Rivierengebied Klimaatbestendig

Samen aan de slag!

Samenwerkingsagenda

Eindconcept (hoofdtekst), versie 6 april 2021



N.B.: Dit document bevat de hoofdtekst van de Samenwerkingsagenda. De Samenwerkingsagenda wordt nog definitief opgemaakt door een professionele vormgever, in de stijl van de eindconcept RAS. In de opgemaakte versie worden nog voorbeelden van lopende activiteiten en projecten van overheden en stakeholders toegevoegd.

Inhoudsopgave

Colofon 3

Voorwoord 4

1. Waarom een Samenwerkingsagenda? 5

   Het klimaat verandert! 5

   Van Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) naar RAS Rivierenland 6

   De volgende stap: Samen aan de slag! 6

2. De regionale speerpunten 10

3. Financiering en monitoring 21

   Samenwerkingsagenda: financiële onderbouwing 21

   Monitoring 21

   Impulsregeling Klimaatadaptatie + overige cofinanciering 21

   Bijlage 1: Factsheets speerpunten Samenwerkingsagenda 23

   Bijlage 2: Overzicht opgaven en acties eindconcept RAS 32

Colofon

De volgende partijen zijn betrokken bij de totstandkoming van de Samenwerkingsagenda van de RAS Rivierenland:

Aequator Groene Ruimte
Coöperatieve Agrarische Natuurbeheervereniging Collectief Rivierenland
De Kernen
Dunea
Fruitpact
Gelders Genootschap
Gemeente Buren
Gemeente Culemborg
Gemeente Lingewaard
Gemeente Maasdriel
Gemeente Neder-Betuwe
Gemeente Overbetuwe
Gemeente Tiel
Gemeente West-Betuwe
Gemeente Zaltbommel
GGD Gelderland Midden
GGD Gelderland Zuid
Greenport Gelderland
K3 Delta
Kadaster
Kleurrijk Wonen
Land- en Tuinbouw Organisatie (LTO) Noord
Stichting Landschapsbeheer Gelderland
Natuur en Milieu Gelderland
Nederlandse Fruittelers Organisatie (NFO)
Omgevingsdienst Rivierenland
Provincie Gelderland
Regio fruitDelta /Regio Rivierenland
Staatsbosbeheer
Tree Centre Opheusden (TCO)
Vitens
Wageningen University & Research
Waterschap Rivierenland
Zuidelijke Land- en Tuinbouw Organisatie (ZLTO)

Procesbegeleiding: Raadhuis Advies

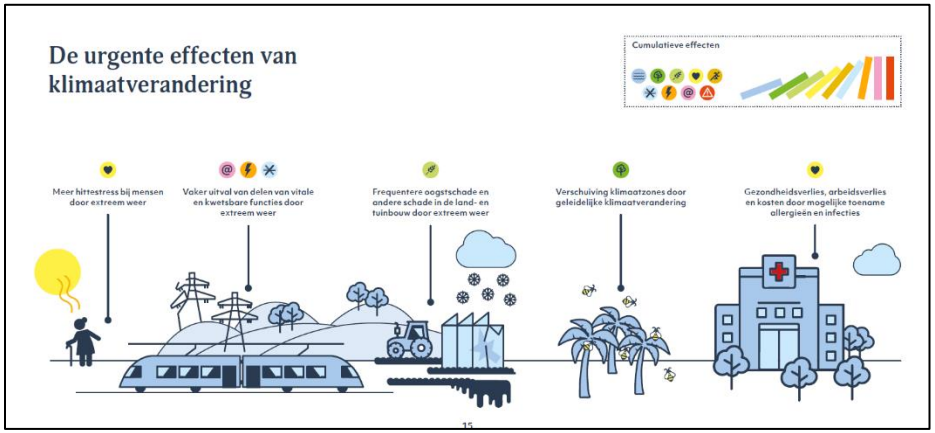
Voorwoord

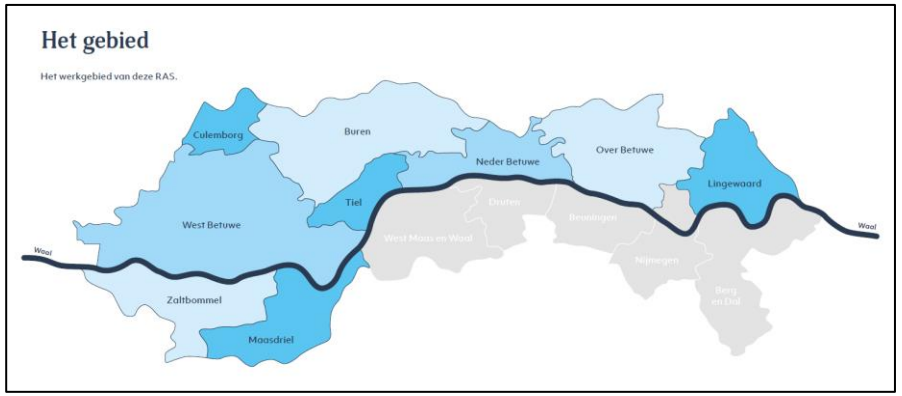
[P.M.: Wordt toegevoegd in de opgemaakte versie.]

1. Waarom een Samenwerkingsagenda?

Het klimaat verandert!

Het klimaat verandert! De bodem daalt, de zeespiegel stijgt en de weersextremen nemen toe. Steeds vaker krijgen we te maken met hogere temperaturen, drogere perioden, meer en meer extreme neerslag en een toename van het risico op overstromingen. Dit heeft gevolgen voor onze economie, gezondheid, natuur en onze veiligheid. Ook in Rivierenland! De effecten van klimaatverandering houden niet op bij de gemeentegrenzen, ze zijn gebied overstijgend en daarom werken negen gemeenten, de provincie Gelderland, Waterschap Rivierenland en tal van stakeholders samen om de regio Rivierenland klimaatbestendig en waterrobuust te maken. Samen zorgen we ervoor dat Rivierenland beter bestand is tegen de negatieve effecten van klimaatverandering en dat de regio ook in de toekomst een fijne plek is om te wonen, werken en recreëren. Een uitdaging die vraagt om een lange adem, maar ook om snelle en gerichte acties in het hier en nu. De inhoudelijke thema's die horen bij de klimaatadaptatie hebben betrekking op wateroverlast, droogte, hitte, en risico op overstromingen.





Om de samenwerking richting te geven hebben overheden en stakeholders deze regionale Samenwerkingsagenda Klimaatadaptatie Rivierenland opgesteld. Dit document beschrijft wat we in de regio gaan doen om de komende jaren beter bestand te zijn tegen de negatieve effecten van klimaatverandering. Hierin zien we het woord 'samen' heel breed, iedereen die wil, mag zich aansluiten en zijn steentje bijdragen aan een klimaatbestendig Rivierenland.

In de samenwerking laten we zien wat de regio de komende drie jaar (2021-2023) op regionaal niveau op het gebied van klimaatbestendigheid gaat doen. In de Regionale Adaptatie Strategie (RAS) zijn verschillende doelen en acties opgenomen, waarvan we negen speerpunten naar voren hebben gehaald. Met deze speerpunten gaan we als eerste aan de slag en daar zetten we de komende jaren ook de meeste energie op.

Vertegenwoordigers vanuit de overheden én stakeholders werken de speerpunten verder uit en gaan er mee aan de slag. Door de komende jaren als regio met deze speerpunten te starten verwachten we een start te kunnen maken met de invulling van de strategie uit de RAS.



Van Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) naar RAS Rivierenland

Het Delta Plan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) is een gezamenlijk nationaal plan van gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk met concrete acties en doelen voor de verantwoordelijke overheden. Hierbij is veel ruimte voor en betrokkenheid van regionale partijen zoals regionale overheden, het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en burgers.

