



Weer of geen weer

Een onderzoek naar de inzet op klimaatadaptatie door
de provincie Gelderland

Colofon

De Rekenkamer Oost-Nederland is een onafhankelijk orgaan dat onderzoek doet naar de doeltreffendheid, doelmatigheid en rechtmatigheid van het gevoerde bestuur van de provincies Gelderland en Overijssel.

De bestuursleden van de Rekenkamer zijn: de heer drs. M.M.S. Mekel (voorzitter), de heer ir. T.J.A. Gies (plv. voorzitter) en mevrouw drs. S.C. van der Haagen. De secretaris-directeur is mevrouw drs. S.W. Mathijssen RO.

Dit rapport is voorbereid door een onderzoeksteam bestaande uit de heer S.S. Kooistra MSc, de heer W. van Rooijen MSc en mevrouw drs. K. IJssels.

Rekenkamer Oost-Nederland
Sijzenbaanplein 11-15
7411 HL Deventer
Telefoon: 0570 - 66 58 00
info@rekenkameroost.nl
www.rekenkameroost.nl
Bluesky: @rekenkameroost.bsky.social
LinkedIn: Rekenkamer Oost-Nederland

De foto is zelf geschoten op Landgoed Lankheet.

Weer of geen weer

Een onderzoek naar de inzet op klimaatadaptatie door
de provincie Gelderland

Deventer, november 2025

Voorwoord

Het rapport Meeveranderen met het klimaat van de Wetenschappelijke Klimaatraad (2025) laat zien dat klimaatadaptatie in de zin van aanpassingen binnen bestaande functies en bestemmingen in sommige gebieden niet langer volstaat - daar is transformatie nodig. Het gaat dus niet alleen om het klimaatbestendig maken van toekomstige ontwikkelingen, maar ook om herziening van de huidige inrichting, die op plekken niet meer houdbaar is. In veenweidegebieden, droge zandgronden en hittegevoelige steden is -zo is in het rapport opgenomen- een fundamentele verandering in landgebruik nodig, die beter aansluit op het natuurlijke systeem van water en bodem. Het rapport dient als input voor de herijking van de Nationale Adaptatiestrategie, maar biedt ook waardevolle aanknopingspunten voor provinciaal beleid: wat is er nog nodig én mogelijk om te komen tot een toekomstbestendige leefomgeving?

De afgelopen jaren zijn door de provincies Gelderland en Overijssel belangrijke stappen gezet richting een klimaatrobuuste toekomst, zoals de verankering van klimaatadaptatie als leidend principe in de Omgevingsvisie. Maar waar ambities op papier naast elkaar kunnen bestaan, botsen ze in de praktijk vaak – bijvoorbeeld bij woningbouw, natuurontwikkeling en waterbeheer. Hoewel het doel – droge voeten, minder schade – breed wordt gedeeld, zijn de weg ernaartoe en de bijbehorende kosten wel politiek. Dat vraagt om bestuurlijke moed: de wil om spanningen te benoemen, keuzes te maken en deze helder te onderbouwen. Alleen zo kan de provincie effectief sturen op een klimaatrobuuste toekomst.

Wij hebben in ons onderzoek gekeken naar de inzet van de provincies op klimaatadaptatie en wat er bekend is over de resultaten. Het is duidelijk dat de provincie zich de afgelopen jaren heeft ingezet voor klimaatadaptatie en dat prestatiedoelen zijn gerealiseerd. Tegelijkertijd zijn er nog drempels die genomen moeten worden. Drempels die te maken hebben met de rol die je als provincie wilt en kunt hebben binnen de regio, en met borging binnen de eigen organisatie.

Tot slot danken we iedereen die aan dit onderzoek heeft bijgedragen. In het bijzonder de beheerder van landgoed Lankheet, op de grens van Gelderland en Overijssel, voor

het delen van waardevolle praktijkervaringen. De foto op de voorkant is daar gemaakt en vormde meteen een passende illustratie voor dit rapport.

Michael Mekel
Voorzitter

Suzan Mathijssen
Secretaris-directeur

Inhoudsopgave

Voorwoord	4
1 Over dit onderzoek.....	7
1.1 Aanleiding.....	7
1.2 Achtergrond	8
1.3 Wat heeft de Rekenkamer onderzocht?	11
1.4 Opbouw rapport.....	12
2 Conclusies en aanbevelingen	13
2.1 Hoofdconclusie en aanbevelingen	13
2.2 Inzet op klimaatadaptatie volgens plan, rol als samenwerkingspartner belangrijk.....	14
2.3 PS sturen en hebben inzicht op prestatieniveau, interne borging blijft achter	18
Bijlage 1: Bronnenlijst	22

1 Over dit onderzoek

In dit eerste hoofdstuk schetsen we de aanleiding, achtergrond en focus van het onderzoek en geven we de opbouw van dit rapport weer.

1.1 Aanleiding

De gevolgen van klimaatverandering worden steeds zichtbaarder – wereldwijd én lokaal. Extreme weersomstandigheden, zoals de overstromingen in Valencia (2024) en de bosbranden in Californië (2025), laten zien hoe ingrijpend de impact kan zijn. Ook in Nederland neemt de druk toe. Overstromingen zoals die in Limburg (2021) onderstrepen de urgentie om ons aan te passen aan extremer weer.

