



Bijlage 4 - Kaders

Omgevingsvisie en visie Klimaatadaptatie

In de Omgevingsvisie en de visie Klimaatadaptatie zijn verschillende aspecten over water en riolering opgenomen, die terug zijn te voeren op vier belangrijke thema's. Ten eerste betreft het de normering: welke normen en eisen worden gehanteerd bij het ontwerp van riolerings- en watersystemen. Ten tweede gaat het om de keuzes die we maken bij de inrichting van deze systemen. Derde thema is integraal werken, waarbij de samenwerking tussen verschillende beleidsvelden centraal staat. Tot slot wordt de samenwerking met inwoners en bedrijven benadrukt, vooral met betrekking tot het beperken van wateroverlast.

Hieronder is voor deze thema's beschreven hoe we in ons Programma Water en Riolering (PWR) invulling hebben gegeven aan de kaders uit de Omgevingsvisie en de visie Klimaatadaptatie. Daarbij laten we ook zien wat het beleid uit het GWRP 2019-2024 was en wat het nieuwe beleid in het PWR wordt.

Normering

Vervuiling

Volgens de Omgevingsvisie is de gemeente verantwoordelijk voor het afvoeren van stedelijk afvalwater, het verwerken van regenwater en het voorkomen van vervuiling van bodem, grond- en oppervlaktewater. In het PWR doen we dit door ervoor te zorgen dat er geen rioolwater kan afstromen naar de bodem, het aantal overstorten en lozingen te beperken en risicogestuurd en doelmatig te werken. We herijken de rioleringsopgave, met focus op volksgezondheid en het effect van riooloverstorten op de waterkwaliteit. Bij het afkoppelen van verhard oppervlak houden we rekening met de kwaliteit van het hemelwater en zorgen we ervoor dat verontreiniging, zoals afvalwater en pesticiden, wordt voorkomen

<i>Was (in GWRP)</i>	<i>Wordt (in PWR)</i>
-	-

Wateroverlast

Volgens de Omgevingsvisie en de visie Klimaatadaptatie moet wateroverlast door piekbuien worden opgelost door bufferen van water of het snel af te voeren van kwetsbare plekken, zoals ziekenhuizen en vitale infrastructuur. In 2030 moeten alle objecten en infrastructuur klimaatadaptief zijn en blijven hoofd- en gebiedsontsluitingswegen toegankelijk voor hulpdiensten. De aanpak in het PWR richt zich op het voorkomen van onveilige situaties door water snel weg te leiden van kwetsbare plekken of te bufferen in groen of wadi's. We zorgen ervoor dat er voldoende ruimte is voor waterberging bij nieuwe ontwikkelingen. De gemeente werkt samen met inwoners en herijkt de rioleringsopgave voor extreme neerslag. Wateroverlast

wordt ingedeeld in drie categorieën: ongemak (tijdelijk), overlast (extreme situaties) en onveiligheid (onacceptabel), waarbij onveiligheid en schade voor particulieren voorkomen moet worden.

<i>Was (in GWRP)</i>	<i>Wordt (in PWR)</i>
Geen definitie opgenomen voor de termen Ongemak, Overlast en Onveiligheid (3 O's) opgenomen in GWRP	Definities voor 3 O's: - Ongemak – tijdelijk – tussen stoepranden - Overlast – extreme situaties – tot in tuinen - Onveiligheid – mag niet voorkomen – water in panden en/of locaties onbereikbaar voor hulpdiensten
Geen definitie opgenomen voor 'schade voor particulieren'	Schade voor particulieren is in principe onacceptabel als dit binnenshuis optreedt als gevolg van hemelwater dat vanaf openbaar terrein over maaiveld een pand in stroomt. We hebben een inspanningsverplichting totdat we voldoen aan de 3 O's.
We minimaliseren de hoeveelheid water op straat	Op basis van het participatietraject accepteren we iets meer regenwater op straat in reguliere situaties (bui T=2). Verdund vuilwater op straat wordt zoveel mogelijk voorkomen.
We ontwerpen onze riolering op bui 08 met een herhalingstijd van 2 jaar (T=2)	We blijven ontwerpen op basis van een bui met een herhalingstijd van 2 jaar (T=2). Door klimaatverandering wordt deze bui heviger (meer mm's neerslag). Het kan voorkomen dat stelsels die 20 jaar geleden zijn ontworpen op bui T=2 niet meer voldoen aan de T=2 van nu. Als het doelmatig is optimaliseren we bestaande gemengde stelsels om te voldoen aan de nieuwe buien, maar we gaan geen vroegtijdige vervangingen uitvoeren.
Omdat het niet mogelijk is om het minimale vloerpeil van nieuwe bebouwing bindend voor te schrijven, geeft de gemeente adviezen over de te hanteren vloerpeilen	Onder de omgevingswet heeft de gemeente meer mogelijkheden. We geven een vloerpeil af dat wordt bepaald door de gemeente (in omgevingsplan). Afwijken van dit vloerpeil kan alleen in overleg met de gemeente. We bepalen het vloerpeil op basis van hoogte van het straatpeil, verloop van het maaiveld in het gebied (bij lagere delen in het gebied, is een