Tijdens een tussentijdse evaluatie van de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie is gebleken dat we in Nederland al veel dingen doen, maar dat we met de huidige aanpak de urgentie van de ruimtelijke adaptatie niet voldoende duidelijk op het netvlies krijgen bij alle betrokken partijen en belanghebbenden. We moeten dus meer doen. Gerichter, concreter en actiever. Ook waar dreigingen niet acuut zijn, is een versnelling urgent. Bijvoorbeeld om geen kansen te missen bij investeringen in gebouwen en infrastructurele werken, die tenslotte vaak vele decennia blijven bestaan. Vanuit dit besef hebben de gemeenten in het rivierengebied, waterschap Rivierenland en provincie Gelderland samen met andere stakeholders gewerkt aan een Regionale klimaat Adaptatie Strategie (RAS) met als titel ‘Rivierengebied Klimaatbestendig. Samen aan de slag’. In onze regio beginnen we niet bij nul. Op tal van plekken zijn overheden en stakeholders al aan de slag en lopen er projecten en initiatieven die bijdragen aan een meer klimaatbestendige regio.

Er is veel ambitie, maar tegelijkertijd is er niet altijd (direct) voldoende capaciteit om er groots mee aan de slag te gaan. We kijken daarom hoe we acties zo effectief en efficiënt mogelijk kunnen oppakken om versnelling te bereiken. We maken nu een begin.

De volgende stap: Samen aan de slag!

De verantwoordelijkheid voor het volgen van deze koers ligt niet alleen bij de (regionale) overheidsinstanties, maar juist ook bij de stakeholders en belanghebbenden vanuit verschillende sectoren zoals land- en tuinbouw, natuur en landschap, leefbaarheid en wonen, recreatie en toerisme, veiligheid, zorg en welzijn, drinkwatervoorziening en infrastructuur.

Ook de individuele inwoner en ondernemer kan een bijdrage leveren, kortom: Samen aan de slag! We gaan door met de samenwerking en afstemming in de uitvoering van activiteiten en projecten, om in de regio Rivierenland vanaf nu klimaat adaptief te handelen en in 2050 klimaat adaptief ingericht te laten zijn.

Rivierenland Klimaatbestendig! Samen aan de slag!
De RAS beschrijft de strategische koers voor regio Rivierenland betreffende klimaatadaptatie, waarbij ambities en strategielijnen zijn omschreven om te komen tot een klimaatbestendig Rivierenland in 2050.

Regionale gebiedspijlers

- Leefbare kernen
- Duurzame logistiek en bedrijvigheid
- Vitale en toekomstbestendige land- en tuinbouw
- Robuust en aantrekkelijk rivierenlandschap.

Strategielijnen

- Het vergroten van bewustwording en kennis
- Een andere manier van denken en samenwerken
- Aanpakken van de meest urgente opgaven
- Verbinden van diverse schaalniveaus

<u>Overheden zorgen voor agendering en afstemming</u>
Vanuit het nationale Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie hebben overheden de taak om een voortrekkersrol te vervullen en om alle betrokkenen te activeren en te faciliteren bij de opgave die klimaatadaptatie heet. In de werkregio Klimaatactief Rivierenland (KAR) verzorgen negen gemeenten, het Waterschap Rivierenland en de provincie Gelderland, deze voortrekkersrol. De medewerkers van de betrokken overheden zijn vertegenwoordigd in de regionale netwerkgroep KAR, die als aanspreekpunt voor het Rijk fungeert en zorgdraagt voor de agendering, afstemming en waar nodig regie op deze opgave. Hierin vervult het Waterschap Rivierenland samen met de gemeente West-Betuwe de ambtelijke coördinatie. De regionale netwerkgroep KAR voedt de Stuurgroep Samenwerkende Netwerken Regio Rivierenland, waarin alle wethouders en bestuurders die klimaat óf water in de portefeuille hebben, zijn vertegenwoordigd. De stuurgroep bepaalt jaarlijks de inzet en middelen voor de Samenwerkingsagenda en bewaakt de regionale voortgang.

<u>In samenwerking met stakeholders</u>
De overheden kunnen het niet alleen. Stakeholders zoals woningcorporaties, ontwikkelaars en bouwers, bedrijven, de land- en tuinbouwsector, natuur- en landschapsorganisaties, de GGD, onderwijs- en kennisinstellingen, drinkwaterbedrijven, hoveniers en de Veiligheidsregio zijn stuk voor stuk onmisbaar bij het werken aan klimaatadaptatie. Veel partijen zijn al actief op dit terrein en we gaan gezamenlijk verder met de uitvoering. Waar dat nog niet het geval is, gaan we in gesprek en werken we aan bewustwording en urgentiebesef. Het is een gezamenlijke opgave die stap voor stap verder moet worden ingevuld en opgepakt. Het is daarvoor belangrijk om elkaar met enige regelmaat te zien en te spreken. Er wordt een adviesgroep gevormd bestaande uit de meest betrokken stakeholders. De adviesgroep is gekoppeld aan de stuurgroep en we organiseren minimaal één keer per jaar een brede regionale bijeenkomst.

<u>In relatie met andere programma's en projecten</u>
Klimaatadaptatie is geen losstaande ontwikkeling, maar hangt samen met andere opgaven gericht op het versterken van de leefbaarheid, veiligheid, gezondheid, economie, de land- en tuinbouw, natuur en landschap, stedelijke ontwikkeling, toerisme en recreatie en de energietransitie. Het gaat daarbij om lopende programma's en projecten, zoals het Programma Integraal Riviermanagement (IRM), het Hoogwaterbeschermings-programma (HWBP), de Regiodeal Fruitdelta Rivierenland, de Regionale Energietransitie (RES), de Strategische Gebiedsagenda voor Rivierenland

en het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW). Waar dat kan sluiten we aan bij deze opgaven en lopende trajecten.

We verbinden regionaal en lokaal

Dat wat lokaal kan, moeten we zeker lokaal doen. Elke gemeente en het waterschap maken eigen beleid, dat in de Lokale Adaptatie Strategie (LAS), de omgevingsvisie, het omgevingsplan en andere plannen wordt opgenomen, zodat maatwerk geborgd is. Ook worden lokale uitvoeringsprogramma's opgesteld. Hetzelfde geldt ook voor de activiteiten van de stakeholders.

De invulling ligt bij elke overheid en stakeholder zelf, in de vorm van inzet en middelen voor uitvoering van (lokale) projecten. Het vraagt van alle partijen om een nieuwe manier van samenwerken en om integrale afwegingen. Capaciteit en tijd is nodig voordat klimaatadaptatie als het 'nieuwe normaal' wordt gezien.

Met de regionale aanpak willen we ervoor zorgen dat zaken door organisaties sneller geïmplementeerd kunnen worden. Hiervoor wordt gewerkt met werkgroepen waarbij overheden en stakeholders betrokken zijn. Voordelen van deze regionale aanpak hebben te maken met efficiëntie (tijd en financiën), een sterke(re) onderhandelingspositie, inspiratie en het delen van kennis en de goede voorbeelden (kwaliteit).

Een proces van leren, bijstellen en versnellen

We werken in dit proces met de Plan-Do-Check-Act (PDCA)[1] verbetermethode om continue werk, prestaties en de organisatie te verbeteren en op een hoger plan te brengen. De PDCA-cyclus draagt bij aan het structureel oplossen van problematiek:

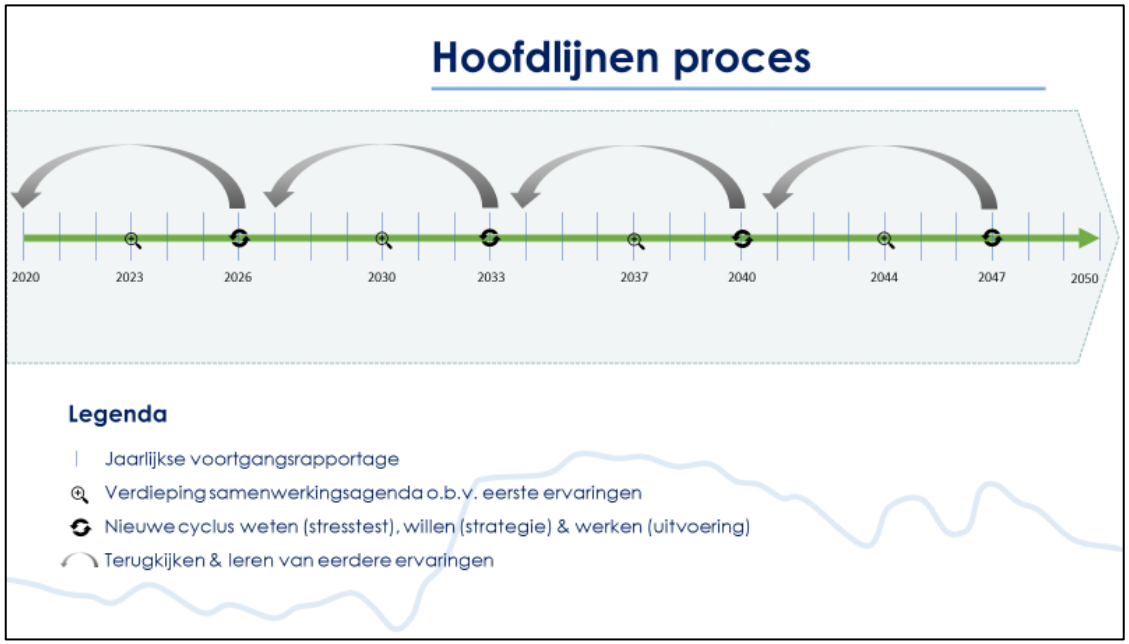
- **Plan:** plannen van activiteiten en stellen van doelen (wie, wat, waar, wanneer, waarom en hoe). Jaarlijks actualiseren we de Samenwerkingsagenda door actualisatie van de factsheets (zie bijlage 1) die bij de speerpunten behoren, zodat we weer met elkaar scherp hebben wat we gaan doen en hoe we dit organiseren.
- **Do:** uitvoeren van de geplande activiteiten (actiepunten voor verbetermogelijkheden toepassen).
- **Check:** nagaan in hoeverre de afgesproken doelen zijn gerealiseerd (uitkomsten evalueren). Jaarlijks evalueren we de voortgang van de speerpunten door het opstellen van een voortgangspresentatie die gedeeld wordt met alle betrokkenen
- **Act:** analyse van afwijkingen en aanpassen van het proces (standaardiseren, integreren en bijsturen). Middels één of meerdere regionale bijeenkomsten analyseren we de voortgang en bespreken we gewenste aanpassingen in de komende jaren om de geformuleerde doelen te kunnen halen.

Elk jaar doorlopen we bovenstaande stappen en stellen we zo nodig de Samenwerkingsagenda bij. Dit zal met name betekenen dat we de aanpak van de speerpunten actualiseren, zoals beschreven in de factsheets.

Samenwerking laat zich moeilijk in een model vatten. De uitvoering van een complexe aanpak zoals bij klimaatadaptatie is en blijft dynamisch, die organisch moet gaan groeien en steeds concreter moet gaat worden. Als er andere opgaven urgent worden of aandacht vereisen of als zich

[1] PDCA cyclus is een creatief hulpmiddel voor kwaliteitsmanagement en probleemoplossen ontwikkeld door William Edwards Deming, gebaseerd op de verbetercirkel van de natuurkundige Walter A. Shewhart.

concrete kansen voordoen, dan pakken we die ook op. Zo werken we toe naar een klimaatbestendige regio in 2050.



Termijn	Lange termijn ➔ 2050	Middellange termijn ➔ Ca. 2027	Korte termijn ➔ 2021-2023
Motto	De goede dingen doen Wat is de visie op de opgave en hoe gaan we hier mee om?	Dingen goed doen Waar gaan we mee aan de slag en wat hebben we daarvoor nodig?	Dingen doen Hoe en waarmee gaan we nu aan de slag?

2. De regionale speerpunten

In de regio Rivierenland hebben we in de RAS voor de regionale gebiedspijlers meerdere opgaven, doelen en acties geformuleerd (zie bijlage 2). In dialoog met overheden en stakeholders hebben we een beeld gevormd over wat urgent, wenselijk en ook haalbaar is om op te nemen in de Samenwerkingsagenda. Er zijn daaruit negen speerpunten geselecteerd waarmee we in de periode 2021-2023 aan de slag gaan. We verwachten dat een gezamenlijke aanpak door overheden en stakeholders doelmatiger is en een vliegwieleffect kan hebben. De speerpunten zijn een combinatie van onderzoek, bewustwording, kennisdeling en -ontwikkeling, communicatie en participatie, beleidsontwikkeling en concrete projecten.

In dit hoofdstuk wordt elk van de speerpunten toegelicht. Op hoofdlijnen is aangegeven waarom we met het speerpunt aan de slag gaan, hoe we dat willen gaan doen, wat het moet opleveren, welke partijen betrokken zijn en op welke periode het speerpunt betrekking heeft. De factsheets voor de speerpunten actualiseren we periodiek op basis van de voortgang en voortschrijdend inzicht.

1	We hebben klimaatadaptatie als een integraal onderdeel opgenomen in onze omgevingsvisies en omgevingsplannen.
2	We beschikken over hitteplannen en -protocollen die we actief uitdragen naar inwoners, zorginstellingen, bedrijven, organisatoren evenementen.
3	We willen klimaatadaptief handelen stimuleren bij inwoners en bedrijven in de regio (participatie).
4	We hebben groennormen en ontwerpprincipes geformuleerd voor het klimaatadaptief ontwikkelen van bebouwd en onbebouwd gebied.
5	We nemen klimaatadaptatie-doelen standaard mee in de prestatieafspraken met de woningcorporaties en contracten met ontwikkelaars.
6	Perspectieven en actiepunten voor klimaatbestendige inrichting van de land- en tuinbouw voor de langere termijn.
7	Perspectieven voor klimaatbestendige inrichting van de natuur voor de langere termijn.
8	We hebben de klimaatkwetsbaarheden van de vitale en kwetsbare functies in onze regio in beeld en geanalyseerd.
9	We hebben de betrokken stakeholders mee in onze ambitie en strategie om alle relevante vitale, kwetsbare functies voldoende te beschermen.

1 We hebben klimaatadaptatie als een integraal onderdeel opgenomen in onze omgevingsvisies en omgevingsplannen.

De verantwoordelijkheid voor klimaatadaptief handelen moet breed gevoeld en gedragen worden. Bij overheden en betrokken stakeholders, maar ook bij onze inwoners en bedrijven. Dat betekent dat we de bewustwording van klimaatverandering en de urgentie tot klimaatadaptatie bij alle betrokkenen moeten vergroten. De bewustwording moet er mede toe leiden dat we klimaatadaptatie verankeren in ons beleid en ons concrete handelen.

Onder de Omgevingswet zijn de omgevingsvisie en het omgevingsplan twee centrale instrumenten voor gemeenten. In het omgevingsplan staan alle regels over de fysieke leefomgeving, die de gemeente heeft opgesteld binnen haar grondgebied. Per gemeente is er één omgevingsplan, dat je kunt zien als opvolger van het bestemmingsplan. Het omgevingsplan geeft invulling aan de opgaven uit de gemeentelijke omgevingsvisie. In de gemeentelijke omgevingsvisie staat de langetermijnvisie op de opgaven waaraan de gemeente wil werken. Je kunt de omgevingsvisie zien als de opvolger van de structuurvisie.

Gemeenten in Rivierenland zijn bezig met het opstellen van een omgevingsvisie. De provincie heeft een omgevingsvisie (Gaaf Gelderland) waarin klimaatadaptatie is meegenomen. Het waterschap maakt zelf geen omgevingsvisie, maar brengen hun beleid in beeld als gemeenten en provincies hun omgevingsvisies opstellen. Waterschappen maken een waterschapsverordening. Daarin staan de regels over de fysieke leefomgeving die het waterschap stelt binnen haar beheergebied. Daarnaast heeft het waterschap een lange termijn visie opgesteld (Watervisie 2050).

Om Rivierenland waterrobuust en klimaatbestendig in te richten, is het belangrijk dat de gemeenten, het waterschap en de provincie klimaatadaptatie een plek geven in hun omgevingsvisies en -plannen en/of vergelijkbare beleidskaders. Als eerste stap gaan we in gesprek met de betrokken medewerkers van de overheden over het verankeren van klimaatadaptatie in het beleid en de doorwerking daarvan naar de uitvoering. We maken daarbij gebruik van de goede voorbeelden binnen en buiten de regio en gaan deze kennis met elkaar delen en verder verdiepen. Als eerste stap organiseren we één of meerdere regionale masterclasses ‘Omgevingsvisie en klimaatadaptatie’.