Voor de provincies Gelderland en Overijssel laat de [Klimaat-effectatlas](#) zien dat er enerzijds sprake is van een verhoogde kans op (grond)wateroverlast, terwijl anderzijds de zandgronden juist steeds kwetsbaarder worden voor droogte. Deze veranderingen bedreigen de veiligheid, leefbaarheid en economische veerkracht van de regio. Om deze risico's het hoofd te bieden, zetten overheden, waaronder de provincies, in op klimaatadaptatie: het aanpassen van de leefomgeving aan het veranderende klimaat. Hierbij wordt de samenwerking gezocht met gemeenten, waterschappen en maatschappelijke partners.

Omdat klimaatgerelateerde risico's directe gevolgen kunnen hebben voor inwoners, is het van belang om de stand van zaken rond de provinciale inzet op klimaatadaptatie in kaart te brengen. Met dit onderzoek doen we dat.

1.2 Achtergrond

Landelijke beleidslijnen klimaatadaptatie

Er zijn meerdere landelijke beleidslijnen op het gebied van klimaatadaptatie, zoals het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA), het Deltaprogramma Zoetwater (DPZW), de Nationale Adaptatiestrategie (NAS) en de Kamerbrief Water en Bodem Sturend. In tabel 1 staat per beleidslijn de doelstelling en de startdatum geformuleerd.

Tabel 1: Landelijke beleidslijnen klimaatadaptatie

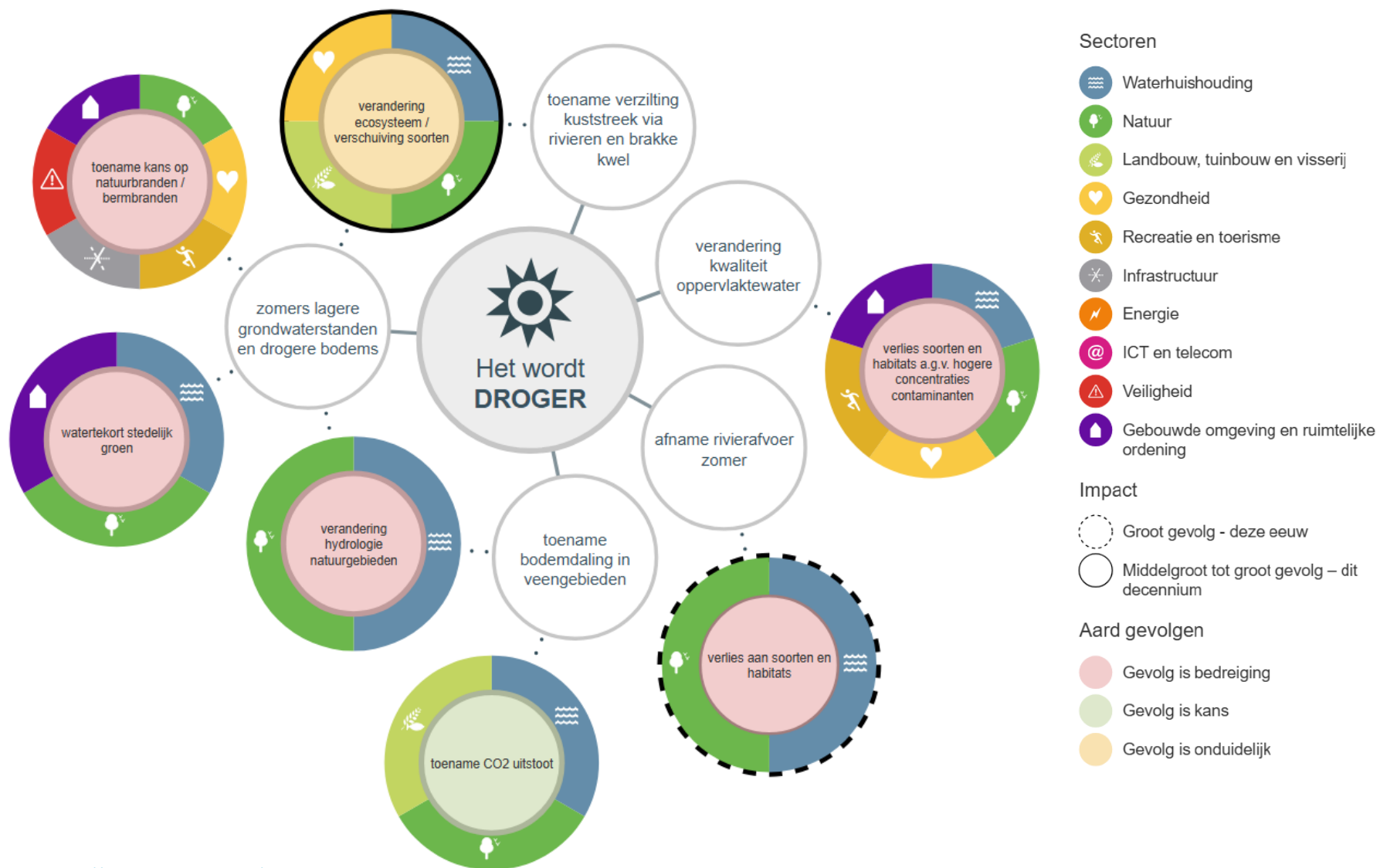
Naam	Start	Doelstelling
Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA)	2014 (herzien in 2018)	Nederland is in 2050 zo klimaatbestendig en waterrobuust mogelijk ingericht
Deltaprogramma Zoetwater (DPZW)	2014	Nederland is in 2050 weerbaar tegen zoetwatertekort
Nationale Adaptatiestrategie (NAS)	2016 (herzien in 2023)	Nederland minder kwetsbaar maken voor klimaatverandering en kosten te besparen
Water en Bodem Sturend (WBS) / rekening houden met water en bodem	2021 / 2024 ¹	De ruimtelijke ordening aanpassen aan het natuurlijke water- en bodemsysteem

