



VALLEI & VELUWE
Klimaatbestendig

Regionaal delen. Lokaal doen!

VOORTGANGSRAPPORTAGE

Vallei & Veluwe

K L I M A A T B E S T E N D I G

Z O M E R 2 0 2 3 - 2 0 2 4



PAK DE HANDSCHOEDEN OP!

KLIMAATTOP 6 DECEMBER 2024

Voorwoord van onze voorzitter Pouwel Inberg

Met trots presenteer ik de vierde voortgangsrapportage van Vallei & Veluwe Klimaatbestendig. Het afgelopen jaar kende weer vele hoogtepunten, waaronder de 5e st(r)omende Klimaattop op 2 december 2023, een belangrijk netwerkmoment waar nieuwe vraagstukken werden aangepakt. Maar ook de Bouwtafel Waterzuinige wijken, de actualisatie van de klimaatffectatlas en conferentie Cool wonen zijn trajecten die in het oog springen.

Voor mij persoonlijk is de visie Vallei en Veluwe 2120 de belangrijkste mijlpaal; een document wat discussies over wonen, werken en mobiliteit in de verre toekomst mogelijk maakt. Een document wat dwingt om met kennis over de toekomst nú keuzes te maken. Dat deze visie er na 5 jaar samenwerken ligt laat ook zien dat onze organisatie zich heeft ontwikkeld. Niet alleen netwerken maar ook de toon zetten!

PERSPECTIEF BIEDEN

We werken aan een klimaatrobuuste regio in 2050. Onze initiatieven zijn gericht op handelingsperspectief en actie, we willen hiermee de regionale en lokale discussies die u voert ondersteunen. Bijgaande rapportage bevat onder andere

onze adaptatiepiramide voor klimaatadaptatie, de kaart 2120 en acties om hittestress aan te pakken.

GROEIEND NETWERK!

Ook mooi om te zien is dat ons netwerk zich uitbreidt van water- en klimaatexperts naar professionals in het sociaal en ruimtelijk domein. Steeds meer ambtenaren, bestuurders en organisaties werken samen aan gezamenlijke opgaven om in 2050 een klimaatbestendige regio te zijn. Dit leidt tot betere keuzes en efficiënter samenwerken.

Ik kijk uit naar uw komst op de klimaattop van 6 december. Dit jaar gaan we “deals sluiten”; deals waarin we met u concrete acties vastleggen om de visie op 2120 te vertalen naar het hier en nu. Het belooft een spannende top te worden: wie durft zich werkelijk te committeren aan actie?

Met vriendelijke groet,

Pouwel Inberg

Voorzitter van Klimaatbestendig Vallei en Veluwe

Wethouder van de gemeente Brummen



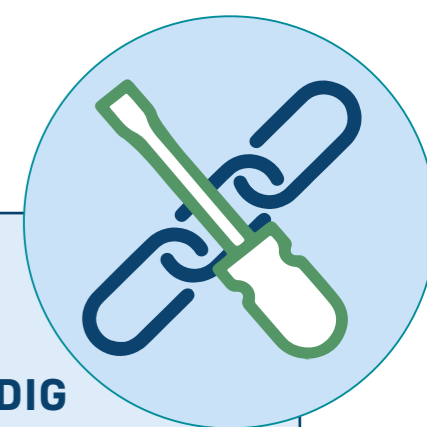
Inleiding

Hoogtepunten met handschoenen

Dit is alweer de vierde voortgangsrapportage over de regionale samenwerking Vallei & Veluwe Klimaatbestendig (zie kader voor de toelichting) over de periode zomer 2023-2024. Wat was het hoogtepunt van het afgelopen jaar? Als u dat aan onze partners zou vragen, komt wellicht de 5e st(r)omende Klimaattop op 2 december 2023 als eerste naar boven. Hét netwerkmoment waar lessen zijn uitgewisseld en we vol inspiratie weer nieuwe vraagstukken hebben opgepakt met de symbolische vuurvaste handschoenen! Of wellicht de Bouwtafel Waterzuinige wijken of één van de vele trajecten waaraan samengewerkt wordt. Samen pakken we als partners al vele handschoenen op om de regio klimaatbestendiger te maken.

HETE KOOLTJES

En dat vraagt soms om stevige, vuurvaste handschoenen om de hete klimaatadaptatie-kooltjes aan te pakken: klimaatadaptatief zijn vraagt om dappere keuzes. Wanneer is een wijk, een gemeente of gebied klimaatrobust, gezond en biodivers genoeg en hoe te financieren? Wat telt zwaarder mee? Op korte termijn “winst” of op lange termijn voorkomen van veel grotere maatschappelijke kosten? In welke mate zet u als partners in op herstel van het systeem (water en bodem sturend), op een adaptieve inrichting en op leren omgaan met (toenemende kans op) calamiteiten zoals natuurbranden? Elke plek kent unieke en lokale klimaatuitdagingen, met andere afwegingen door andere spelers en beslissers. Steeds vaker niet alleen in het water- en klimaatdomein maar (juist) ook ruimtelijk en sociaal.



VALLEI & VELUWE KLIMAATBESTENDIG REGIONAAL DELEN, LOKAAL DOEN.

Als we het hebben over ‘de samenwerking’ en VVK dan doelen we op de diverse organisaties die in 2017 het Manifest naar een Klimaatrobuste regio Vallei en Veluwe in 2050 hebben ondertekend: 28 gemeenten, Waterschap Vallei en Veluwe, provincies Gelderland en Utrecht, Vitens, Rijkswaterstaat en de drie Veiligheidsrisico’s en drie GGD-en. Al deze partijen hebben in 2017 hun handtekening gezet en hiermee de ambitie uitgesproken om samen te werken aan een klimaatrobuste regio in 2050. Met als motto ‘Regionaal delen. Lokaal doen.’

Een unieke samenwerking in Nederland binnen het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) op deze schaal, waarin de gemeenten via drie DPRA-werkregio’s hun krachten bundelen. Een samenwerking die het hele beheergebied van het waterschap Vallei en Veluwe beslaat en binnen twee provincies valt. Dit netwerk op alle klimaatadaptatie thema’s is verbeeld in de afbeelding op de volgende pagina figuur: “vlechtwerk”.

Partners delen de drive om perspectief te bieden op wat en waar het nodig is en hoe het kán: weten, willen en werken aan extremen hitte, overstromingen, wateroverlast en droogte.

In 2023 is de naam van Manifest aangepast in de samenwerking aangepast naar Vallei & Veluwe Klimaatbestendig (VVK)! VVK versterkt de netwerksamenwerking daar waar bestuurlijke, taak- en grensoverschrijdende samenwerking nodig is. Dat kan o.a. zijn vanuit inhoud en complexiteit van regionale vraagstukken, kans voor efficiency & effectiviteit, en/of voor agenderende slagkracht en inspiratie. De samenwerking Vallei & Veluwe Klimaatbestendig is een voertuig dat zich doorlopend aanpast aan actuele vraagstukken van partners.



VALLEI & VELUWE
Klimaatbestendig

Regionaal delen. Lokaal doen!