	hoger vloerpeil wenselijk) en stroming over maaiveld (op locaties waar water ophoopt vanwege stroming over maaiveld, is een hoger vloerpeil wenselijk).
--	---

Afkoppelen

In de visie Klimaatadaptatie staat dat we regenwater waar mogelijk ontkoppelen van het vuilwaterriool. Bij de vervanging van een gemengd riool door een gescheiden stelsel, wordt inwoners gevraagd om vrijwillig mee te doen door regenwater gescheiden aan te bieden. Dit is geen verplichting, mede door de investering die nodig is om bestaande riolering aan te passen. In het PWR stappen we bij de vervanging van het gemengd riool, waar mogelijk, over op een gescheiden stelsel, om druk op het vuilwaterriool en daarmee riooloverstorten te voorkomen. Wanneer we een gescheiden stelsel aanleggen, verplichten we particulieren en bedrijven in de directe omgeving om hun verhard oppervlak, zoals daken en voorzijde van terrein, af te koppelen. Deze werkzaamheden worden door de gemeente uitgevoerd en gefinancierd, om zo het kostenbezwaar voor inwoners weg te nemen. Dit doen we om zoveel mogelijk effect te bereiken en het risico voor de volksgezondheid te verkleinen. Bij het afkoppelen houden we ook rekening met de capaciteit van het oppervlaktewaterstelsel. Waar nodig treffen we maatregelen om de afvoer van water te vertragen aan de randen van Assen (bij de blauwe knopen).

<i>Was (in GWRP)</i>	<i>Wordt (in PWR)</i>
Afkoppelen particulier terrein verzoeken bij aanleg hemelwatervoorziening in openbare ruimte	Afkoppelen particulier terrein verplichten bij aanleg hemelwatervoorziening in openbare ruimte (mits doelmatig). Door en op kosten van gemeente.

Keuze watersysteem

Veilig en robuust

In de Omgevingsvisie wordt benadrukt dat een veilig en robuust watersysteem steeds belangrijker wordt. We vullen dit in door in het PWR hemelwater zoveel mogelijk vast te houden op de plek waar het valt, bijvoorbeeld door het verminderen van verhard oppervlak en het aanmoedigen van particulieren om water op eigen terrein vast te houden, bijvoorbeeld in groene tuinen. Zowel de gemeente als particulieren zijn verantwoordelijk voor de verwerking van hemelwater, met als doel het voorkomen van onveilige situaties bij extreme neerslag. Daarom stimuleren we maatregelen op eigen terrein bij nieuwbouw, verbouw en bestaande bouw. De gemeente werkt samen met waterschappen en de provincie om voldoende waterberging te realiseren. Voor wijken met grootschalige renovaties, zoals Baggelhuizen en Noorderpark, zetten we een hemelwater-structuur inclusief waterberging op.

<i>Was (in GWRP)</i>	<i>Wordt (in PWR)</i>
Gemeente geeft goede voorbeeld, verstrekt subsidie en doet mee met operatie Steenbreek	We passen de aanpak uit huidige GWRP aan en zetten extra in op werkzaamheden door particulieren op eigen terrein door voorlichting en stimuleren. We zetten in op laagdrempelige maatregelen die aanvullend zijn op eisen vanuit waterschappen.
-	Opzetten HWA-structuur voor een robuust HWA-stelsel inclusief waterberging en oppervlaktewater. We beginnen bij wijken waar grootschalige renovaties gepland zijn.
Gemeente ontzorgt waterberging bij nieuwe plannen	Realisatie 25.000 m ³ waterberging voor compensatie klimaatadaptatie