Bron: Rekenkamer Oost-Nederland

In de NAS wordt gesteld dat alle klimaateffecten met elkaar samenhangen en is voor verschillende klimaatrends in beeld gebracht hoe deze effecten elkaar beïnvloeden. Ter illustratie volgt in figuur 1 de klimaatrend ‘het wordt droger’, met daarin -ten behoeve van de leesbaarheid- de effecten en gevolgen voor de sector Natuur. Op de website <https://nas-adaptatietool.nl> zijn de effecten en gevolgen voor de overige sectoren en ook voor de overige trends (het wordt warmer, het wordt natter, de zeespiegel stijgt) te bekijken. De figuur laat zien dat de gevolgen beschouwd worden als bedreiging, maar dat er ook gevolgen zijn die als kans worden gezien. Daarnaast blijkt uit de figuur dat de effecten op één sector, doorwerken in vele andere sectoren.

¹ In 2024 volgde een aanvullende Kamerbrief, waarin de uitgangspunten werden omschreven, maar waar het centrale uitgangspunt werd aangepast naar ‘rekening houden met water en bodem’.

Figuur 1: Trend 'Het wordt droger' Sector Natuur



Bron: <https://nas-adaptatietool.nl/>

Zowel het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) als het Deltaprogramma Zoetwater (DPZW) zijn cyclisch van aard. Elke zes jaar wordt de 'DPRA-cyclus' doorlopen van het uitvoeren van stresstesten,² het voeren van risicodialogen en het opstellen van uitvoeringsagenda's. Het DPZW werkt ook met 'fases' van zes jaar. Per fase is aangegeven waar op gericht wordt en welke middelen daar voor beschikbaar zijn. Het DPRA en DPZW verdelen Nederland in werkregio's en zoetwaterregio's. De provincie Gelderland neemt deel aan acht werkregio's en is betrokken bij de zoetwaterregio's Hoge Zandgronden Oost en Rivierengebied. Binnen deze regio's werkt de provincie samen met andere overheden en maatschappelijke partners aan het tegengaan van overstromingsgevaar, hitte, droogte, wateroverlast en zoetwatertekorten. Het Rijk heeft in 2021 besloten om de uitvoering binnen de werkregio's te stimuleren via de Impulsregeling. Dit is een subsidieregeling die in werkregio-verband aangevraagd moest worden en bedoeld was om fysieke klimaatadaptieve maatregelen financieel te ondersteunen. De Impulsregeling kon van 2021 tot en met 2023 worden aangevraagd, projecten mogen tot 2027 worden uitgevoerd.

In het Bestuursakkoord Klimaatadaptatie (2018) hebben de provincies zich gecommitteerd aan het DPRA en het DPZW en daarmee aan de doelen om Nederland in 2050 zo klimaatbestendig en waterrobuust mogelijk ingericht te hebben en weerbaar te zijn tegen zoetwatertekort. De provincie heeft één bestuurlijke verplichting in het kader van klimaatadaptatie: het voeren van de regie bij het uitvoeren van bovenregionale stresstesten³ samen met de waterschappen en Rijkswaterstaat. De overige inzet vanuit landelijke kaders komt voort uit bestuurlijke afspraken. Via het IPO hebben provincies aangegeven waarop zij hun inzet zullen richten:

- Klimaatbesteding en waterrobuust wonen;
- Klimaatbestendige en circulaire bedrijventerreinen en kantoorlocaties;
- Waterrobuuste inrichting en waterrobuust gebruik van Nederland;
- Energietransitie en klimaatakkoord;
- Vitaal landelijk gebied; toekomstbestendige aanleg, onderhoud en beheer;
- Regionale bereikbaarheid door klimaatbestendige aanleg, onderhoud en beheer en
- Vitale en kwetsbare functies en netwerken klimaatproof maken.

Elke provincie heeft daarbij de ruimte om eigen prioriteiten te stellen. Dit betekent dat de provincies een grote mate van beleidsruimte hebben op het gebied van klimaatadaptatie.

De Kamerbrief '*Water en Bodem Sturend*' (2022) stelt dat water- en bodemsystemen leidend moeten zijn in ruimtelijke ordening vanwege klimaatverandering. Belangrijke uitgangspunten zijn onder andere het voorkomen van afwenteling, het versterken van het bodemsysteem en een integrale gebiedsaanpak. In 2024 paste het kabinet-Schoof dit uitgangspunt aan: voortaan moet "rekening gehouden worden met water en bodem", om meer flexibiliteit te bieden aan overheden en marktpartijen. Het rapport '*Meeveranderen met het klimaat*' (Wetenschappelijke Klimaatraad, 2025) stelt dat de huidige klimaatadaptatie bij voortgaande klimaatverandering niet overal

² Een gestandaardiseerde procedure om de risico's van een gebied bij extreme weersomstandigheden in kaart te brengen

³ Simulaties van wat er zou gebeuren in een groter gebied als er extreme neerslag zou vallen ten grootte van de neerslag die de overstromingen in Zuid-Limburg in de zomer van 2021 heeft veroorzaakt.

houdbaar is. Daarbij gaat het niet alleen om toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen, maar nadrukkelijk ook om de bestaande inrichting en huidige bestemmingen. In veenweiden, droge zandgronden en hittegevoelige steden is transformatie van landgebruik nodig, zodat dit beter aansluit op het natuurlijke systeem en het veranderende klimaat. Het rapport dient als input voor de herijking van de Nationale Adaptatiestrategie.