VLECHTWERK



Regionaal Delen

WETEN

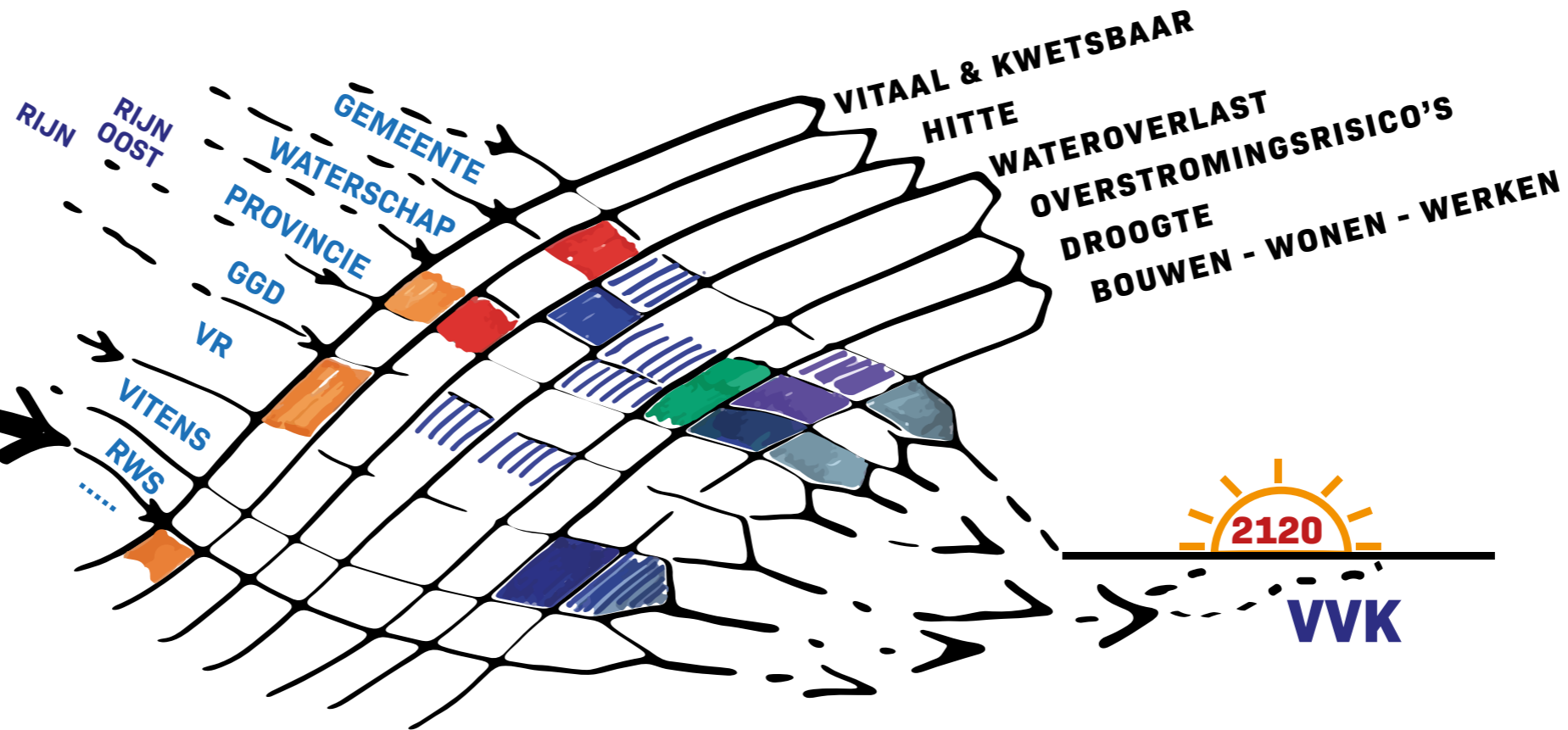
- KENNIS
- OVERZICHT/PERSPECTIEF
- AGENDEREN
- AANJAGEN



WILLEN



- AGENDEREN
- TOOLS BORGING
- FACILITEREN



2120

VVK



WERKEN

EIGEN INSTRUMENTARIUM

Lokaal Doen

figuur 1. "vlechtwerk"

Groeiend netwerk!

We zien dat ons netwerk uitbreidt van experts water & klimaat naar professionals in het sociaal en ruimtelijk domein. Begonnen in 2017 met een klein groepje voorlopers, is inmiddels het netwerk behoorlijk uitgebreid. Steeds meer ambtenaren en bestuurders, ketenpartijen en organisaties komen in beweging en werken nauwer samen aan specifieke gezamenlijke opgaven om in 2050 een klimaatbestendige regio te zijn. De expertise, netwerkbijeenkomsten, webinars, diverse werkwijzen en inspiratie worden steeds beter op elkaar afgestemd. Dit leidt tot betere klimaatbestendige keuzes en efficiënte manier van samen werken.

PERSPECTIEF BIJEN

We werken aan een gezamenlijke toekomstrichting: een klimaatrobuuste regio in 2050! Bijvoorbeeld met het wenkende perspectief voor onze regio in 2120 met sturende principes vanuit het water- en bodemsysteem. Verder ziet u de samenwerkingskracht terug in de organisatie van de jaarlijkse Klimaatop, de geactualiseerde klimaateffectatlas, de Klimaat Conferentie Cool Wonen, Kader leefbare verstedelijking Gelderland en de aanpak via het Waternetwerk Veluwe, het samenspel rondom de aanpak van droogte en grondwater. Allemaal gericht op handelingsperspectief (weten hoe het kan) en actie (kiezen om te doen) de handschoen oppakken!

VIERDE RAPPORTAGE

Sinds het opstellen van het Regionaal Adaptatie Plan (RAP) in 2020 rapporteren we elk jaar over de voortgang en de waarde van de unieke samenwerking. In deze vierde voortgangsrapportage blikken we terug op de periode zomer 2023 - zomer 2024. Welke actuele regionale klimaatvraagstukken zijn aangejaagd, gefaciliteerd, geagendeerd en welke kennis is gedeeld?

In deze voortgangsrapportage leest u onder andere over hoe we werken aan een instrument voor het opstellen van betere klimaatadaptatiestrategie, -doelen en -indicatoren om klimaatadaptatie beter te monitoren: de adaptatie piramide. Ook de vertaling van bodem en water sturend in de kaart 2120, basisinformatie over klimaateffecten in onze regio ([zie de Klimaatglossy](#)), acties en handreikingen om klimaatadaptatiedoelen te borgen in beleid, om hittestress aan te pakken en de samenwerking aan droogte en grondwater een impuls te geven. U leest het allemaal in deze rapportage.



QUOTE: TOEN IK NIEUW BINNENKWAM BIJ DE GEMEENTE, WAS NET DE VORIGE RAPPORTAGE UIT. DAT WAS IDEAAL OM SNEL OP DE HOOGTE TE KOMEN VAN WAT ER REGIONAAL ALLEMAAL AL GEBEURT.

GEMEENTE EPE, RICK AALBERS

Speerpunten van het Regionaal Adaptatie Plan (RAP)

Hoe zat het ook alweer? De basis voor onze samenwerking aan een Klimaatbestendige Regio Vallei en Veluwe is het Regionaal Adaptatie Plan (RAP) 2021-2027, dat eind 2020 door de partners is omarmd. Dit in het kader van het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA). In het RAP onderscheiden we enkele klimaatadaptatiethema's:



1.

**Prettig wonen
werken en recreëren**



2.

**Basisfuncties
veiligstellen**



3.

**Natuurlijk bodem-
en watersysteem**

Op basis daarvan zijn in 2020 14 regionale speerpunten benoemd (zie kader). Dit zijn speerpunten die toentertijd "boven de markt" hingen en waar we als regionale samenwerking een verkennende, aanjagende en/of verbindende rol aannemen. Zodra het speerpunt is opgepakt door één of meer partners, delen we de kennis en ervaring. Naast de benoemde speerpunten komen gaandeweg nieuwe vraagstukken, uitdagingen en kansen die door partners worden aangedragen. We bewegen dus mee met de actuele vraag, ambitie en enthousiasme en gedeelde urgentie van partners (zoals de vraag "Wat als de waterbom in Limburg hier was gevallen?").