Waarom:	DeltaPlan Ruimtelijke Adaptatie: vanaf 2020 klimaatbestendig en waterrobuust handelen. Klimaatadaptatie is één van de maatschappelijke opgaven waar voor overheden een taak ligt.
Hoe:	Bevorderen dat gemeenten, waterschap en provincie klimaatadaptatie in omgevingsvisies en –plannen gaan opnemen, door uniforme regionale kaders en uitgangspunten, het doorbreken van beleidsverkokering, via kennisontwikkeling en het delen van goede voorbeelden.
Resultaat:	Klimaat als integraal onderdeel van het (ruimtelijk) beleid van de betrokken overheden.
Wie:	Gemeenten, waterschap, provincie
Wanneer:	2021-2023

2 We beschikken over hitteplannen en -protocollen die we actief uitdragen naar inwoners, zorginstellingen, bedrijven, organisatoren evenementen.

Hoe kunnen we er voor zorgen dat we de (kwetsbare) groepen in onze regio tijdens de zomerse hitte de juiste zorg en aandacht bieden? Door middel van signalering en agendering en vervolgens de gezamenlijke uitwerking, die we vastleggen in lokale hitteplannen. Met een lokaal hitteplan leggen we een goede basis om samen met onder andere de zorg-, horeca- en recreatiesector de gevolgen van hitte te lijf gaan.

Een hitteplan is een procesplan waarin afspraken staan opgenomen hoe de betrokken (gezondheids)organisaties en de gemeente zich voorbereiden op een hitteperiode en hoe ze communiceren tijdens een (dreigende) hitteperiode. Lokale hitteplannen zijn een lokale uitwerking van het Nationaal Hitteplan van het RIVM. Tijdens een hitteperiode is het van belang dat professionele en niet-professionele zorgverleners, waaronder familie en buren, extra letten op, en waar nodig zorg bieden aan, voor hitte gevoelige mensen in hun omgeving.

Bij het opstellen van het lokaal hitteplan maken we gebruik van de landelijke Handreiking Lokaal Hitteplan, en werken we samen met gemeenten, GGD Gelderland-Zuid en andere experts. Dit doen we onder andere via regionale (digitale) bijeenkomsten. Voor deze bijeenkomsten nodigen we, naast mensen uit het fysiek domein, mensen van verschillende lokale (zorg)organisaties, zoals ouderenbonden, welzijnsorganisaties, woningcorporaties, thuiszorgorganisaties en vrijwilligersorganisaties uit. Daarnaast zorgen we dat gemeenten beschikken over actuele hittestresskaarten en afstand-tot-koelte kaarten om te weten waar de hittestress het hoogst is tijdens hete periodes.

Waarom:	De ambitie van het DeltaPlan Ruimtelijke Adaptatie is om Nederland vanaf 2020 klimaatbestendig en waterrobuust in te richten. De zomers in Nederland worden steeds heter.
Hoe:	Opstellen regionaal overkoepelend hitteplan op basis van de Handreiking Lokaal Hitteplan. Het hitteplan beschrijft lokaal maatwerk door een samenwerking binnen de gemeente tussen het fysiek domein, sociaal domein en communicatie.
Resultaat:	Elke gemeente in Rivierenland beschikt over een hitteplan en heeft beleid ontwikkeld mede op basis van hittestresskaarten en afstand-tot-koeltekaarten.
Wie:	Gemeenten, GGD, zorginstellingen, evenementenbureaus, horeca en cultuur, recreatieondernemers
Wanneer:	2021-2023

3 We willen klimaatadaptief handelen stimuleren bij inwoners en bedrijven in de regio (participatie).

We willen als regio met behulp van gerichte communicatie urgentiebesef, bewustwording en daarmee het handelingsperspectief vergroten. Dit geldt voor een breed scala aan stakeholders; van overheden tot bedrijven, onderwijsinstellingen en inwoners. We willen zoveel mogelijk informeren en uitleggen waarom het van belang is om in actie te komen, goede voorbeelden laten zien waardoor men overtuigd raakt van het 'waarom' en mensen in beweging laten komen (what's in it for me?), waardoor we als regio beter voorbereid raken op het veranderende klimaat en de gevolgen die dat met zich meebrengt.

Om dit vorm te geven hebben we een communicatiebureau geselecteerd die de regio gaat ondersteunen bij het realiseren van onze communicatiedoelstellingen. Dit door een communicatiestrategie voor de komende vier jaar op te stellen en uit te voeren. Het bureau gaat dit doen samen met de werkgroep van lokale communicatiemedewerkers, die mede de communicatie over de lokale projecten en de doorvertaling van landelijke en regionale informatie verzorgen.

Overheden geven zelf het goede voorbeeld in de openbare ruimte en bij bouwprojecten, zodat inwoners en bedrijven worden aangespoord dat ook te gaan doen. Dat vraagt om inzet van lokale overheden en het koppelen van kansen bij alle projecten in de openbare ruimte. Tegels eruit en plantjes er in!

Operatie Steenbreek!
Een deel van de gemeenten in onze regio heeft zich al aangesloten bij Stichting Steenbreek. We hebben de ambitie om als regio breed aan te sluiten. Stichting Steenbreek zet zich in om de leefomgeving te vergroenen, samen met gemeenten, provincies, waterschappen, projectontwikkelaars, woningbouwcorporaties, kennis- en onderwijsinstellingen en andere betrokken maatschappelijke organisaties. Elke vierkante meter steen die wordt vervangen door groen helpt.

Waarom:	DeltaPlan Ruimtelijke Adaptatie: vanaf 2020 klimaatbestendig en waterrobuust handelen. Handelingsperspectief bieden aan inwoners en ondernemers.
Hoe:	Ontwikkelen communicatiestrategie met campagnes voor verschillende doelgroepen. Deelname aan operatie Steenbreek.
Resultaat:	Bewustwording, urgentiebesef én handelingsperspectief bij de verschillende doelgroepen in onze regio.
Wie:	Overheden, inwoners, ondernemers, maatschappelijke organisaties, onderwijsinstellingen.
Wanneer:	2021-2025

4 We hebben groennormen en ontwerpprincipes geformuleerd voor het klimaatadaptief ontwikkelen van bebouwd en onbebouwd gebied.

We gaan het bebouwd en onbebouwd gebied in onze regio klimaatbestendig ontwerpen, ontwikkelen en realiseren. Daarbij werken overheden, woningcorporaties en private partijen samen om dorpen en steden te transformeren tot groene(re), leefbare en klimaatbestendige kernen. We zien daarbij een koppeling met thema's als gezondheid, woon- en leefklimaat en de energietransitie.

Veel ruimtelijke ontwikkelingen vinden binnen de kernen plaats, daar waar de negatieve effecten van klimaatverandering, zoals hittestress vaak al groot zijn. Deze ontwikkelingen maken het extra van belang dat klimaatbestendig ontwerpen, ontwikkelen en bouwen zo snel mogelijk het nieuwe normaal wordt. We gaan leren van de goede voorbeelden, de koplopers binnen en buiten de regio en we gaan regionale afspraken maken om verder te komen.

Challenge Groene Icoonprojecten
Een mooi voorbeeld is de Challenge Groene Icoonprojecten waarbij de provincie Gelderland gemeenten, maar ook ondernemers, particulieren, projectontwikkelaars, landschapsarchitecten en grondeigenaren uitnodigt om met oplossingen te komen om steden en dorpen groener te maken en op een andere manier met regenwater om te gaan.

We starten met inspiratie- en kennissessies voor de gemeenten gericht op gebied, gebouw en gebruiker. Een voorbeeld van een sessie is een masterclass Hitte waarmee we inzicht verkrijgen in de effecten en gevolgen van hitte in het stedelijk gebied en de richtlijnen voor hittebestendige inrichting van de buitenruimte. Daarbij bespreken we aan de hand van concrete casussen op welke manier gemeenten invulling kunnen geven aan de richtlijnen.

