze komt vrijwel overeen met de beschikbare personele capaciteit.

Uitbesteding

Vrijwel alle beheerstaken worden door de gemeente zelf uitgevoerd. Alleen voor enkele specifieke operationele taken worden gespecialiseerde bedrijven ingehuurd (denk aan reinigings-/ inspectie en onderzoek) en de taken voorbereiding en directievoering (voor grotere investeringswerken). Ook worden vrijwel alle reparatiewerkzaamheden aan hoofdriool, en vervanging van kolken, en rioolaansluitingen door derden uitgevoerd.

De kosten voor de kerntaken worden volledig aan het waterbeheer toegerekend.

De kosten van financieel / administratieve werkzaamheden, voorlichting, handhaving, juridische zaken en secretariaat, zijn in de desbetreffende afdelingsbegrotingen opgenomen. De kosten van de formatieplaatsen zijn opgenomen in het kostendekkingsplan, o.a. Tabel 4 van de bijlage.

4.3 *Kosten*

Naarmate de termijn die wordt beschouwd dichterbij is gelegen, zijn de beheermaatregelen en de uitvoeringsplannen concreter en meer gedetailleerd. Zoals aangegeven zijn doelen, beheermaatregelen en financiële middelen nauw met elkaar verbonden. Een aantal kosten die in het kader van het riolering- en watersysteembeheer noodzakelijk zijn, zijn niet of in zeer beperkt afhankelijk van de beheermaatregelen. Het betreft bijvoorbeeld de jaarlijkse lasten voor energie, onderhoud van pompen en gemalen.

De kosten zijn wel sterk afhankelijk van de:

- maatregelen, zoals bijvoorbeeld: milieumaatregelen, vervanging riolering, renovatie rioolgemalen;
- onderzoeksactiviteiten en meetmethoden.

De kosten van bijvoorbeeld het vervangen van vrij verval riolen zijn gebaseerd op het vervangen van deze objecten (inclusief putten, kolken en huisaansluitingen). Dit is bepaald aan de hand van het rioolbeheersysteem en gebaseerd op de principes van risicogestuurd beheer. Of er ook daadwerkelijk vervangen moet worden of dat er gerepareerd kan worden en wat de exacte kosten zijn, kan pas na nader gedetailleerd en aanvullend onderzoek (inspectie etc.) worden vastgesteld.

4.3.1 *Kosten voor de planperiode*

De kosten voor vervanging en beheer zijn samengevoegd en weergegeven als kosten per jaar. Voor de planperiode is dit gedetailleerd gebeurd, voor de langere termijn (de levenscyclus van de riolering) is dit globaal op basis van prognoses aangegeven. De geraamde kosten van de vervanging van riolering zijn bepaald aan de hand van risico gestuurd beheer. Aan de hand van een aantal factoren en schadebeelden is de urgentie voor de beheersmaatregel geduïd. Er is een onderscheid gemaakt naar verschillende kostensoorten om een goed inzicht te krijgen in de benodigde middelen. In de tabellen 4 t/m 14 van bijlage 10 zijn de kosten in gespecificeerde overzichten weergegeven (in € maal 1.000).

4.3.2 *Verwachte kostenontwikkeling langere termijn*

De algemene lasten en exploitatielasten zijn nagenoeg constant verondersteld, alhoewel deze in werkelijkheid mede afhankelijk zijn van de in het programma opgenomen te verrichten werkzaamheden voor inspectie, onderhoud, reparatie, renovatie en vervanging. De exploitatielasten worden aan de hand van de toename van het aantal woningen geïndexeerd.

Samen met de kapitaallasten van de gerealiseerde vervangingen maakt dit het grootste deel uit van de totale lasten.

De vervangingskosten voor de lange termijn worden indicatief op basis van de methodiek risico gestuurd beheer en het databestand bepaald. Hierbij wordt rekening gehouden met o.a. de beheersmaatregelen klimaatveranderingen waaronder de (toekomstige) bergingsopgave, opname en herstel verharding, grondverzet, nieuwe leidingen, nieuwe aansluitingen e.d. Voor de werkzaamheden die binnen de planperiode enigszins bekend zijn en zijn gepland, worden handmatig budgetramingen opgesteld. Hierbij wordt afgestemd met groot onderhoud wegbeheer en stadsvernieuwing.

Om pieken in de vervangingsinvesteringen op te kunnen vangen is een voorziening gecreëerd voor toekomstig groot onderhoud die jaarlijks wordt gevoed vanuit de exploitatie.