DE 14 SPEERPUNTEN UIT HET RAP 2021-2027

- 1. KETENAFSPRAKEN KLIMAATBESTENDIG BOUWEN**
- 2. ONTWIKKELAFSPRAKEN MET WONINGCORPORATIES**
- 3. INSTRUMENTENMIX BESTAAND STEDELIJK GEBIED**
- 4. STIMULERINGSREGELING KLIMAATBESTENDIGE MAATREGELEN**
- 5. HITTEPLANNEN**
- 6. KOELE EN BEREIKBARE (DAG)RECREATIEGEBIEDEN**
- 7. NATUURBRANDEN PREVENTIEPLAN**
- 8. OVERSTROMINGSBESTENDIGE GEBIEDEN EN GEBOUWEN**
- 9. (HOOFD)VERDEELSTATIONS BEOORDELEN**
- 10. DOORGAANDE WEGEN KLIMAATROBUUST**
- 11. LOOFBOMEN ADVIES**
- 12. DRINKWATERBESCHIKBAARHEIDSSTRATEGIE**
- 13. DUURZAAM GRONDWATERSYSTEEM**
- 14. VERKENNING REGIO VALLEI & VELUWE 2120**

Groen = opgenomen in deze rapportage

Blauw = afgerond in 2022 en [Rapportage 2023](#)

Over de speerpunten waar afgelopen jaar aan gewerkt is, leest u hierna!

Voortgang actuele speerpunten

SPEERPUNT 1: KETENAFSPRAKEN KLIMAATADAPTIEF BOUWEN

Wat in het RAP (2020) beschreven stond als speerpunt om te werken aan ‘afspraken over klimaatadaptief bouwen’, wordt steeds meer uitgebreid naar heldere doelen en afspraken tussen diverse spelers op meer klimaatadaptatiethema’s en thema’s die daar een sterke verbinding mee hebben. Uiteraard werken partners ook aan concrete uitvoering en aan pilots met maatregelen in de praktijk! Ieder op een eigen tempo en met lokaal maatwerk.

AFSPRAKEN ZIJN GEMAAKT

Het verkennen van te maken afspraken begon met de provincie Utrecht die in 2021 het voortouw heeft genomen om met Utrechtse gemeenten, waterschappen, woningcorporaties en ketenpartijen te komen tot afspraken over klimaatbestendige nieuwbouw en bestaande bouw. In 2022 zijn Noord-Veluwse gemeenten gaan werken met deze afspraken. Het afgelopen jaar is hier een verdere verdieping aan gegeven door 1) de doelenset toe te passen in de praktijk, 2) verder te verbreden en 3) de borging in beleid uit te werken.

De Utrechtse Afspraken Klimaatadaptief Bouwen zijn inmiddels onderdeel van het convenant [Toekomstige Woningbouw](#). Dit convenant richt zich met name op nieuwbouw.

TOEPASSEN IN DE WIJK

Veel gemeenten werken inmiddels op één of andere manier met de afspraken over klimaatadaptief bouwen. De provincie Utrecht heeft samen met de gemeenten Amersfoort, Houten, de Bilt, Nieuwegein, Montfoort, Woerden en Vijfheerenlanden pilots opgezet voor het realiseren van klimaatadaptieve, gezonde en natuurinclusieve wijken (nieuwbouw en bij herinrichtingen).



Gedurende drie maanden kregen de gemeenten procesmatig en in het ontwerp ondersteuning en is intensief kennis met elkaar uitgewisseld. De gemeenten en provincie zetten de komende tijd verdere stappen richting de uitvoering en willen de opgedane kennis gebruiken om samen met alle gemeenten in de provincie Utrecht meer voorbeeldwijken te realiseren. Een leuk nieuwsartikel over de pilotwijken met het voorbeeld van de gemeente Vijfheerenlanden is hier te vinden: [Provincie helpt gemeenten om wijken groen, gezond en klimaatbestendig te maken](#) | provincie Utrecht ([provincie-utrecht.nl](#))

HET VVK HEEFT GEHOLPEN OM GEMEENTEN TE BENADEREN EN DE OPGEDANE KENNIS OVER DE PILOTS BINNEN DE WERKREGIO'S TE DELEN.



VALLEI & VELUWE
Klimaatbestendig

Regionaal delen. Lokaal doen!

2024



WETEN

-  WEBSITE
-  NIEUWSBRIEF
-  KENNISEVENTS

WILLEN



VVK:

- IN KAART BRENGEN
- KENNIS DELEN
- TRAJECTEN OPSTARTEN
- HANDREIKINGEN ONTWIKKELEN

3D ↑ **VERBINDEN**
↓ **SCHAALNIVO'S**



VERKENNINGEN

LOKAAL, THEMA

OVERSTROMINGSRISICO'S



HITTEPLANNEN + MENU



KLIMAATADAPTATIE PIRAMIDE



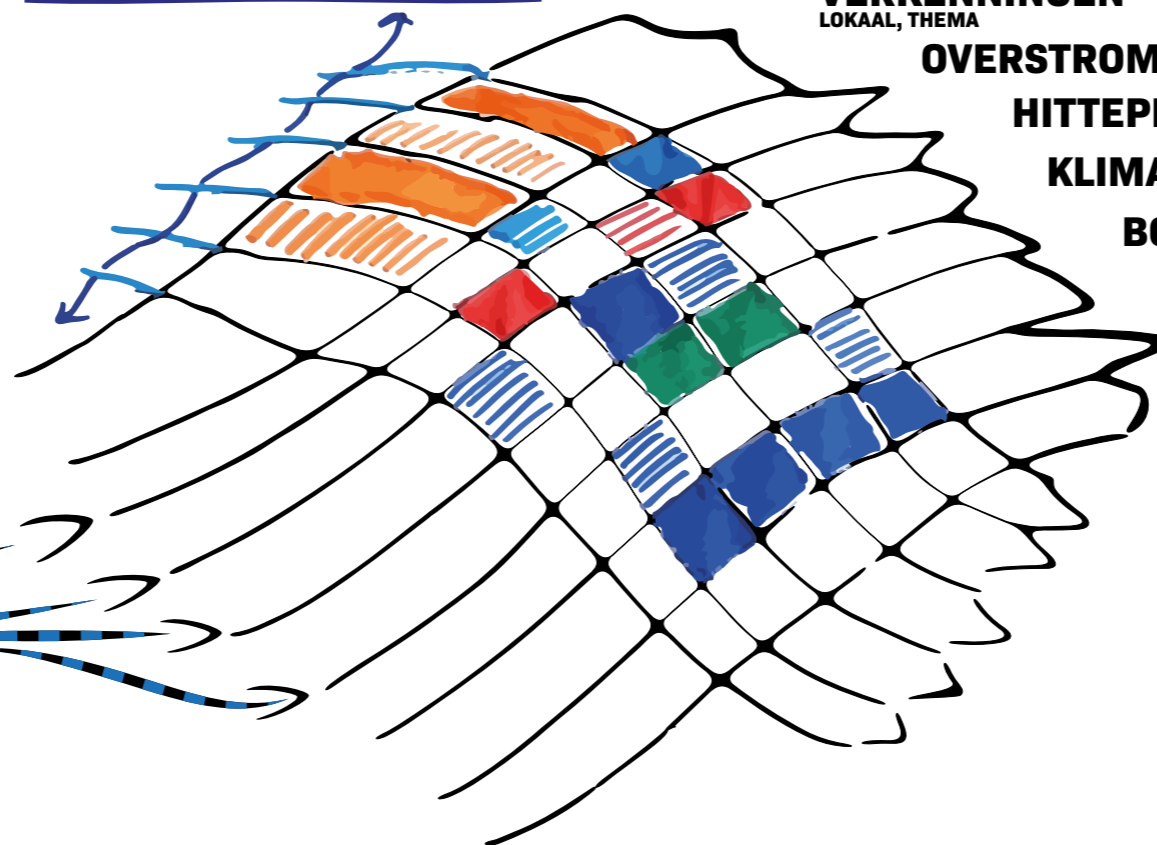
BORGING KLIMAATADAPTATIE



GRONDWATER - WATERNETWERK



- └ WATERBALANSEN
- └ ONTTREKKINGEN IN BEELD
- └ (DRINK)WATERBESPARINGS PILOTS



WERKEN



ONTWIKKELING KADER LEEFBARE VERSTEDELIJKING GELDERLAND

Op verzoek van diverse partijen nam de provincie Gelderland het procesvoortouw om samen met enkele Gelderse gemeenten, waterschappen en ketenpartners Klimaatadaptief (ver)Bouwen te concretiseren. Gebruikmakend van de afspraken uit Utrecht en als regionale uitwerking van de Landelijke maatlat voor een groene klimaatadaptieve gebouwde omgeving met verbreding naar leefbaarheid en biodiversiteit.

NA EEN JAAR LIGT ER NU HET KADER LEEFBARE VERSTEDELIJKING GELDERLAND. VIA DE WERKREGIO'S (VOOR HET PROCES/ NETWERK) EN WOONDEALS (INHOUD/BORGING) WORDT IN 2024 VERDER BESPROKEN HOE DIT KADER GEBORGD KAN WORDEN IN INSTRUMENTARIUM VAN MET NAME GEMEENTEN.

VVK helpt mee in het verbinding leggen met collega's bij domeinen wonen en ruimtelijke ordening/stedebouw.

STAPPENPLAN BORGINGSINSTRUMENTARIUM

In 2023 is op initiatief van VVK een project over de borging van de doelen voor klimaatadaptief bouwen gestart. Hoe zorg je als overheid dat mooie ambities worden vastgelegd in werkprocessen en dat ze bestuurlijk en juridisch worden vastgelegd?

RESULTAAT IS EEN STAPPENPLAN DAT GEMEENTEN KUNNEN GEBRUIKEN. DAARBIJ IS GEBRUIK GEMAAKT VAN DE ERVARING DIE IN 2022 AL BIJ ONZE PARTNERS IS OPGEDAAN MET DE IMPLEMENTATIE VAN DE AFSPRAKEN KLIMAATADAPTIEF BOUWEN.

Dit initiatief is met ondersteuning van de provincie Gelderland verbreed waardoor ook een bijdrage vanuit andere regio's in Gelderland is geleverd. De opgedane kennis is benut voor het traject Kader leefbare verstedelijking Gelderland.

Speerpunten

SPEERPUNT 5: HITTE

Ons samenwerkingsverband is een verbindende en aanjagende schakel op dit onderwerp. Hitte is één van de vier grote thema's in het DPRA-programma maar valt tussen allerlei domeinen in, zoals ruimtelijke ordening, gezondheid- én sociaal domein. Dat maakt het lastig om één trekker te vinden. Daarin pakt VVK in deze fase een aanjagende en adresserende rol.

Want klimaatadaptief zijn betekent ook hitte-bestendig zijn. In de hitte aanpak wordt onderscheid gemaakt naar drie invalshoeken voor maatregelen: Gezondheid, Gebouw en Gebied. Hitte kan namelijk een negatieve impact hebben op de Gezondheid van mens en dier, de binnentemperatuur van woningen kan erg om hoog gaan (Gebouw) en in Gebieden met weinig groen kan de temperatuur aardig oplopen. Hoe kunnen we dat voorkomen en omgaan met negatieve effecten?

ALS REGIO NEMEN WE DE VERANTWOORDELIJKHEID OM HET THEMA HITTE VAN PROBLEMEN VOORKOMEN EN DIE KUNNEN ONTSTAAN IN KAART TE BRENGEN, KENNIS UIT TE WISSELEN EN PARTIJEN TE VERBINDEN, ZOALS GEMEENTEN EN WONINGCORPORATIES.

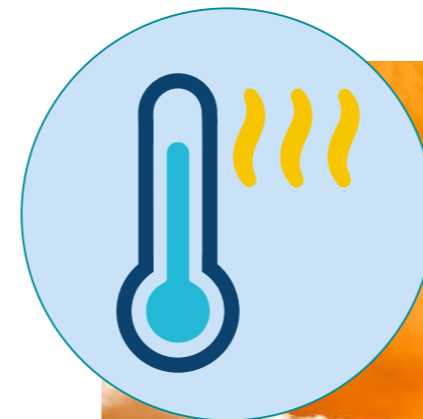
We werken hierin intensief samen met de provincies Utrecht en Gelderland en de GGD-en uit beide provincies. Mooi om te zien is dat de provincies het voortouw nemen als het gaat om hitte te agenderen en processen faciliteren.

In 2023 is veel energie gezet op het opstellen van gemeentelijke hitteplannen. In het lokaal hitteplan worden samen met sociaal maatschappelijke partners afspraken en verantwoordelijkheden vastgelegd over wie wat doet tijdens een

periode van hitte. Het plan richt zich op de meest kwetsbare mensen, zoals ouderen (vooral 75+'ers), mensen met een chronische aandoening, eenzamen, (zeer) jonge kinderen en dak- en thuislozen. Daarnaast richt het plan zich op het ondersteunen van individuele verzorgers, professionals, zorginstellingen en maatschappelijke organisaties tijdens perioden van hitte. Zo helpt het document professionals bij het verkrijgen van achtergrondinformatie en bij de uitvoering van hun taken voor en tijdens een hitte periode.

Alle Gelderse gemeenten hebben inmiddels een lokaal hitteplan opgesteld. In de provincie Utrecht heeft inmiddels meer dan de helft (van de 26 gemeenten) een lokaal hitteplan en er komen steeds meer gemeenten bij.

In 2024 is VVK aan de slag gegaan om toe te werken naar het stimuleren van gemeenten naar het opstellen van bredere (niet alleen ene plan bij calamiteiten) actieplannen hitte. De menukaart hitte in de gebouwde omgeving is een goed hulpmiddel. Met de menukaart wordt zowel de opgave van Gebouw, Gebied en Gezondheid in beeld gebracht. Een 10-tal gemeenten buiten onze regio hebben hier positieve ervaring mee opgedaan. We verkennen hoe deze kennis en ervaring in onze regio toegepast kan worden. Medio dit jaar worden hiervoor een aantal bijeenkomsten over georganiseerd.