Waarom:	DeltaPlan Ruimtelijke Adaptatie: vanaf 2020 klimaatbestendig en waterrobuust handelen. Beperking van wateroverlast, droogte en hitte nemen we als ontwerpuitgangspunt mee bij de (her)inrichting van onze kernen.
Hoe:	Door bewustwording en kennisontwikkeling, klimaatbestendig ontwerpen en ontwikkelen, aangepast materiaalgebruik, en het vergroenen creëren we ruimte voor water bij extreme regenval en verkoeling bij hoge temperaturen.
Resultaat:	Klimaatadaptief ontwerpen, ontwikkelen en bouwen.
Wie:	Gemeenten, provincie, waterschap, omgevingsdiensten, AVRI, gebied coöperaties, woningcorporaties, ontwikkelaars en bouwers
Wanneer:	2021-2023

5 We nemen klimaatadaptatie-doelen standaard mee in de prestatieafspraken met de woningcorporaties en contracten met ontwikkelaars.

Jaarlijks spreken woningcorporaties, huurders en gemeenten in prestatieafspraken af wat ze doen op het gebied van betaalbaarheid, beschikbaarheid en duurzaamheid. Daar valt klimaatbestendigheid vanaf nu ook onder. Datzelfde geldt voor de afspraken die we maken met ontwikkelaars en bouwers. We gaan hierover in gesprek zodat uiteindelijk alle corporaties, ontwikkelaars en bouwbedrijven in de regio meedoen en alle nieuwe en te renoveren woningen én hun tuinen én de openbare ruimte klimaatbestendig ingericht zijn.

Inzicht en afstemming is nodig over wat haalbare en betaalbare afspraken zijn. De afspraken gelden voor zowel nieuwbouw, als voor reconstructie en renovatie van bestaande woningen, tuinen en openbare ruimte. We sluiten aan bij het traject wat landelijk wordt geïnitieerd vanuit de koepelorganisatie Aedes, de brancheverenigingen van woningcorporaties in Nederland en Groene Huisvesters. In dat traject worden gesprekken gestart over de noodzaak van klimaatadaptie met de directeuren van de woningcorporaties. Daarnaast worden trainingen georganiseerd voor professionals van woningcorporaties via de Groene Huisvesters.

Waarom:	DeltaPlan Ruimtelijke Adaptatie: vanaf 2020 klimaatbestendig en waterrobuust handelen. Beperking van wateroverlast, droogte en hitte nemen we als ontwerpuitgangspunt mee bij de (her)inrichting van onze kernen.
Hoe:	Maken van afspraken met woningcorporaties en ontwikkelaars. Vastleggen in prestatieafspraken en overeenkomsten.
Resultaat:	Klimaatadaptief ontwerpen, ontwikkelen en bouwen is het nieuwe normaal.
Wie:	Aedes, SWR, Kleurrijk Wonen, Thius, Woningstichting Maasdriel, Waardwonen, Woonstichting Gendt, De Kernen, De Woongaard, De Goede Woning, gemeenten, ontwikkelaars en bouwers
Wanneer:	2021-2023

6 Perspectieven en actiepunten voor klimaatbestendige inrichting van de land- en tuinbouw voor de langere termijn.

Ook de land- en tuinbouw ondervindt de gevolgen van klimaatverandering. Denk bijvoorbeeld aan droogteschade door een beperktere beschikbaarheid van zoet water, zonneschade aan fruit, nieuwe ziekten en plagen, hittestress bij dieren en een steeds groter risico op wateroverlast door extreme neerslag. Naast negatieve gevolgen, zien we ook enkele positieve kanten, zoals een mogelijke productieverhoging door hogere temperaturen en een langer groeiseizoen of een kwaliteitsverbetering door bijvoorbeeld een hoger suikergehalte.

Een goed water- en bodemsysteem in de regio helpt de risico's op droogte of wateroverlast te beperken. Een bodem die water en voedingsstoffen goed kan opnemen, zorgt ervoor dat gewassen kunnen blijven groeien. Extreem of warm en vochtig weer kan gewassen van boeren en tuinders beschadigen. Met de juiste maatregelen kan de oogst hiertegen worden beschermd. Ook dieren kunnen beter beschermd worden door bijvoorbeeld verkoelende systemen in stallen te plaatsen en door dieren schaduw te bieden in de wei. Voor de lange(re) termijn zoeken we naar meer inzicht in de kwetsbaarheden van het water- en bodemsysteem en de urgentie daarvan, hoe we daar mee omgaan in relatie met de land- en tuinbouw en waar welke functies wel of niet met het oog op de toekomst gepland kunnen worden.

Er lopen reeds verschillende trajecten op het gebied van klimaatadaptatie in de land- en tuinbouw, zoals de zorg voor voldoende water en een vitale bodem. In het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) bijvoorbeeld staan de thema's verdroging en vernatting centraal. We zoeken in Rivierenland de aansluiting bij de bestaande projecten en activiteiten. We kijken ook of een regionaal overlegplatform landelijk gebied zinvol kan zijn.

Daarnaast werken we komende periode aan de volgende onderwerpen:

Watersysteem en watergebruik
Het watergebruik en watervraag in de land- en tuinbouw neemt steeds verder toe. In principe is er over het jaar heen voldoende water, echter niet altijd op de momenten dat het nodig is. Een vitale bodem speelt hierin een belangrijke rol. De oplossingen worden gezocht in onder andere waterbuffering en de inzet van nieuwe technieken op bedrijfsniveau, zoals druppelirrigatie. Daarnaast zijn de provincie en het waterschap druk bezig met investeringsprogramma's voor een meer structurele aanpassing van het watersysteem, zowel via maatregelen voor de korte termijn als een strategie voor de lange(re) termijn.

Teeltondersteunende Voorzieningen (TOV's)
De Handreiking Teeltondersteunende Voorzieningen wordt dit jaar geactualiseerd. TOV's vormen een belangrijke oplossing voor bedrijven om mee te bewegen met de klimaatverandering en voorop te kunnen blijven lopen in de fruit- en laanboomteelt. Dergelijke voorzieningen hebben echter ook impact op het landschapsbeeld en de beleving van het landschap. Vaak zijn er grote verschillen tussen gemeenten in de mate waarin ruimte wordt gegeven aan TOV's. Het is daarom van belang om het draagvlak voor deze voorzieningen te vergroten. Dat vraagt om een goede uitleg waarom de voorzieningen nodig zijn.

Duurzame gewasbescherming
We zien een verandering in ziekten en plagen, de natuurlijke resistentie verandert. We moeten op een andere manier bestrijden en beschermen. Daarnaast zien we dat de technieken en toepassingen voor bestrijding en bescherming steeds geavanceerder worden. Meer dan voorheen gaat het er om systemen te ontwikkelen die robuust zijn en goed functioneren onder sterk wisselende omstandigheden. We gaan door met het

ontwikkelen en inzetten van weerbare teelten en duurzame gewasbeschermingsstrategieën.