Aanpak risicolocaties

Zoals beschreven in de omgevingsvisie zijn er al maatregelen genomen om risico's op wateroverlast te verminderen, maar kunnen niet alle risicolocaties direct worden aangepakt. In het PWR prioriteren we op basis van kans, schade en meekoppelkansen, met als doel dat onveiligheid en schade in 2050 niet vaker voorkomen dan in 2022. We stellen een Systeemoverzicht Stedelijk Water (SSW) op, dat inzicht biedt in het functioneren van en de opgaven in ons rioolstelsel en oppervlaktewatersysteem. Dit helpt bij het verbeteren van het stelsel en het beperken van risico's voor de volksgezondheid. Bij extreme neerslag kan water op straat terechtkomen door overbelasting van het riool, wat bij gemengde riolen kan leiden tot gezondheidsrisico's. Bij de herinrichting van riolering houden we hiermee rekening.

<i>Was (in GWRP)</i>	<i>Wordt (in PWR)</i>
Elke 10 jaar wordt Basisrioleringsplan (BRP) opgesteld. Was gepland voor 2028	Systeemoverzicht Stedelijk Water (SSW), wat opvolger is van BRP, ook elke 10 jaar opgesteld, maar de eerstvolgende berekening wordt in 2026 uitgevoerd om sneller overzicht te krijgen van benodigde maatregelen
Maatregelen die nodig zijn als gevolg van de klimaatverandering voor het onderdeel "wateroverlast" zijn gebaseerd op WOLK-kaart (uit 2017)	Berekening met extreme neerslag nemen we mee in SSW. Op basis hiervan bepalen we welke maatregelen nodig zijn om aan onze richtlijnen te voldoen.

Koppeling met droogte en hittestress

Conform de omgevingsvisie richten we de ruimte zodanig in dat wateroverlast wordt voorkomen en hittestress en verdroging van de natuur worden tegengegaan. Zoals beschreven in de visie Klimaatadaptatie versterken we hierbij de groenblauwe structuren. In het PWR houden we bij maatregelen voor riolering en water rekening met het voorkomen van hittestress en het effect op droogte. We streven naar het optimaal vasthouden van hemelwater en het verminderen van verhard oppervlak waar mogelijk. In deze planperiode ligt de focus ook op het stimuleren van het hergebruik van hemelwater, bijvoorbeeld voor tuinirrigatie of toiletspoeling, om zo drinkwater te besparen, vooral tijdens droge periodes.

<i>Was (in GWRP)</i>	<i>Wordt (in PWR)</i>
Aandacht voor droogte	Bij het nemen van maatregelen voor riolering en water zorgen we dat we de mate van hittestress en het effect op droogte niet vergroten.
-	We zetten in deze planperiode in op het stimuleren van hergebruik van hemelwater. Hergebruik van hemelwater voor bijvoorbeeld gebruik in tuin of toiletspoeling vertraagt afvoer van hemelwater en kan een goede methode zijn om drinkwater te besparen. Zeker in tijden van droogte.

Grondwaterstand

In de Omgevingsvisie wordt gestreefd naar het zoveel mogelijk infiltreren van water in de bodem om de grondwatervoorraad aan te vullen. In de visie Klimaatadaptatie wordt dit aangevuld met de ambitie om de bebouwde omgeving als een spons in te richten. In het PWR houden we bij nieuwe ontwikkelingen rekening met de bodemopbouw en grondwatersituatie, met als doel zowel droogte als te hoge grondwaterstanden te beperken. Om droogte tegen te gaan zou hemelwater zoveel mogelijk geïnfiltreerd moeten worden in de bodem, maar in Assen zorgt de ondiepe leemlaag voor uitdagingen. Het infiltreren van water is lastiger en de leemlaag kan zorgen voor snelle grondwaterstijgingen. In plaats van infiltratie wordt het onttrekken van grondwater zoveel mogelijk beperkt. In de Groenvisie wordt het gebruik van waterpasseerbare verharding genoemd om infiltratie te bevorderen. In de praktijk is het lastig om het functioneren hiervan te handhaven, omdat de verharding regelmatig wordt opengemaakt voor werkzaamheden.