QUOTE: “ ALLE TOOLS DIE BESCHIKBAAR KOMEN HELPEN ONS ALS GGD ZEER IN ONZE ADVISERING AAN GEMEENTES OM DE KENNIS OVER KLIMAAT TASTBAAR TE MAKEN ZODAT GEMEENTES HIERMEE BETER UIT DE VOETEN KUNNEN.”
VGGM, BART SMULDERS

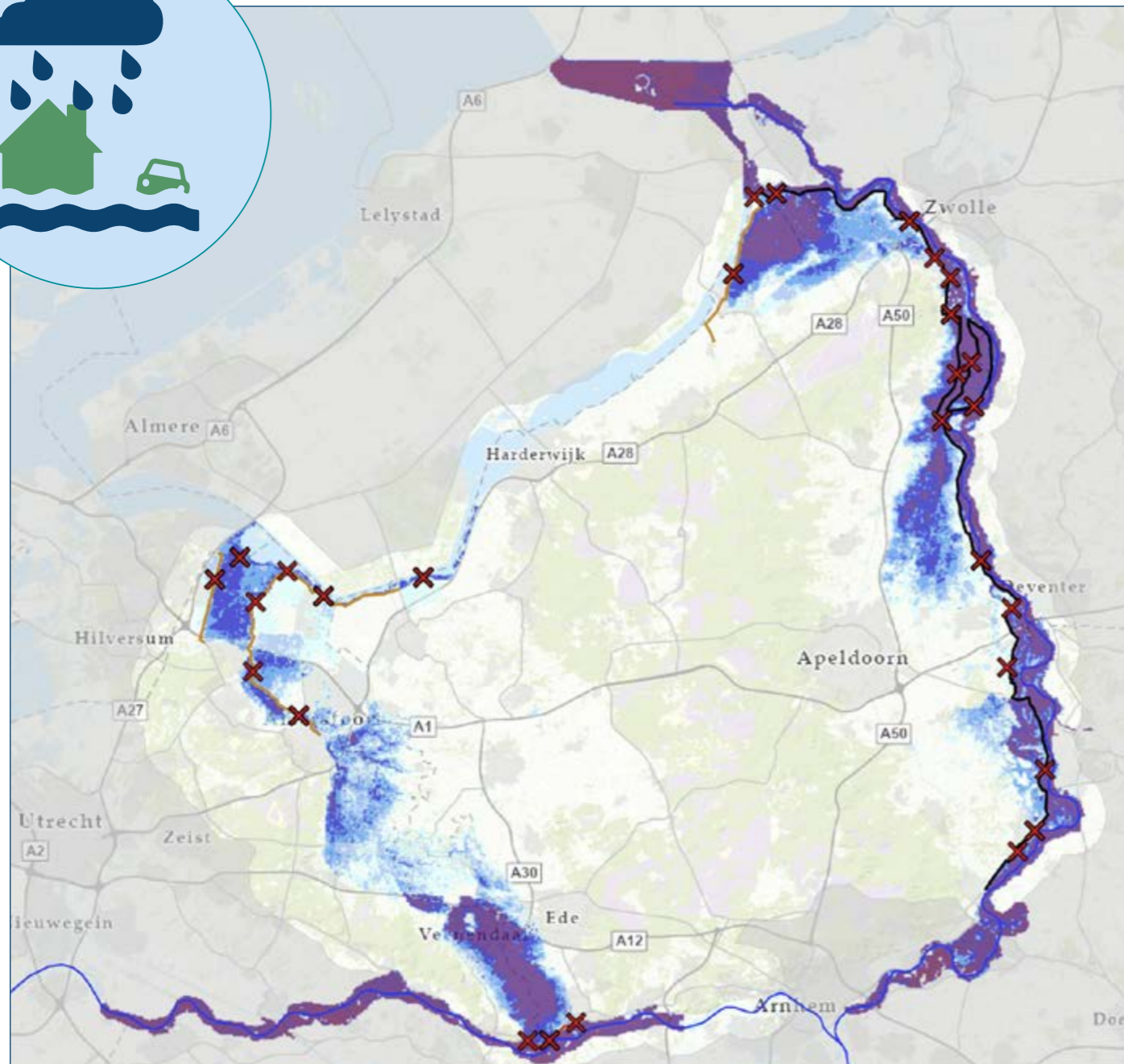
Speerpunten

SPEERPUNT 8:

OVERSTROMINGSBESTENDIGE GEBIEDEN EN GEBOUWEN

OVERSTROMINGSKAART

Waterschap Vallei en Veluwe ontwikkelde de overstromingskaart vanuit de rivieren voor onze regio. Overstromingen zijn in ons gebied mogelijk door hoge waterstanden in de rivieren de IJssel en de Nederrijn en vanuit de Randmeren. Ons gebied is goed beschermd tegen overstromingen maar als het water



toch hoger komt dan normaal is het belangrijk om een beeld te krijgen van de maximale waterdieptes.

ER IS EEN KAART GEMAAKT VAN DE MAXIMALE WATERDIEPTES DIE NAAR VERWACHTING EENS IN DE 1000 JAAR VOORKOMEN, INCLUSIEF DIJKDOORBRAKEN OP ENKELE KRITISCHE LOCATIES.

De kaart is opgenomen in onze klimaateffectatlas klimaatvalleienveluwe.nl/atlas.

WATER & VEILIGHEID

Mede naar aanleiding van de 'Limburg-bui' in 2021 heeft de Veiligheidsregio Utrecht (VRU) het initiatief genomen om gevolgbeperking van overstromingsrisico's in kaart te brengen in relatie tot vitale en kwetsbare functies en objecten. De VRU is landelijk koploper op dit thema in het beraad van de 25 veiligheidsregio's in Nederland. Omdat de VRU partner is van het VVK kon zij dit vlot agenderen in onze netwerksamenwerking. De verkenning gaat niet alleen om overstromingen als gevolg van dijkdoorbraken, maar ook overstroming door extreme neerslag (een 'Limburg-bui') of andere watergerelateerde calamiteiten als leidingbreuken.

We zijn gestart met een kopgroep onder leiding van de VRU, met bestuurlijke en ambtelijke vertegenwoordigers van onze DPRA-werkregio's. Doel is om in 2024 alle relevante kennis en inzichten in overstromingsrisico's, preventie en beperking gevolgschade, te bundelen. Extra aandacht is er voor de vitale functies en objecten. Daarbij maakt de VRU een onderscheid naar landelijke, regionale en lokale functies in onze regio. Denk aan energie- en verkeer infrastructuur, drinkwater, kwetsbare groepen, zorgcentra, voedselvoorziening, etcetera. En vanuit deze ervaringen worden de aanpak uitgerold naar andere provincies.

DOEL IS DAT VANAF 2025 ONZE GEMEENTEN DEZE INZICHTEN KUNNEN BETREKKEN BIJ HET ACTUALISEREN VAN LOKALE STRESSTESTEN EN RISICODIALOGEN.

Speerpunten

SPEERPUNT 12: DRINKWATERBESCHIKBAARHEID



BESPARING AANJAGEN

Drinkwaterbeschikbaarheid is het afgelopen jaar steeds meer op de agenda gekomen bij vele VVK-partners. Landelijk staan allerlei onderzoeken uit en is een Nationaal Plan van Aanpak Drinkwaterbesparing in ontwikkeling. Wat kunnen we aanvullend, vooruitlopend op en verdiepend op de reguliere (beleids)ontwikkelingen aanjagen en vóórdoen? Zo loopt in Gelderland een langjarig traject gericht op duurzame drinkwatervoorziening met nieuwe zoekgebieden en alternatieve bronnen alsook in de provincie Utrecht. Een mix van maatregelen is nodig: van besparende technieken, tot beprijzing, regulering en het stimuleren van gedragsverandering. Drinkwaterbesparing lijkt lastig in praktijk te brengen. Daarom is voorjaar 2023 een eerste kennisuitwisseling over (drink)waterbesparing georganiseerd met belangstellende partners VVK zoals Vitens, provincie Gelderland, waterschap en diverse gemeenten.