Monitoring van klimaatadaptatie

Het is momenteel nog niet mogelijk om de effecten van klimaatadaptatie te monitoren. Dit speelt bij alle bestuurslagen en heeft verschillende oorzaken:

- De termen 'klimaatbestendig' en 'waterrobuust' zijn niet eenduidig gedefinieerd. Vaak wordt het niet duidelijker dan 'voorbereid zijn op de gevolgen van klimaatverandering';
- Het einddoel: 'klimaatbestendig zijn', wordt ervaren als een groeiende opgave. De beoogde situatie in 2050 lijkt steeds verder weg te bewegen omdat het klimaat, zoals blijkt uit de Klimaatscenario's van het KNMI, sneller verandert dan eerst werd gedacht;
- Het monitoren van het veranderende klimaat is niet hetzelfde als het monitoren van de effecten van klimaatadaptatieve maatregelen. Om te bepalen of een afname van hittestress komt door klimaatadaptatieve maatregelen of door variaties in het weer, zijn metingen over een langere periode nodig.

Hoewel klimaatadaptatie zich lastig laat monitoren, betekent dit niet dat er geen inspanningen worden geleverd om dit in de toekomst mogelijk te maken. Ten tijde van het opstellen van dit rapport wordt gewerkt aan een landelijke DPRA-monitor, en wordt ook op regionaal niveau nagedacht over monitoring, voortgangsbewaking en het bepalen wanneer een gebied als 'klimaatbestendig' kan worden beschouwd.⁴

1.3 Wat heeft de Rekenkamer onderzocht?

We richten ons in dit onderzoek op de resultaten van de inzet op klimaatadaptatie in de periode 2019-2024. De vraag die in het onderzoek centraal staat luidt als volgt: *Op welke manier zetten de provincies in op klimaatadaptatie en wat is er bekend over de resultaten?*

We richten ons op de inzet van de provincie zowel binnen de provinciale organisatie als in de samenwerkingsverbanden en de resultaten daarvan. Klimaatadaptatie raakt direct dan wel indirect aan veel onderwerpen binnen de provinciale organisatie. Naast de inzet specifiek onder de noemer 'klimaatadaptatie' hebben we dan ook met een brede blik naar het thema gekeken.

Dit onderzoek biedt inzicht in de voorwaarden voor een doeltreffend klimaatadaptatiebeleid. De focus ligt op de inzet van Gedeputeerde Staten (GS) en de behaalde resultaten. Voor Provinciale Staten is dit relevant, omdat klimaatgerelateerde

⁴ <https://klimaatadaptatienederland.nl/kennisdossiers/monitoring/initiatieven>

risico's zoals overstromingen, droogte en hitte directe gevolgen kunnen hebben voor de inwoners van de provincie. Daarnaast bleek voor de start van het onderzoek dat PS behoefte hebben aan inzicht in de verdeling van taken tussen provincie en partners op het gebied van klimaatadaptatie. Het rapport helpt PS bij hun controlerende en kaderstellende rol.

1.4 Opbouw rapport

In het volgende hoofdstuk starten we met de hoofdconclusie en aanbevelingen. In de daarop volgende paragrafen werken we de deelconclusies uit. De bevindingen die tot deze (deel)conclusies geleid hebben, vindt u in de nota van bevindingen. De nota van bevindingen voor de provincie Gelderland vindt u op onze [website](#). Daar is ook de bestuurlijke nota en de nota van bevindingen voor de provincie Overijssel te vinden, waar we dit onderzoek eveneens uitvoerden.

In een groen omlijnd kader is een voorbeeld uit de provincie Utrecht weergegeven. Hiermee bieden we een referentiekader waaraan de bevindingen van de 'eigen' provincie gespiegeld kunnen worden en waardoor er van elkaar geleerd kan worden.

2 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk staan de conclusies en aanbevelingen uit het onderzoek naar klimaatadaptatie centraal.

2.1 Hoofdconclusie en aanbevelingen

Hoofdconclusie

De provincie Gelderland heeft de afgelopen jaren veel initiatief getoond en inzet geleverd op het gebied van klimaatadaptatie. Om de opgave tastbaar te maken heeft de provincie de afgelopen jaren meetbare prestatiedoelen geformuleerd, die veelal gerealiseerd en inzichtelijk zijn voor PS. De inzet van het team klimaatadaptatie vindt zelfstandig en in samenwerkingsverbanden plaats en loopt volgens plan.

Een aantal drempels moet nog genomen worden. De borging van klimaatadaptatie binnen het eigen systeem van de provincie blijft op sommige gebieden achter. Bij klimaatadaptatieve opgaven op (boven)regionaal niveau kan de provincie ook een grotere rol gaan spelen. Het in stand houden van de productieve samenwerking tussen provincie en medeoverheden op het gebied van klimaatadaptatie vraagt daarnaast om een rolopvatting met het oog op de toekomst.