Waarom:	De klimaatverandering neemt toe en gaat sneller dan verwacht, extremen (hitte, droogte en verdroging, hoosbuien, wateroverlast) volgen elkaar sneller op en risico's in de land- en tuinbouw worden steeds groter.
Hoe:	We willen op regionaal niveau een verdiepingsslag maken naar de kwetsbaarheden van de land- en tuinbouw, zodat we op basis van deze inzichten perspectieven en actiepunten kunnen opstellen om onze land- en tuinbouw beter voor te bereiden op het veranderende klimaat.
Resultaat:	Een strategie voor de lange(re) termijn en een programma met concrete projecten gericht op een klimaat- en toekomstbestendige land- en tuinbouw.
Wie:	LTO Noord, ZLTO, NFO, TCO, Fruitpact, Greenport Gelderland, gemeenten, waterschap, provincie
Wanneer:	2021-2030

Een vitale en toekomstbestendige land- en tuinbouw

Al van oudsher is de agrarische sector bepalend geweest voor het landschap van Rivierenland. Het klimaat, het landschap, de beschikbaarheid van goed water en de voedingsrijke bodem leveren de optimale randvoorwaarden en hebben ervoor gezorgd dat dit gebied toonaangevend is in een aantal specifieke teelten. De tuinbouwsector geeft in belangrijke mate invulling aan het landschap en de identiteit van de regio. In Regio Rivierenland ligt ten opzichte van andere foodregio's in Nederland, de nadruk op tuinbouw, tuinbouwproductie en handel. Het gebied bevat het grootste fruitcluster van Nederland met 4700 hectare teelt (met name op de stroomruggen) en fruitgerelateerde bedrijvigheid. In de Bommelerwaard en Neder-Betuwe is al overgegaan tot een clustering van glastuinbouw, champignon- en laanboomteelt om een doorontwikkeling van deze sectoren mogelijk te maken. In de komgebieden binnen het rivierengebied komen overwegend grondgebonden veeteeltbedrijven voor. Met in totaal bijna 7.000 hectare is dit de grootste grondgebruiker in Regio Rivierenland. De land- en tuinbouw in Rivierenland wil haar toonaangevende positie verder versterken.

7 Perspectieven voor klimaatbestendige inrichting van de natuur voor de langere termijn.

Klimaatverandering is van invloed op natuurlijke systemen. Er gaat biodiversiteit verloren en ecosystemen gaan achteruit. Door natuur en landschap te beschermen en ecosystemen te herstellen, zorgen we ervoor dat zij minder kwetsbaar zijn en meer weerstand kunnen bieden. In het toekomstbestendig landelijk gebied in onze regio staan voor de komende jaren enerzijds meer praktische maatregelen op het programma en anderzijds de klimaatkwetsbaarheden van natuurlijke systemen op de lange(re) termijn.

Wat betreft de praktische maatregelen op kortere termijn gaat het om:

- behoud en weer terugbrengen van autochtone beplanting, die relatief goed bestand is tegen de effecten van klimaatverandering;
- het planten van meer schaduw biedende bomen en groenstructuren in of om weilanden en erven (bomen voor beesten);
- de aanleg van waterbergende en waterkwaliteit verbeterende landschapselementen en poelen;
- bestrijding van invasieve soorten;
- het daar waar nodig verbeteren van de waterverdeling bij droogte;
- water vasthouden binnen het huidige watersysteem;
- opstellen van bedrijfsnatuurplannen voor agrarische bedrijven.

Er zijn inmiddels diverse projecten in gang gezet en dat gaan we in de komende periode intensiveren. Daarbij richten we ons in eerste instantie op de focusgebieden voor natuur in onze regio. Dit op basis van inzicht in de regionale kwetsbaarheden en urgentie. Om kennis en ervaring op te doen gaan we kleinschalig aan de slag met maatregelen in uitvoeringsgerichte ‘living labs’. Pilots en onderzoeken bieden inspiratie en bouwstenen voor nieuwe vormen van samenwerking en de opschaling naar grotere (natuur)gebieden.

Voor de lange(re) termijn gaat het om meer inzicht in de kwetsbaarheden van het water- en bodemsysteem in onze regio, de urgentie daarvan, hoe we daar mee omgaan en waar welke functies wel of niet met het oog op de toekomst gepland kunnen worden. Een vraag die hierbij opkomt is op welke wijze de Linge een rol kan spelen in het regionale watersysteem. Dit vraagt om een heroriëntatie gericht op het herstel van natuurlijke watersystemen (vasthouden in plaats van versneld afvoeren) en het herstel van de natuurlijke sponswerking van de bodem.

Keuzes komen tot stand in afstemming met andere gebiedsopgaven en in overleg met organisaties vanuit andere sectoren zoals de land- en tuinbouw, recreatie e.d. Daarbij sluiten we zoveel mogelijk aan bij reeds lopende trajecten - bijvoorbeeld het regionaal waterprogramma - en bestaande overlegstructuren. Maar we kijken ook of een regionaal overlegplatform landelijk gebied zinvol kan zijn. Ten slotte investeren we in onderzoek en kennisdeling om toekomstige oplossingen te ontwikkelen en de ervaring die binnen en buiten de regio wordt opgedaan te delen.

Waarom:	De klimaatverandering neemt toe en gaat sneller dan verwacht, extremen (hitte, droogte en verdroging, hoosbuien, wateroverlast) volgen elkaar sneller op en risico's voor natuur, landschap en biodiversiteit worden steeds groter.
Hoe:	We zetten in op het behouden en versterken van (natte) natuur, het vergroten van de biodiversiteit en het zoeken naar nieuwe natuurdoelen op andere plekken. De natuurgebieden maken deel uit van een sterke groenblauwe dooradering in het landschap die berging en voorraad van zoet water faciliteert voor de functies in het gebied en is tevens aantrekkelijk voor natuur en recreatie.
Resultaat:	➢ Gezamenlijke kwetsbaarhedenkaart en gebiedsagenda ➢ De juiste functie op de juiste plek ➢ Perspectieven klimaatbestendige inrichting en beheer voor de langere termijn
Wie:	Staatsbosbeheer, ANV's collectief Rivierenland, Stichting Geldersch Landschap en Kastelen, Stichting Landschapsbeheer Gelderland, Natuur en Milieu Gelderland, Provincie, waterschap, gemeenten
Wanneer:	2021-2030

8 We hebben de klimaatkwetsbaarheden van de vitale en kwetsbare functies in onze regio in beeld en geanalyseerd.

9 We hebben de betrokken stakeholders mee in onze ambitie en strategie om alle relevante vitale, kwetsbare functies voldoende te beschermen.

Vitale en kwetsbare functies vormen de ruggengraat van de samenleving. Het is belangrijk om te weten welke vitale functies kwetsbaar zijn voor klimaatverandering.

Uitval of beschadiging van belangrijke functies door overstroming, wateroverlast, droogte of hitte kan leiden tot ernstige gevolgen voor mens, milieu of economie. Denk daarbij aan functies zoals de energievoorziening, de hoofdinfrastructuur en ziekenhuizen. Doordat uitval van deze belangrijke functies tot ernstige gevolgen kan leiden, noemen we ze vitaal en kwetsbaar. Daarnaast kunnen vitale en kwetsbare functies noodzakelijk zijn om een gebied te herstellen, bijvoorbeeld na een overstroming.

Het Rijk is verantwoordelijk voor het klimaatbestendig en waterrobuust maken van 13 vitale en kwetsbare functies voor 2050 (zie figuur). De (netwerk) beheerders van deze functies brengen hiervoor de kwetsbaarheden in beeld en treffen maatregelen als dat nodig is.

OVERZICHT VAN NATIONALE VITALE EN KWETSBARE FUNCTIES CONFORM HET DELTAPROGRAMMA

Vitale en/of kwetsbare functie
Energie: (a) elektriciteit; (b) aardgas, (c) olie
Telecom/ICT: (a) basisvoorzieningen voor communicatie t.b.v. respons bij een overstroming (b) publiek netwerk
Waterketen: (a) drinkwater; (b) afvalwater
Gezondheid
Keren en beheren oppervlaktewater: gemalen
Transport: hoofdinfrastructuur
Chemisch en Nucleair: (a) chemie; (b) nucleair; (c) Infectueuze stoffen/ Genetisch gemodificeerde organismen (ggo's)

Het is belangrijk om als regio inzicht te hebben in de vraag of functies beschikbaar blijven bij wateroverlast, hitte of een overstroming en wat er gebeurt als zij uitvallen. Hierbij is samenwerking met de veiligheidsregio van groot belang. Klimaatbestendigheid betekent het maken van de juiste keuzes ten aanzien van ruimtelijke inrichtingsvraagstukken maar ook minimaliseren van gevolgschade, mocht toch uitval van functies optreden bij extreme situaties. Door het inzetten van het omgevings-instrumentarium en kennis van kwetsbare locaties kunnen decentrale overheden ervoor zorgen dat (vitale) nieuwe objecten meteen klimaatbestendig worden ontwikkeld.

Om vitale en kwetsbare functies beter bestand te maken tegen hitte, wateroverlast en overstromingen, is het zaak om de klimaatkwetsbaarheden voor onze regio in beeld te brengen en te analyseren.