UIT DIE BIJEENKOMST ZIJN TWEE CONCRETE TRAJECTEN VOORTGEKOMEN: DE BOUWTAFEL WATERZUINIG (VER)BOUWEN EN DE PILOT ANDERS OMGAAN MET WATER, GERICHT OP GEDRAGSVERANDERING.

KOPLOPERS BOUWTAFEL WATERZUINIGE WIJKEN

Vanuit het besef dat niemand alleen kan werken aan de drinkwateropgave startte zomer 2023 een kernteam bestaande uit Vitens, provincie Gelderland, waterschap Vallei en Veluwe en kernteamlid VVK met het initiatief Bouwtafel waterzuinige wijken. Onder begeleiding is is een groeiend netwerk van (vooralsnog) Gelderse gemeenten en diverse ketenpartijen gestart met een



activiteitenprogramma om praktijkgerichte “bewijslast” in kaart te brengen, te delen en toe te passen in concrete bouwprojecten. Partners zijn bouwende partijen, technische leveranciers, brancheorganisaties en diverse financiers en overheden. Om dat te bereiken, ontwikkelen ze samen een schaalbare aanpak waarmee ze laten zien hoe ze waterzuinige woonwijken kunnen realiseren.

IN O.A. GEMEENTE EDE (WIJK KERNHEM-NOORD) EN GEMEENTE APELDOORN WORDT IN 2024 DE AMBITIE VAN 100 LITER OF ZELFS 50 LITER WONINGEN IN DE PLANUITWERKING GECONCRETISEERD. DE BEWEGING KAN ZICH DOORONTWIKKELEN TOT EEN LANDELIJK INITIATIEF, ER HAKEN STEEDS MEER PARTNERS AAN.

Op 13 maart 2024 is de bestuurlijke aftrap gegeven. Zie bericht [bestuurlijk startmoment maart 2024](#).

PILOT ANDERS OMGAAN MET WATER

Ander gedrag door particulieren (doelgroep “huishoudens”) stimuleren in relatie tot bewust en minder drinkwaterverbruik is cruciaal in de besparingsuitdaging. Gemiddeld verbruiken we ca. 139 liter per persoon per dag nu! De ambitie van vele partners is het verbruik terug te brengen naar 100 liter in 2035. De vraag is hoe, naast communicatiecampagnes en beschikbare technieken (douchekoppen, bespaarknoppen etc.).

MET HULP VAN VVK START VOORJAAR 2024 EEN PILOT MET VITENS, PROVINCIE GELDERLAND, WATERSCHAP EN GEMEENTE APELDOORN. DE TOEKOMSTWENS IS EEN GROTE GROEP MENSEN TE GAAN BEWEGEN ZICH ANDERS TOT WATER GAAN VERHOUDEN.

ZOWEL OP KORTE ALS LANGERE TERMIJN WILLEN WE DAAR IN DEZE PILOT PRAKTIJK EN WIJKGERICHT ONDERZOEK DOEN.

In de eerste fase van deze pilot wordt klein begonnen om ervaring op te doen in een wijk in de gemeente Apeldoorn. Met de focus op hier en nu: wat zijn optimalisatie en transformatie op gang, hoe krijg je mensen in beweging? Parallel wordt het transitievraagstuk verkend voor de langere termijn, voor een wezenlijk andere blik op water. Later, in fase 2 schalen (meer wijken en doelgroepen) we op om zo meer impact te kunnen maken. Voorjaar 2024 is gestart met de pilot fase 1. De resultaten zullen uiteraard worden gedeeld met het VVK netwerk.



Speerpunten

SPEERPUNT 13: DUURZAAM GRONDWATERSYSTEEM

WATERNETWERKEN

Vanuit het VVK wordt gebiedsgericht maatwerk geleverd daar waar behoefte en noodzaak is tot het aanjagen en ondersteunen van partners op opgaven. Voor de Utrechtse Heuvelrug lopen onder de titel Blauwe Agenda al diverse onderzoeken, projecten en maatregelen voor een duurzaam en klimaatadaptief grondwatersysteem. Daarom is vooral energie gezet op het Veluwe inclusief valleien rondom een droogte en duurzaam grondwatersysteem en leren van anderen. In 2021 gestart met een aanpak "van onderop" onder de geuzennaam Waternetwerk Veluwe. Partners agenderen en adresseren actuele vraagstukken richting een duurzaam grondwatersysteem inclusief drinkwatervraagstukken.

➤ **HET WATERNETWERK BESTAAT UIT EEN DYNAMISCHE GROEP GEDREVEN AMBTENAREN EN BESTUURDERS DIE ONDERLING KENNIS DELEN, DILEMMA'S AGENDEREN EN TRAJECTEN OP HELPEN STARTEN, ZOALS DE PILOT DRINKWATERBESPARING.**

Dit aanvullend, verdiepend en/of kritisch spiegelend op wat in het reguliere beleidscircuit wordt opgepakt. Enkele waardevolle activiteiten afgelopen jaar zijn (naast drinkwatertrajecten) het bestuurlijk werkbezoek aan de waterrotonde Eerbeek, waterbalansen, het filmpje over het Blauwe Goud en de verkenning naar een wateraccu op de Noord-Veluwe.

BESTUURLIJK WERKBEZOEK WATERROTONDE SEPTEMBER 2023

Vanuit het Waternetwerk Veluwe is het initiatief genomen om rondom industriële onttrekkingen een [bestuurlijk werkbezoek](#) naar de Waterrotonde Eerbeek te organiseren. Doel was om kennis en inzichten te delen rondom grondwateronttrekkingen en te leren van een inspirerend initiatief: de



waterrotonde Eerbeek. Dit is een initiatief van meerdere papierfabrieken in Eerbeek gericht op circulariteit van water en daarmee op termijn stoppen van grondwateronttrekkingen. Hier vindt u het [impressieverslag](#) van het werkbezoek. De aanwezige wethouder van Nijkerk was zo geïnspireerd, dat met hulp van de provincie Gelderland, het waterschap en een expert/procestrekker een verkenning naar een waterrotonde in Nijkerk is gestart. Ook heeft dit werkbezoek een impuls gegeven aan het verder beter in beeld krijgen van onttrekkingen en samenspel gemeenten-waterschap-provincie.