In de volgende paragrafen onderbouwen we met deelconclusies deze hoofdconclusie. De aanbevelingen zijn daarbij in de tekst opgenomen. Hieronder volgt het totaaloverzicht van de aanbevelingen.

Aanbevelingen

1. PS: verzoek GS om te bepalen welke rol de provincie wil innemen binnen de DPRA-werkregio's vanaf 2027.

De herijking van het DPRA in 2026 en het eindigen van de Impulsregeling klimaatadaptatie in 2027 bieden een goede gelegenheid voor de provincie om haar rol opvatting te actualiseren.

2. PS: verzoek GS om te bepalen welke rol de provincie wil innemen binnen klimaatadaptatieve projecten op (boven)regionaal niveau.
Voor regionale en bovenregionale projecten zijn gemeenten niet de aangewezen partij om als trekker op te treden. Partners binnen de werkregio's verwachten dat de provincie een grotere rol inneemt binnen de aanpak van (boven)regionale opgaven.
3. PS: verzoek GS ervoor te zorgen dat het borgen van klimaatadaptatieve kaders binnen de provinciale organisatie verder invulling krijgt en stel -als deze taak bij het team klimaatadaptatie belegd blijft- het team in staat hier invulling aan te geven.
In de afgelopen jaren bleef actielijn drie uit het programma klimaatadaptatie ("klimaatadaptatie in ons systeem") onvoltooid. De ambitie uit de Gelderse Omgevingsvisie om als provincie zelf klimaatbestendig te werken en dit aspect bij alle beslissingen mee te wegen vraagt om extra inspanning.
4. PS: Verzoek GS een jaar na de behandeling van dit rapport inzicht te geven in de implementatie van de aanbevelingen.
Met deze aanbeveling die in elk onderzoek terugkomt, bevorderen we de doorwerking van rekenkameronderzoek.

2.2 Inzet op klimaatadaptatie volgens plan, rol als samenwerkingspartner belangrijk

De provincie Gelderland heeft zich in de afgelopen jaren zowel zelfstandig als via samenwerkingsverbanden ingezet voor de opgave op klimaatadaptatie. De provincie geeft aan de hand van vijf inhoudelijke thema's invulling aan alle drie de actielijnen uit het programma klimaatadaptatie. Ook is klimaatadaptatie verwerkt in de meeste ambities van de Gelderse Omgevingsvisie. De samenwerking binnen de werkregio's vormt een belangrijke schakel in de provinciale inzet en er is binnen de samenwerking sprake van een duidelijke verdeling van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden. Opgaven op regionaal niveau blijken echter lastig om samen het hoofd te bieden en vragen om de kennis en expertise van de provincie.

Inzet krijgt vorm binnen vijf thema's

De inzet van de provincie op klimaatadaptatie krijgt vorm binnen vijf inhoudelijke thema's: groene steden en dorpen, water en bodem sturend, toekomstbestendig bouwen, klimaatbestendige provinciale wegen, en hitte.⁵ Hiervoor wordt gebruik gemaakt van verschillende instrumenten, met name: cofinanciering, procesondersteuning, communicatie, pilots en onderzoek, kennisdeling en agendering,

⁵ Deze vijf thema's vormen de leidraad van het Actieplan en de Uitvoeringsagenda klimaatadaptatie van de provincie Gelderland

challenges en subsidies. In tabel 2 is op hoofdlijnen te zien welke instrumenten bij welk thema worden ingezet.

Tabel 2: Vijf inhoudelijke thema's met bijbehorende instrumenten

Thema	Instrumenten
Groene Steden en Dorpen	• Challenge 'Groene Icoonprojecten' • Aanplant van bomen in de bebouwde kom • Vergroening subsidieregelingen • Onderzoek, zoals 'Klimaatbestendig groen in de stad' • Kennisdelen en agenderen
Water en Bodem sturend	• Uitbreiden Klimaateffectatlas met WBS • Opstellen Gelders handelsperspectief WBS • Regionale 2120-visies in samenwerking met WUR • Uitvoeren bovenregionale stresstesten
Toekomstbestendig bouwen	• Intern agenderen bij programma Wonen • Regionaal vertalen van landelijke maatlat • Pilots, zoals Leernetwerk Klimaatadaptief en Natuurinclusief bouwen • Handreiking klimaatadaptieve bouw
Klimaatbestendige provinciale wegen	• Opstellen Ambitiweb duurzaam GWW (grond-wegen-watersector) • Klimaateffectatlas Gelderse infrastructuur • Verankering klimaatadaptatie in trajectprogrammering
Hitte	• Hitteplannen voor alle Gelderse gemeenten • Subsidieren van hittemaatregelen in werkregio's (beat the heat) • Kennisdelen en onderzoek, zoals 'hitte in huurwoningen'

Bron: Nota van Bevindingen klimaatadaptatie Gelderland (Rekenkamer Oost-Nederland)

De provincie heeft het budget voor haar inzet aan de hand van deze vijf thema's opgesplitst (zie tabel 3). De inzet op deze vijf inhoudelijke thema's ligt over het algemeen op schema. Voorbeelden hiervan zijn het realiseren van hitteplannen voor alle Gelderse gemeenten, en de challenge Groene Icoonprojecten. Ook op de actielyn klimaatadaptatie in eigen systeem werd voortgang geboekt: klimaatadaptatie is verwerkt in de meeste ambities uit de Gelderse Omgevingsvisie, met uitzondering van de ambities Circulaire economie, Bereikbaarheid en Vestigingsklimaat.