<i>Was (in GWRP)</i>	<i>Wordt (in PWR)</i>
De gemeente neemt zo nodig maatregelen in het openbaar gebied om structureel nadelige	Bij nieuwe ontwikkelingen houden we rekening met de bodemopbouw en grondwatersituatie,

gevolgen van de grondwaterstand zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.	met als doel zowel droogte als te hoge grondwaterstanden te beperken
--	--

Integraal werken

Werk met werk maken

In de Omgevingsvisie staat dat het belangrijk is om werk met werk te maken door bijvoorbeeld rioolvervanging te combineren met andere projecten in de openbare ruimte. Daarnaast bieden rioolvervangingen een kans om extra afvoer- en bergingsmogelijkheden te maken en ruimte in het straatbeeld in te zetten voor duurzame doeleinden, zoals groen of wateropslag. In de Omgevingsvisie staat ook dat groenstructuren en bomen bij dragen aan verkoeling, het voorkomen van wateroverlast, CO₂-binding en een hogere biodiversiteit. In het PWR voeren we rioolvervangingen uit op basis van de kwaliteit van het stelsel. Waar mogelijk combineren we deze met andere maatregelen. Klimaatadaptatie nemen we vanaf de start van ieder project integraal mee, met oog voor verbinding met andere beleidsterreinen zoals woningbouw, energietransitie en gezondheid. We zoeken naar multifunctionele oplossingen, zoals het combineren van waterberging en groen, ook al kunnen deze extra kosten (voor beheer en onderhoud) met zich meebrengen.

<i>Was (in GWRP)</i>	<i>Wordt (in PWR)</i>
-	-

Klimaatadaptatie

Volgens de visie Klimaatadaptatie moeten we voor 2030 kansen voor klimaatadaptatie inventariseren en benutten bij nieuwe projecten en ingrepen in de openbare ruimte en op particulier terrein. Dit geldt niet alleen voor het tegengaan van wateroverlast, maar ook voor het aanpakken van droogte, hitte en wateronveiligheid. We streven naar klimaatadaptieve nieuwbouw en herstructurering. In het PWR vullen we dit in door als gemeente het goede voorbeeld te geven en duurzame initiatieven te stimuleren. We nemen klimaatadaptatie vanaf de start van ieder project integraal mee en hebben aandacht voor de verbinding met andere beleidsterreinen en het voorkomen van extra hittestress en droogte.

<i>Was (in GWRP)</i>	<i>Wordt (in PWR)</i>
Gemeente geeft goede voorbeeld, verstrekt subsidie en doet mee met operatie Steenbreek	We passen de aanpak uit GWRP aan en zetten extra in op werkzaamheden door particulieren op eigen terrein door voorlichting en stimuleren.

	We zetten in op laagdrempelige maatregelen die aanvullend zijn op eisen vanuit waterschappen.
--	---

Samenwerken

Gezamenlijke opgave

In de visie Klimaatadaptatie staat dat het van belang is om neerslag op te vangen, te bergen en af te voeren om schade en onveiligheid te voorkomen. Gemeente, inwoners en bedrijven zijn hier samen verantwoordelijk. In het PWR werken we aan een inrichting waarin water op straat geen onveiligheid veroorzaakt. Samen met inwoners worden concrete maatregelen genomen om wateroverlast te verminderen. Via voorlichting en subsidies worden inwoners geholpen bij het nemen van maatregelen. Dit doen we bij nieuwbouw, verbouw en bestaande bouw. Bedrijventerreinen hebben vaak veel verharding en weinig ruimte voor water, daarom werken we aan een gerichte aanpak om bedrijventerreinen klimaatbestendiger te maken.

<i>Was (in GWRP)</i>	<i>Wordt (in PWR)</i>
Gemeente geeft goede voorbeeld, verstrekt subsidie en doet mee met operatie Steenbreek	We passen de aanpak uit GWRP aan en zetten extra in op werkzaamheden door particulieren op eigen terrein door voorlichting en stimuleren. We zetten in op laagdrempelige maatregelen die aanvullend zijn op eisen vanuit waterschappen.
Bewustmaking van inwoners en bedrijven	In de planperiode gaan we aan de slag met een gerichte aanpak voor het klimaatbestendiger maken van bedrijventerreinen. We gaan hiervoor in gesprek met belangenvereniging Ondernemend Assen. We kijken naar het stimuleren of verplichten van maatregelen, de omvang van de maatregelen, wanneer maatregelen moeten worden genomen en wat de planning en doorlooptijd moet zijn.
-	We zetten in deze planperiode in op het stimuleren van hergebruik van hemelwater. Hergebruik van hemelwater voor bijvoorbeeld gebruik in tuin of toiletspoeling vertraagt afvoer van hemelwater en kan een goede methode