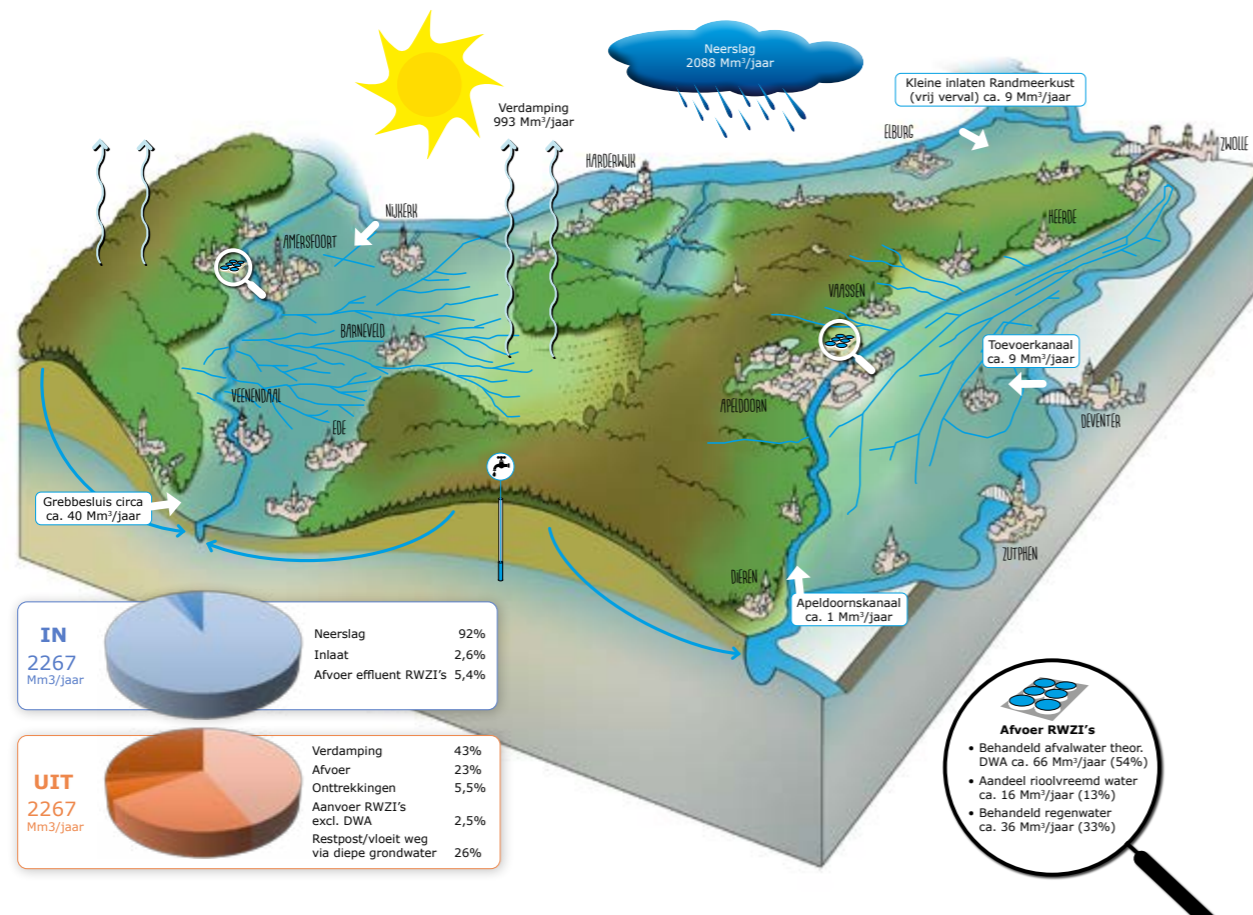
VERKENNING WATERROTONDE NIJKERK

Het was een succes: het bezoek aan de waterrotonde in Eerbeek. De aanwezige bestuurders uit Nijkerk en Putten zagen ook mogelijkheden aan de westkant van de Veluwe. Hier zijn veel grondwater onttrekkende bedrijven die voedsel verwerken. Eind november vond de startbijeenkomst plaats van project met een aantal bedrijven op uitnodiging van de gemeente Nijkerk. Ze zijn gevraagd naar hun interesse naar een onderzoek naar de mogelijkheid om minder grondwater te gaan gebruiken. De interesse is er! De ontwikkelaar van de waterrotonde Eerbeek onderzoekt i.s.m. bedrijven, gemeente, waterschap en met hulp van de provincie de mogelijkheden voor besparing in Nijkerk. Voorjaar '24 wordt gekeken naar de samenstelling van het afvalwater en hoe dat hergebruikt zou kunnen worden, en daarmee uiteindelijk een potentiële besparing in grondwateronttrekkingen c.q. minder afhankelijkheid van grondwater bij bedrijven.

WATERBALANSEN

Een waterbalans is een methodiek die in kaart brengt wat ingaande en uitgaande waterstromen zijn op basis van beschikbare modellen en gegevens van waterschap, provincie en gemeenten. Hemelwater en rivieren zorgen voor aanvoer. Het oppervlaktewatersysteem, diepe ondergrondse stromen, grondwateronttrekkingen voor diverse doeleinden en verdamping door gewas voeren water af. Het blijkt dat een waterbalans opstellen en bespreken leidt tot een breder gedeeld beeld van partijen waar kennisvragen en handelingsperspectieven zitten met het oog op klimaatadaptatieopgaven zoals verdroging en de waterketen. Vanuit VVK wordt dit proces rondom deze methodiek ondersteund. Zo is in 2023 voor de Oost Veluwe een waterbalans opgesteld voor de gemeenten Epe, Heerde en noordelijk deel van de IJsselvallei in de gemeente Voorst. Ook is het initiatief genomen om een waterbalans voor de toekomst op te stellen voor de Veluwe.

OP DE VELUWE VALT VOORAL HET GROTE AANDEEL VERDAMPING OP EN KENNISHIATEN IN (BEPAALEDE SOORTEN) ONTTREKKINGEN. DE UITKOMSTEN EN LESSEN WORDEN GEDEELD MET PARTNERS EN VERVOLGACTIES ONDERSTEUND.



HET BLAUWE GOUD ANIMATIEFILMPJE

Op de Klimaatop in december 2023 is het [animatiefilmpje](#) over het grondwater en het systeem op de Veluwe gelanceerd. Doelgroep betreft professionals in ons netwerk maar ook voor actieve bewoners en andere betrokkenen is het informatief. Het filmpje kan gebruikt worden in allerlei bijeenkomsten om de urgentie van een gezamenlijke aanpak en de kenmerken van het systeem van de Veluwe onder de aandacht te brengen.

VERKENNING WATERACCU NOORD VELUWE

Op verzoek van de provincie Gelderland heeft de werkregio Noord-Veluwe een technische haalbaarheidsstudie uitgevoerd naar het concept van de Wateraccu op de Noord-Veluwe. Door oppervlaktewater in de winter boven op de Veluwe te infiltreren kan dit water tot in de droge periode van de zomer worden opgeslagen. Dit kan zowel voor het drinkwater, landbouw en natuur voordelen opleveren. De conclusie van de studie is dat de wateraccu technisch haalbaar is. Juist de trage werking van het Veluwse systeem leent zich goed voor een "accu".

MEDIO 2024 ZAL DE WERKREGIO EEN KRACHTENVELDANALYSE UITVOEREN MET ALS DOEL HELDER TE KRIJGEN WELKE PARTIJEN BETROKKEN MOETEN WORDEN EN WELKE VRAAGSTUKKEN CENTRAAL STAAN.

Speerpunten

SPEERPUNT 14: VALLEI EN VELUWE IN 2120

Hoe ziet regio Vallei en Veluwe er over honderd jaar uit als water en bodem leidend zijn in de ruimtelijke inrichting? Met deze vraag gingen alle partners in onze regio en de WUR in 2021 van start. In een vrij proces, waar iedereen werd uitgedaagd om out of de box te denken, lieten 150 mensen uit het gebied van Vallei en Veluwe hun gedachten en ideeën de vrije loop: hoe ziet het de regio er uit over honderd jaar? Dit gebeurde middels workshops met steeds een ander thema: wonen, landbouw, mobiliteit, natuur, toerisme en recreatie, economie en de waterketen.

Op de klimaatop in 2023 is de visie **gepresenteerd**. De visie is uitgebracht in een **boekje met een kaart**. Alle partners hebben een set ontvangen om te benutten in informatiebijeenkomsten over water en bodem sturend, Omgevingsvisies en ruimtelijke puzzels. Partners kunnen ondersteuning krijgen bij de organisatie van themasessies over 2120.