Tabel 3: Budgetten klimaatadaptatie 2019-2024

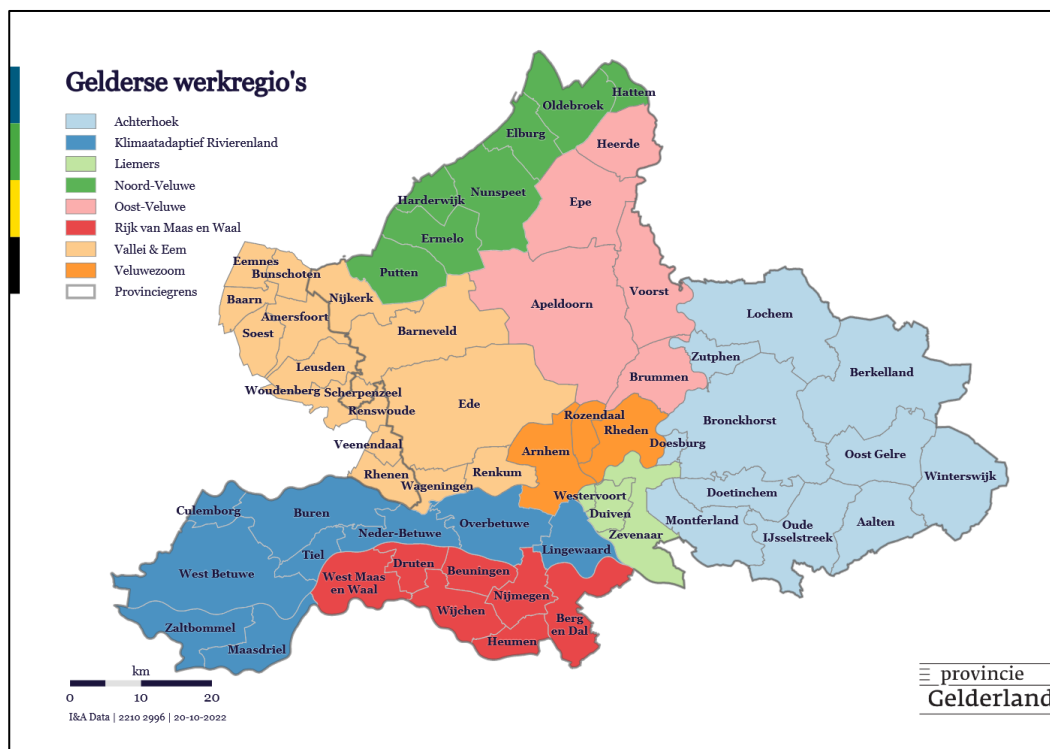
Thema	Middelen (in € mln.)
Groene steden en dorpen	0,85
Water en bodem sturend	0,75
Toekomstbestendig bouwen	1,10
Klimaatbestendige provinciale wegen	0,50
Hitte	2,10
Inzet via werkregio's	5,30
Droogteaanpak Achterhoek	0,30
Klimaatadaptatie in eigen systeem	1,00
Totaal	11,9

Bron: Nota van Bevindingen klimaatadaptatie Gelderland (Rekenkamer Oost-Nederland)

Werkregio's zijn belangrijke schakel

Een aanzienlijk deel van de provinciale inzet op klimaatadaptatie vindt plaats in samenwerking met andere overheden. De acht Gelderse werkregio's (zie figuur 2) zijn hierin een belangrijke schakel. Uit dit onderzoek blijkt dat er binnen deze werkregio's sprake is van een duidelijke verdeling van taken en verantwoordelijkheden. De provincie draagt hier aan bij door de werkregio's te voorzien van procesondersteuning, waarmee een procesbegeleider kan worden aangesteld of ingehuurd. De inbreng van de provincie wordt door partners gezien en erkend, en is de afgelopen jaren positief gegroeid. Partners geven aan dat de actieve ambtelijke deelname door het teamklimaatadaptatie het ambitieniveau van de werkregio's omhoogdrijft. Naast de werkregio's zet de provincie zich ook in binnen de Zoetwatervoorziening Oost-Nederland. Ook is de provincie een belangrijke kennispartner binnen de Droogteaanpak Achterhoek-Liemers, waar de opgave voor de hoge zandgronden in het Oosten van Gelderland in beeld wordt gebracht.