	zijn om drinkwater te besparen. Zeker in tijden van droogte.
--	--

Verhard oppervlak

In de Omgevingsvisie wordt aangegeven dat de toename van verharding op particuliere terreinen bijdraagt aan wateroverlast. In de visie Klimaatadaptatie wordt gestreefd naar het identificeren van locaties waar het verharde oppervlak verminderd kan worden. In het PWR zetten we in op het stimuleren van inwoners en bedrijven om maatregelen te nemen zodat water kan worden vastgehouden op de plek waar het valt. Dit creëert bewustwording en helpt wateroverlast te verminderen. Waterschappen hebben normen voor waterberging bij toename van verhard oppervlak. Wij willen daarnaast inzetten op maatregelen in alle andere situaties. Aangezien veel grond in handen van particulieren is, moeten zij ook bijdragen aan het vasthouden van hemelwater op eigen terrein.

<i>Was (in GWRP)</i>	<i>Wordt (in PWR)</i>
Gemeente geeft goede voorbeeld, verstrekt subsidie en doet mee met operatie Steenbreek	We passen de aanpak uit GWRP aan en zetten extra in op werkzaamheden door particulieren op eigen terrein door voorlichting en stimuleren. We zetten in op laagdrempelige maatregelen die aanvullend zijn op eisen vanuit waterschappen.
Bewustmaking van inwoners en bedrijven	In de planperiode gaan we aan de slag met een gerichte aanpak voor het klimaatbestendiger maken van bedrijventerreinen. We gaan hiervoor in gesprek met belangenvereniging Ondernemend Assen. We kijken naar het stimuleren of verplichten van maatregelen, de omvang van de maatregelen, wanneer maatregelen moeten worden genomen en wat de planning en doorlooptijd moet zijn.
Afkoppelen particulier terrein verzoeken bij aanleg hemelwatervoorziening in openbare ruimte	Afkoppelen particulier terrein verplichten bij aanleg hemelwatervoorziening in openbare ruimte (mits doelmatig). Door en op kosten van gemeente.

Stimulering

Conform de visie Klimaatadaptatie stimuleert de gemeente inwoners om hun huis en tuin klimaatbestendig te maken via subsidies voor watertonnen en groene daken. Als doel voor 2030 is gesteld dat inwoners en bedrijven zich bewust zijn van de gevolgen van klimaatverandering en daarom zoveel mogelijk water vasthouden op eigen terrein. De aanpak in het PWR zet extra in op voorlichting over het functioneren van riolering en watersystemen en het accepteren van tijdelijk water op straat. We zetten in op het vergroenen van tuinen en het afkoppelen van hemelwater. We besteden aandacht aan het voorkómen van verontreiniging van hemelwater en oppervlaktewater. We blijven inwoners informeren over hun eigen taken en verantwoordelijkheden. We geven voorlichting over hergebruik van hemelwater. Het duurzaamheidscentrum Assen (DCA) blijft een actieve rol houden bij de voorlichting en educatie.

<i>Was (in GWRP)</i>	<i>Wordt (in PWR)</i>
Gemeente geeft goede voorbeeld, verstrekt subsidie en doet mee met operatie Steenbreek	We passen de aanpak uit GWRP aan en zetten extra in op werkzaamheden door particulieren op eigen terrein door voorlichting en stimuleren. We zetten in op laagdrempelige maatregelen die aanvullend zijn op eisen vanuit waterschappen.
Subsidieregeling voor regentonnen, groene daken en afkoppelen opgezet tijdens looptijd van GWRP	Beschikbare subsidie van € 150.000 per jaar voor regentonnen, groene daken, advies op maat en tegemoetkoming in kosten bij maatregelen op particulier terrein. De exacte invulling van de subsidieregeling werken we uit in 2025. Zodat deze ingaat op 1 januari 2026, gelijk met dit PWR.
Reguliere inzet communicatie	Extra inzet van medewerkers communicatie en DCA ten behoeve van voorlichting over water en riolering