Overkoepelende wapenfeiten

UPDATE KLIMAATEFFECTATLAS

Onze [regionale klimaateffectatlas](#) toont de effecten van wateroverlast, hitte, droogte en overstromingen. Deze atlas is continu in ontwikkeling. De atlas heeft in 2023 een nieuwe lay-out gekregen en er zijn nieuwe kaarten toegevoegd: de regenwaterkansenkaart en overstromingskaarten (als de dijken doorbreken).

UPDATE KLIMAATADAPTATIE PIRAMIDE

Onze regio heeft in 2023 het initiatief genomen om de ontwikkeling van het concept van de [Adaptatie Piramide](#) voor onze regio door te ontwikkelen i.s.m. stichting CAS en input van de gemeenten Ede en Apeldoorn. De adaptatie piramide maakt voor overheden visueel hoe zij op weg zijn naar een robuust klimaatbestendig systeem. De vorm van de piramide visualiseert robuustheid: met onderin de brede basis van een natuurlijk water- en bodemsysteem, met daarboven een tweede, smallere, laag met inrichtingsmaatregelen of maatregelen in gedrag en als derde laag de punt die symbool staat voor het handelen bij calamiteiten. Het concept van de piramide vormt inmiddels de basis voor de concretiseren van de DPRA doelen zoals die landelijk wordt uitgewerkt.

De adaptatie piramide kan helpen inzicht te geven in de manier waarop we werken aan een klimaatbestendige regio en welke partijen daaraan bijdragen.

➤ **DEZE SYSTEMATIEK KAN NU GEBRUIKT WORDEN OM LOKAAL EEN EIGEN PIRAMIDE TE BOUWEN MET DOELEN EN INDICATOREN, OM TE ZIEN OF ER ROBUUST WORDT GEHANDELD.**

In de op te stellen doelenset kunnen naast de DPRA onderwerpen ook doelen voor Water en Bodem Sturend en de doelen uit het Deltaprogramma Zoetwater worden opgenomen. De werkregio Noord-Veluwe voert nog voor de zomer van 2024 samen met twee andere regio's een eerste botsproef uit van dit raamwerk.

LIFE IP AFGEROND

Gedurende een periode van drie jaar heeft VVK een bijdrage gekregen vanuit het Europese Life IP project. Het project is gericht op het ontwikkelen van toegankelijke kennisproducten, stimuleren van bewustwording en integrale aanpak en het ontwikkelen van businessmodellen en financiering. Dat sluit mooi aan bij de ambities van VVK –samenwerking. Met de bijdrage vanuit Life-IP hebben we meer kunnen doen! We hebben de klimaatoppen kunnen organiseren, de klimaateffectatlas geupdate en een regenwaterkansenkaart ontwikkeld. Het netwerk van partijen in Nederland die bijdragen krijgt van Life IP blijft bestaan, het project loopt nog tot 2027. Wij (vertegenwoordiging door het waterschap) blijven onderdeel van het netwerk om kennis te blijven delen over klimaatadaptatie en de versnelling mogelijk te maken.

COMMUNICATIE

Via allerlei activiteiten faciliteert VVK de uitwisseling van informatie en inspiratie-uitwisseling binnen haar netwerk en met andere stakeholders die bijdragen aan onze ambitie een Klimaatrobuuste regio in 2050. We agenderen kennis over klimaatadaptatie, we jagen aan en geven handelingsperspectief aan partners gericht op het voorkomen van of omgaan met extreme klimaateffecten zoals hitte, droogte, wateroverlast en overstromingen in de regio Vallei & Veluwe.



DOELGROEPEN EN ACTIVITEITEN

We richten ons met onze communicatie actief op professionals: ambtenaren en bestuurders (colleges/dagelijks bestuur en gemeenteraden/Gedeputeerde Staten/algemeen bestuur, directie/management) van de partners die op het thema klimaat(adaptatie), water/riolering, openbare ruimte en duurzaamheid in hun portefeuille hebben. Hiervoor gebruiken we volgende communicatiekanalen:

1. Online: Website, als naslagwerk en kennisbank
2. Periodieke nieuwsbrief, ter inspiratie en voor actualiteiten
3. Jaarlijkse Klimaattop, hét terugkerende netwerkevenement
4. Thematische events zoals het Waternetwerk Veluwe en Hittestress.
5. Gevraagd en ongevraagd communicatieadvies en ondersteuning van projecten/initiatieven.

Website

In 2023 is de website vernieuwd. Deze website klimaatvalleienveluwe.nl is bedoeld als basis voor informatie over de samenwerking en activiteiten. Nieuwe toevoeging is toolbox waar en verbeterde zoekfunctionaliteiten. We hebben de bestanden, filmpjes en documenten onderverdeeld in strategisch, tactisch en operationeel. Het logo was al eerder dit jaar vernieuwd en is nu geïntegreerd in alle communicatieuitingen.



Klimaattop

De jaarlijkse [klimaattop](#) Vallei & Veluwe vond plaats in Apeldoorn in de Apenheul waar het stroomde van de goede initiatieven en acties om onze regio klimaatadaptatiever te maken. Dit jaarlijkse event wordt altijd erg goed bezocht door bestuurders, ambtenaren en professionals die zich inzetten voor klimaatadaptatie.

Nieuwsbrieven

Elke twee maanden versturen we een nieuwsbrief naar iedereen die betrokken is bij ons samenwerkingsverband.

Gericht communicatieadvies en ondersteuning

Naast de bovengenoemde communicatieactiviteiten is er voor RAP- projecten communicatie op maat georganiseerd. Vanuit het kernteam Vallei & Veluwe Klimaatbestendig geven we daarbij advies, stimuleren en/of ondersteunen. Deze projecten leveren input aan website, nieuwsbrief en klimaattop. Zo is bijvoorbeeld meegewerkt aan de ontwikkeling van het filmpje '[Het blauwe goud](#)'. De organisatie van het webinar [Visie 2120](#) (een visie die planmakers helpt om hun plannen zo klimaatadaptief mogelijk te maken). En is de [Gouden Druppel](#) weer georganiseerd.



EXTRA FINANCIERING VANUIT LIFE-IP NASCELLERATE
Klimaatbestendig Regio Vallei en Veluwe maakt sinds eind 2021 onderdeel uit van het LIFE-IP project NASCELLERATE. Het is een landelijk project dat gericht is op versnelling van de Nationale klimaatadaptatiestrategie en mede gefinancierd wordt vanuit Europa. Deze samenwerking heeft een bijdrage van € 180.000 ontvangen voor een periode van 3 jaar. Het budget wordt ingezet voor de kernteaminzet (stimuleren, faciliteren, informeren partners, coördinatie), het uitvoeren van projecten uit het RAP, het delen van de opgedane kennis en het organiseren van 3 bestuurlijke bijeenkomsten, het door ontwikkelen van de klimaat-effectatlas en het monitoren van voortgang van het afkoppelen.



**VALLEI & VELUWE
Klimaatbestendig**

Regionaal delen. Lokaal doen!

Colofon

Deze voortgangsrapportage is opgesteld door het kernteam Vallei & Veluwe Klimaatbestendig: Martine de Haan en Marieke Leentvaar (redactie), Simon Troost, Marijke Jaarsma, Charles Rijsbosch, Kira Schaevers, Sandy Hofland en getoetst bij alle partners.

Juni 2024

www.klimaatvalleienveluwe.nl

SAVE THE DATE:

Klimaattop 6 december 2024 te Harderwijk