Figuur 2: Indeling Gelderse werkregio's



Bron: Provincie Gelderland

17

Weer of geen weer

Opgaven op (boven)regionaal niveau vragen om inzet provincie

Uit dit onderzoek kwam de meerwaarde van de werkregio's duidelijk naar voren. Er blijkt echter ook dat niet alle klimaatadaptieve opgaven binnen de werkregio's even makkelijk opgepakt worden. Gemeenten zijn bij lokale inrichtingsprojecten vaak de trekkende partij, maar kunnen deze positie niet innemen op (boven)regionaal niveau. Tegelijkertijd zit hier ook een ontwikkelkans voor de provincie, die met haar kennis en expertise een belangrijke rol kan spelen. De samenwerkingspartners geven aan in deze situaties naar de provincie te kijken. De evaluatie van de Tijdelijke Impulsregeling Klimaatadaptatie laat zien dat regionale samenwerking via werkregio's niet alleen tastbare resultaten opleverde, maar ook bewustwording, kennisdeling en versterkte netwerken stimuleerde. Nu de Impulsregeling is beëindigd, Rijksfinanciering ontbreekt, en het DPRA binnenkort wordt herijkt rijst de vraag of en hoe provincies de samenwerking binnen de werkregio's willen voortzetten. Die vraag is niet alleen financieel van aard; het gaat om de vraag welke positie de provincie wil innemen in de regionale aanpak van klimaatadaptatie.

Aanbevelingen

1. PS: verzoek GS om te bepalen welke rol de provincie wil innemen binnen de DPRA-werkregio's vanaf 2027.
2. PS: verzoek GS om te bepalen welke rol de provincie wil innemen binnen klimaatadaptieve projecten op (boven)regionaal niveau.

2.3 PS sturen en hebben inzicht op prestatieniveau, interne borging blijft achter

De provincie Gelderland heeft de landelijke lange termijn doelstelling voorzien van meetbare prestatiedoelen voor de korte termijn in het programma klimaatadaptatie, vastgesteld door PS. GS hebben zicht op de prestaties en informeren PS daarover in de jaarstukken. Er wordt sinds 2024 gewerkt aan het monitoren van klimaatadaptatie op effectniveau. Prestaties zijn veelal gerealiseerd, al wordt de tijdige oplevering van de bovenregionale stresstesten in de jaarstukken 2024 als aandachtspunt benoemd. Ook blijft de verankering van klimaatadaptatie in de provinciale organisatie en de trajectprogrammering infrastructuur achter. Het contrast tussen de aandachtspunten bij de interne borging en de ambitie uit de Gelderse Omgevingsvisie om in alles wat de provincie doet klimaatadaptief te zijn vraagt om een extra inspanning, met als doel 'klimaatadaptatie in ons systeem' te realiseren.

Provincie stelt prestatiedoelen voor de korte termijn

De provincie Gelderland heeft de landelijke doelstelling onderdeel gemaakt van haar Omgevingsvisie; Gelderland is in 2050 klimaatrobust ingericht. Daarnaast heeft de provincie een eigen ambitie geformuleerd: 'In 2020 samen met partners de risico's en kansen van het veranderend klimaat in beeld hebben en strategieën opgesteld hebben die leidraad zijn voor ons handelen'. In de periode 2019-2024 is voor deze doelen in totaal € 13 mln. begroot.

Het programma klimaatadaptatie dat in 2020 door PS werd vastgesteld heeft als doel om klimaatadaptatie vanaf 2020 te verankeren in eigen beleid, uitvoering en handelen. Met het programma werd ingezet op prestaties binnen drie actielijnen:

- Klimaatadaptatie in de streek;
- Klimaatadaptatie in ons systeem en
- Klimaatslim.

Met deze drie actielijnen geeft de provincie aan een brede rolopvatting te hanteren: het faciliteren en ondersteunen van samenwerkingspartners bij het werken aan klimaatadaptatie, het redeneren vanuit een klimaatadaptief perspectief voor de lange termijn in het eigen beleid, en het optreden als (kennis)partner voor het aanpassen van het Gelderse bodem en watersysteem. Het programma werd in 2021 uitgewerkt tot een actieplan, waarmee de inzet werd verbreed naar vijf thema's. In 2024 volgende een uitvoeringsagenda, gericht op dezelfde vijf thema's (zie §2.2).

Gelderland werkt sinds 2024 samen aan monitoring van effecten

Hoewel grootschalige effectmonitoring van klimaatadaptatie moeilijk te realiseren is (zie §1.2), is de provincie Gelderland begonnen met het monitoren van een aantal aspecten van klimaatadaptieve maatregelen binnen de gemeenten Elburg, Nijmegen, Doetinchem, Apeldoorn en Arnhem. Het gaat hierbij onder andere om wat de effecten van wadi's, een infiltratie- en transportriool (IT-riool), groene gevels en waterbergende

wegen zijn op het natuurlijk systeem. Ook monitort de provincie of de maatregelen de biodiversiteit verhogen en of inwoners tevreden zijn met de maatregelen.

PS heeft inzicht in realisatie, interne borging blijft achter

Er zijn met Provinciale Staten geen afspraken gemaakt over aanvullende informatievoorziening naast de informatie die in de jaarstukken te vinden is. In de jaarstukken worden PS geïnformeerd over prestaties en financiën (zie tabel 4).

Tabel 4: Realisatie Klimaatadaptatie per jaar in €

Jaar	Begroting na wijziging	Realisatie	Verschil
2019	0	0	0
2020	300.000	233.000	-67.000
2021	2.350.000	816.000	-1.534.000
2022	6.750.000	5.983.000	-767.000
2023	2.540.000	1.362.000	-1.178.000
2024	1.346.000	1.063.000	-283.000

Bron: Jaarstukken Provincie Gelderland (bewerkt door Rekenkamer Oost-Nederland)

Prestaties op het gebied van klimaatadaptatie zijn in de afgelopen jaren veelal gerealiseerd. De provincie Gelderland werkt in de jaarstukken sinds 2022 met kleur-codes om aan te geven of de activiteiten op een thema volgens planning verlopen is.