Waarom:	DeltaPlan Ruimtelijke Adaptatie: vanaf 2020 klimaatbestendig en waterrobuust handelen.
Hoe:	We hebben de klimaatkwetsbaarheden van de vitale en kwetsbare functies in onze regio in beeld en geanalyseerd (voor hitte, wateroverlast en overstromingen).
Resultaat:	Inzicht in de kwetsbare en vitale functie in de regio Rivierenland en afspraken om deze voldoende te beschermen.
Wie:	Gemeenten, waterschap, provincie, netbeheerders, nutsbedrijven, Rijkswaterstaat, Veiligheidsregio
Wanneer:	2021-2023

3. Financiering en monitoring

Samenwerkingsagenda: financiële onderbouwing

Hoe wordt de Samenwerkingsagenda gefinancierd en hoe gaan we de activiteiten in de toekomst financieren?

In de Samenwerkingsagenda staan de speerpunten waarop overheden en stakeholders regionaal samenwerken om versnelling en verdieping te bereiken. Om met de speerpunten aan de slag te gaan zijn middelen nodig. In eerste instantie tijd van overheden en stakeholders om het speerpunt te trekken, maar ook van andere organisaties om deel te nemen. Omdat tijd schaars is en procesmatige en inhoudelijke ondersteuning wenselijk is, zal er ook gebruik gemaakt worden van externe ondersteuning. Daarnaast zijn er voor de goede uitvoering nog andere bijkomende kosten.

Naast de uitvoering van de speerpunten zal ook overkoepelend jaarlijks de Plan-do-check-act circle doorlopen worden en ook hiervoor dient tijd en kosten voor (externe) procesbegeleiding gereserveerd te worden.

Voor de uitvoering van de Samenwerkingsagenda wordt voor de bijdrage vanuit de overheden uitgegaan van de een gezamenlijk maximaal jaarbudget van € 165.000 voor de jaren 2021, 2022 en 2023. Er zullen slimme koppelingen moeten worden gemaakt met reeds lopende trajecten waarin klimaatadaptatie kan worden meegenomen.

Monitoring

Het is belangrijk om een vinger aan de pols te houden door de voortgang op de diverse thema's in beeld te hebben. Zo weten we op welke onderdelen we op stoom zijn en waar de voortgang stokt. Op die manier kunnen we elkaar helpen en ondersteunen om effectief en efficiënt samen te werken om de noodzakelijke vervolgstappen te zetten. Jaarlijks zullen we daarom een voortgangspresentatie maken over de voortgang van de speerpunten, aangevuld met de goede voorbeelden uit de praktijk van overheden en stakeholders.

Impulsregeling Klimaatadaptatie + overige cofinanciering

Vanaf 1 januari 2021 kunnen gemeenten, provincies en waterschappen in regionaal verband gebruikmaken van de Impulsregeling klimaatadaptatie. Het Rijk stelt daarvoor geld beschikbaar om concrete adaptatiemaatregelen versneld uit te voeren en om al geplande ruimtelijke maatregelen uit te breiden met adaptatiemaatregelen of om nieuwe adaptatiemaatregelen op te pakken. Kortom, een kans om een plus te zetten op onze inspanningen om Rivierenland klimaatadaptief te maken. Voor de werkregio Klimaatactief Rivierenland is € 4.247.000 aan Impulsgelden beschikbaar voor de periode tot en met 2027. Dit vraagt om actie van partijen om deze kansen te benutten.

De aanvragen voor de Impulsgelden worden via de werkregio KAR aangevraagd. De aanvragen zullen door het Rijk worden getoetst aan criteria. Daarbij wordt gekeken of het voorgestelde maatregelenpakket overeenstemt met de doelstelling van de regeling (versnelling van de uitvoering), of er voldoende cofinanciering wordt ingebracht, of het bestuurlijk commitment (minimaal 50% van de regionale partijen én minimaal 2 verschillende bestuurslagen) is geborgd en de voorgestelde maatregelen passen binnen de scope van het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (inclusief het Deltafonds).

Daarnaast moeten werkregio's in hun voorstel onderbouwen hoe ze met de criteria doeltreffendheid en doelmatigheid, integraliteit en urgentie zijn omgegaan. De toets binnen de werkregio's borgt in belangrijke mate dat de juiste en meest urgente maatregelen op een kosteneffectieve wijze

worden getroffen en dat goed gekeken wordt naar de samenhang met andere opgaven.

Om de beschikbare impulsgelden in onze regio te verdelen hanteren we een afwegingskader. Het uitgangspunt daarbij is dat de door Delta Plan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) geformuleerde criteria altijd gelden. Met de impulsregeling willen wij versnelling binnen de hele regio realiseren en maatregelen met extra maatschappelijke meerwaarde bevorderen.

Ook worden klimaatadaptatiemaatregelen mede gefinancierd vanuit de Regiodeal Fruitdelta van het Rijk[2]. Indien mogelijk zal ook van eventuele andere cofinancieringsmogelijkheden gebruik gemaakt worden. Zowel via regionale aanvragen als via lokale aanvragen om de gewenste versnelling te bereiken. Binnen de regio zal een aparte werkgroep worden opgezet die de aanvraag van de impulsgelden zal coördineren en daarnaast ook zo mogelijk coördineert om andere vormen van cofinanciering in te kunnen zetten

[2] De Regiodeal heeft betrekking op de gemeenten die met elkaar samenwerken binnen de gemeenschappelijke regeling. De gemeenten Lingewaard en Over Betuwe vallen daar buiten.

Ruimtelijke ontwikkeling

Speerpunt 1

We hebben klimaatadaptatie als een integraal onderdeel opgenomen in onze omgevingsvisies en omgevingsplannen.

Termijn: 2020-2023

Aanleiding

De ambitie in het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) is dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust is ingericht. Hierbij is als tussenstap aangegeven dat klimaatbestendig en waterrobuust inrichten al vanaf 2020 een vast onderdeel in het beleid en handelen is. Bij deze maatschappelijke opgave wordt bij ruimtelijke (her)ontwikkelingen voorkomen dat het risico op schade en slachtoffers door overstromingen of extreem weer verder toeneemt en beheer en onderhoud worden zo uitgevoerd dat de kans op schade en slachtoffers, waar mogelijk, afneemt. De provinciale en gemeentelijke omgevingsvisies en de Watervisie Rivierenland bieden de mogelijkheid om het klimaatbestendig en waterrobuust inrichten te borgen in het beleid en handelen van de overheden, zodat het een integraal onderdeel is van alle werkzaamheden in de ruimtelijke inrichting in de regio.

Doelen 2023

Klimaatadaptatie is onderdeel van de omgevingsvisies en -plannen van de betrokken overheden in de regio Rivierenland.

Toelichting:

- We nemen klimaatadaptatie als een integraal onderdeel mee in onze omgevingsvisie en omgevingsplannen. In de omgevingsvisies kan klimaatadaptatie worden afgewogen ten opzichte van andere maatschappelijke thema's en de lokale en regionale context.
- We zorgen dat klimaatadaptatie onderdeel is van een regionaal programma i.p.v. het eigen lokale programma. Hierbij vertalen we regionale opgaven in lokale omgevingsvisies.
- We pakken klimaatadaptatie op regionaal niveau planmatig op: we creëren uniforme kaders en uitgangspunten die gebruikt (kunnen) worden door alle overheden in de regio.
- We zetten een kennisbank op met goede praktijkvoorbeelden en lessons learned.

Aanpak

Jaar 1

1. Regio brede inventarisatie (*Team*):
   - stand van zaken t.a.v. omgevingsvisies en omgevingsplannen bij de betrokken overheden;
   - inventariseren goede voorbeelden i.r.t. klimaatadaptatie.
2. Bepalen regionale koers (*Team).*
3. Organiseren Masterclass(es) RAS en Omgevingsvisie (T*eam /extern bureau*).