4.4 *Kostendekking*

In deze paragraaf komt de kostendekking aan de orde. Er wordt uitgegaan van de kosten zoals die in de vorige paragraaf zijn weergegeven. Voor dekking van de kosten voor aanleg en beheer van de riolering komen op dit moment verschillende "dekkingsbronnen" in aanmerking. In dit verband kan worden gewezen op het bestemmingsheffing, exploitaties van nieuwe gebieden (grondbedrijf), subsidies en bijdragen van derden, en bijdragen uit de algemene middelen.

4.4.1 *Rioolheffing*

Gemeenten kunnen de kosten van de gemeentelijke watertaken c.q. zorgplichten verhalen via de rioolheffing. De rioolheffing is een vast bedrag per aansluiting. De aanslag gaat naar de persoon die eigenaar is van een (on)roerende zaak en is aangesloten op de gemeentelijke riolering (direct of indirect). Gebruikers betalen geen rioolheffing.

Rioolheffing meerpersoonshuishouden			
Jaar	Assen	Drenthe	Nederland
2009	175	161	159
2010	175	166	164
2011	175	175	170
2012	184	186	177
2013	184	183	181
2014	180	187	183
2015	187	189	186
2016	189	192	192
2017	190	191	192
2018	181	188	194
2019	174	189	210

Eenheid: euro
Bron: COELO, Groningen

www.waarstaatjegemeente.nl
donderdag 4 april 2019

Ontwikkelingen uitgaven

In dit plan wordt niet alleen aangegeven hoe de kosten gedurende de planperiode gedekt kunnen worden, maar ook wordt er een visie gepresenteerd op het dekken van de kosten op lange termijn.

De hoogte van de uitgaven wordt hoofdzakelijk bepaald door de lengte van de riolen, de daaruit voortvloeiende beheerskosten en het uitvoeren van systeemaanpassingen ten behoeve van milieu- en hydraulische maatregelen.

Binnen de geraamde budgetten zijn de vervangingskosten van het droogweer afvoerriool / gemengd riool opgenomen in het kader van onder andere plannen voor revitalisering van stedelijk gebied. Hierbij is rekening gehouden met de noodzakelijke systeemaanpassingen ten gevolge van de klimaatontwikkeling en toekomstige bergingsopgaven.

Een verdere optimalisatie van de planning van maatregelen ter verbetering van de toestand van objecten kan opgesteld worden na het uitvoeren van nadere structurele inspecties en metingen, die mogelijk gevolgen heeft voor de aard en het jaar van uitvoering van de maatregelen.

De definitieve hoogte van de rioolheffing in 2020 en opeenvolgende jaren wordt tijdens de begrotingsbehandelingen vastgesteld.

4.4.2 Uitgangspunten/maatstaven kostendekkingsplan 2019-2024

De hoogte van de uitgaven wordt vastgesteld op basis van een (langere) termijnplanning. Daarbij wordt per planperiode van het GWRP de bestemmingsheffing vastgesteld, behoudens de jaarlijkse aanpassingen in verband met prijsontwikkelingen en wetswijzigingen.

Voor de kostendekking op middellange en lange termijn worden de volgende uitgangspunten gehanteerd en de volgende onderdelen opgenomen:

- regels van het BBV. Conform de regels van het BBV mag de voorziening niet negatief zijn;
- het dekkingspercentage is op 100% gesteld (nota beleidsbepaling 1994- 1998).
- kosten prijspeil 1-1-2019;
- het gehanteerde rentepercentage is 2,2%;
- subsidies worden in mindering gebracht op de kosten;
- aantal en toename heffingseenheden/ aansluitingen op basis van woningbouwprognoses.

Kosten die worden toegerekend zijn:

- Kapitaallasten;
- Kosten van beheer, onderzoek, onderhoud, energie, schoonhouden kolken en riolen, duikers en watergangen;
- Kosten voor inning van rioolheffing;
- Kosten van het baggeren;
- Kosten van het maaien van watergangen en onderhoud van beschoeiingen;
- De lasten die voortvloeien uit het kwijtscheldingsbeleid
- Tevens is in het rioolbeheer begrepen 60% van de kosten van mechanische straatreiniging.

De grondslagen en kosten zijn in bijlage 9 weergegeven.

4.4.3 Verloop voorzieningen en heffing

De ontwikkeling van de voorziening is gebaseerd op een evenwichtige ontwikkeling van de heffing versus de uitgaven waarbij de pieken in de kosten van vervanging zoveel als mogelijk worden gedempt. De komende zes jaar zullen de tarieven licht stijgen (1%) ten gevolge van de stedelijke ontwikkeling.

Totale lasten versus de opbrengst