Tabel 5: Activiteiten op klimaatadaptatie met een gele kleurcode

Activiteit	Jaar	Toelichting
We geven het thema Klimaatadaptatie een plek binnen onze programma's. Dit doen wij door continu alert te zijn op, aandacht te vragen voor en te verkennen hoe klimaatadaptatie kan worden geborgd in ons eigen systeem en handelen.	2023	Klimaatadaptatie als integraal onderdeel van alle programma's is nog werk in uitvoering. De komende tijd vraagt klimaatadaptatie bij de voorbereiding en uitvoering van plannen onze volle aandacht en behoeft verankering in alles wat we doen.
We werken toe naar borging van een aanpak klimaatadaptatie in de trajectprogrammering van het Gelderse wegennet.	2023	Klimaatadaptatie wordt als onderdeel meegenomen bij de trajectprogrammering van onze provinciale infrastructuur. In de praktijk blijkt dat een toename van het gevoel van urgentie, draagvlak en benodigde expertise bij ons en onze partners nog mogelijk en gewenst is.
We starten in Gelderland met onze partners met de aanpak van bovenregionale stresstesten zoals in 2023 landelijke overeenkomsten als aanbeveling van de Beleidstafel Wateroverlast en Hoogwater.	2024	De uitvoering en de oplevering van het waterbeeld van de bovenregionale stresstesten in het werkgebied van Waterschap Rivierenland loopt voor deelgebieden niet volgens de landelijk afgesproken planning. Daardoor begint de dialoofase daar waarschijnlijk later.

Bron: Jaarstukken provincie Gelderland

In tabel 5 is te zien dat in de periode 2019-2024 drie prestaties niet volgens plan gerealiseerd zijn: het borgen van klimaatadaptatie in het eigen systeem, het borgen van klimaatadaptatie in de trajectprogrammering van het Gelderse wegennet, en het uitvoeren van de bovenregionale stresstest in het Waterschap Rivierenland.

Het team Klimaatadaptatie werkt namens de provincie aan het intern en extern agenderen van klimaatadaptieve maatregelen, en is verantwoordelijk voor de ambtelijke samenwerking binnen de DPRA-werkregio's. De inzet van het team vond tot 2024 plaats buiten de lijnorganisatie. Inmiddels is het team onderdeel van het programma Water van de provincie. Het feit dat de interne borging van klimaatadaptatie een aandachtspunt blijft is opvallend, aangezien het team klimaatadaptatie zich al sinds 2016 inzet voor het intern agenderen van klimaatadaptatie. Vanwege personele beschikbaarheid worden de pijlen nu met name gericht op de inzet binnen werkregio's, terwijl in de Omgevingsvisie de ambitie wordt uitgesproken dat alles wat de provincie doet klimaatadaptief moet zijn.

Aanbeveling

3. GS: zorg ervoor dat het borgen van klimaatadaptieve kaders binnen de provinciale organisatie verder invulling krijgt en stel -als deze taak bij het team klimaatadaptatie belegd blijft- het team in staat hier invulling aan te geven.

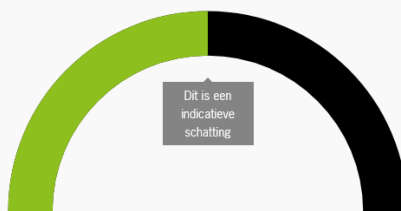
Provincie Utrecht: monitor interne borging

Net als de provincie Gelderland werkt Utrecht sinds 2020 aan het uitvoeren van een Programma Klimaatadaptatie. Ook in Utrecht is het verankeren van klimaatadaptatie in het provinciale beleid één van de speerpunten van het programma. Om in beeld te brengen waar de provincie staat met die verankering is het [Dashboard Klimaatadaptatie](#) ontwikkeld. Het dashboard is geordend aan de hand van de acht thema's uit de provinciale Omgevingsvisie.

Klik op één van de beleidsthema's



Indicatief: In hoeverre is klimaatadaptatie verankerd?



Programma's

- ★ Programma Gezond en Veilig 2022-2025 (Omgevingswetprogramma)
- ★ Programma Recreatie en Toerisme 2022-2025 (Omgevingswetprogramma)

Per thema wordt toegelicht waarom het belangrijk is voor de provincie, en waarom het relevant is voor de opgave rond klimaatadaptatie. Naast deze toelichting wordt een indicatief beeld gegeven van hoever klimaatadaptatie is verankerd op het thema, met daarbij de belangrijkste verwante programma's. Het gaat bij deze indicatie niet alleen om wat in het beleid staat, maar ook hoe klimaatadaptatie in de praktijk leeft bij een afdeling en een kwalitatieve inschatting in samenspraak met de afdeling. Het dashboard heeft een agenderende werking, en maakt het verankeren van klimaatadaptatie in het provinciale beleid voor iedereen inzichtelijk.

Bijlage 1: Bronnenlijst

- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2025). Evaluatierapport Tijdelijke Impulsregeling Klimaatadaptatie en wijziging artikel Waterwet.
- Rekenkamer Oost-Nederland (2025). Nota van Bevindingen Klimaatadaptatie in Gelderland.
- Wetenschappelijke klimaatraad (2025). Meeveranderen met het klimaat.