Jaar 2

1. Formuleren duurzame regionale aanpak omgevingsvisie (*Team + stakeholders*).

Jaar 3

1. Bieden van handelingsperspectief voor duurzame regionale aanpak omgevingsvisie (*Team + stakeholders*).

Organisatie

Trekker(s)

- **Gemeente Overbetuwe**
- Gemeente West Betuwe
- Provincie Gelderland

Team

- Ambtelijk medewerkers Omgevingsvisie, Ruimtelijke Ordening en klimaatadaptatie

Deskundigen

- Extern bureau t.b.v. organisatie Masterclass

Financiën en monitoring

Financiën

- P.m.

Monitoring

- Jaarlijkse inventarisatie en overzicht stand van zaken omgevingsvisies en omgevingsplannen
- Delen goede voorbeelden

31-03-2021

Leefbare kernen

Speerpunt 2

We beschikken over hitteplannen en -protocollen die we actief uitdragen naar inwoners, zorginstellingen, bedrijven, organisatoren evenementen.

Termijn: 2020-2023

Aanleiding

Door klimaatverandering neemt het aantal zomerse en tropische dagen toe. Op deze warme dagen kunnen mensen last krijgen van hittestress. De aanhoudende hitte en hittestress vormen een vergroot risico op gezondheidsproblemen, met name onder ouderen en chronisch zieken. We willen in de regio Rivierenland deze kwetsbare groepen, maar ook andere groepen die tijdens hete dagen extra aandacht vragen, zoals bezoekers van evenementen en horeca, handvatten geven om weerstand te bieden tegen de overlast die door hitte kan worden ervaren. Daarom werken we toe naar een regionaal overkoepelend hitteprotocol, dat we acties uitdragen aan inwoners, zorginstellingen, bedrijven en organisatoren van evenementen.

Doelen 2023

Overheden en relevante stakeholders in de regio Rivierenland beschikken over hitteprotocollen en hitteplannen.

Toelichting:

- We stellen een regionaal overkoepelend hitteprotocol op, zodat gemeenten alleen lokale accenten hoeven aan te brengen.

Aanpak

Jaar 1

1. Benaderen beleidsmedewerkers sociaal domein en recreatie (*Team*).
2. Overzicht stand van zaken hitteplannen en protocollen (*Team*).
3. Inventarisatie doelgroepen (*team*).
4. Organiseren bijeenkomst/webinar samen met GGD (*Team*).

Jaar 2

1. Opstellen regionaal overkoepelend hitteplan – en protocol (*Team*).
2. Ondersteuning partijen bij lokaal maatwerk (o.a. bij evenementen) (*Team*).

Jaar 3

p.m.

Organisatie

Trekker(s)

- **Gemeente Lingewaard**
- Gemeente Maasdriel
- Gemeente Tiel
- GGD Gelderland Zuid

Team

- Ambtelijk medewerkers sociaal domein
- Vertegenwoordigers vanuit de stakeholders (o.a. GGD).

Stakeholders

- Veiligheidsregio's
- Zorginstellingen
- Evenementenbureaus
- Horeca en cultuur
- Recreatieondernemer

Deskundigen

- GGD

Financiën en monitoring

Financiën

- Middelen en inzet GGD.

Monitoring

- Jaarlijkse inventarisatie en overzicht stand van zaken.

31-03-2021

Communicatie

Speerpunt 3

We willen klimaatadaptief handelen stimuleren bij inwoners en bedrijven in de regio (participatie).

Termijn: 2020-2025

Aanleiding

De ambitie in het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) is dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust is ingericht en dat we nu al (vanaf 2020) klimaatadaptief handelen.
Klimaatadaptatie is een vraagstuk van iedereen, van individuele inwoner tot ondernemer, van natuurorganisatie tot woningcorporatie, van land- en tuinbouw organisatie tot logistieke partij. We willen als regio Rivierenland klimaatadaptief handelen stimuleren bij inwoners en bedrijven. Dit willen we bereiken door hun bewustzijn van en de kennis rondom het thema klimaatadaptatie te vergroten en door hen perspectieven mee te geven over hoe zij hun steentje bij kunnen dragen.

Doelen 2025

De bewustwording bij en het handelingsperspectief van overheden, stakeholders, inwoners en bedrijven op het gebied van klimaatadaptatie is vergroot.

Toelichting:
Met hulp van communicatie gaan we de bewustwording, en daarmee handelingsperspectief, vergroten. Dit geldt voor een breed scala aan stakeholders; van overheden tot bedrijven en inwoners. We willen zoveel mogelijk mensen informeren (uitleggen waarom het van belang is om in actie te komen), inspireren (goede voorbeelden laten zien, waardoor men overtuigd raakt van het 'waarom') en motiveren en moveren (in beweging laten komen, what's in it for me?), waardoor we als regio beter voorbereid raken op het veranderende klimaat en de gevolgen die dat met zich meebrengt.

Aanpak

Jaar 1
1. Opstellen communicatiestrategie (*Communicatiebureau + team*).
2. Uitvoeren nulmeting *(Communicatiebureau).*
3. Uitvoeren communicatiestrategie (*Communicatiebureau + team*).

Jaar 2
1. Uitvoeren communicatiestrategie (*Communicatiebureau + team*).
2. Effectmeting *(Communicatiebureau).*

Jaar 3
1. Uitvoeren communicatiestrategie (*Communicatiebureau + team*).

Jaar 4
1. Uitvoeren communicatiestrategie (*Communicatiebureau + team*).
2. Effectmeting *(Communicatiebureau).*

Organisatie

Trekker(s)
- **Gemeente West Betuwe**
- Gemeente Zaltbommel
- Waterschap Rivierenland

Team
- Ambtelijk medewerkers communicatie en klimaatadaptatie
- Vertegenwoordigers communicatiebureau.
- Vertegenwoordigers NME.

Stakeholders
- NME (Natuur en Milieu Educatie)
- Stichting Steenbreek

Deskundigen
- Communicatiebureau
- Arnhem klimaatbestendig

Financiën en monitoring

Financiën
- € 45.000 1e jaar

Monitoring
- Nulmeting 2021
- Effectmeting 2023 & 2025.
- Monitoring campagne statistieken bij inzet middelen (o.a. zichtbaarheid en bereik).

31-03-2021

Leefbare kernen

Speerpunt 4

We hebben groennormen en ontwerpprincipes geformuleerd voor het klimaatadaptief ontwikkelen stedelijk gebied.

Termijn: 2020-2023

Aanleiding

We krijgen steeds vaker te maken met extremere weersomstandigheden, het wordt natter, warmer, er zijn langere droge periodes en we ervaren steeds vaker hittestress. We moeten aan de slag om de ambitie van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) om in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust ingericht te zijn, te behalen. Het is van belang om beperkingen van wateroverlast, droogte en hitte mee te nemen als ontwerpuitgangspunt bij de (her)inrichting van onze kernen.

Doelen 2023

Klimaatadaptief ontwerpen, ontwikkelen en bouwen is het nieuwe normaal.

Toelichting:
Beperking van wateroverlast, droogte en hitte nemen we zo spoedig mogelijk mee als ontwerpuitgangspunt bij de (her)inrichting van onze kernen. Daarbij werken overheden, woningcorporaties en private partijen samen om dorpen en steden te transformeren tot groene, leefbare en klimaatbestendige kernen. We gaan er samen voor zorgen dat zo snel mogelijk alle nieuwe ontwikkelingen klimaatbestendig zijn ingericht en dat bij renovatie, beheer en onderhoud klimaatadaptatie wordt meegenomen. Om het handelingsperspectief te vergroten formuleren we regionaal te gebruiken groennormen en ontwerpprincipes.

Aanpak

Jaar 1

1. Overzicht stand van zaken *(Team)*.
2. Organiseren van kennis- en inspiratiesessie (*Team*).

Jaar 2

1. Opstellen regionale richtlijnen *(Team + stakeholders + deskundigen)*.

Jaar 3

1. Groennormen en ontwerpprincipes opstellen *(Team + stakeholders + deskundigen)*.

Organisatie

Trekker(s)

- **Gemeente Culemborg**
- Gemeente Tiel
- Gemeente Neder-Betuwe
- Gemeente Lingewaard
- Kleurrijk Wonen

Team

- Ambtelijk medewerkers ruimtelijke ordening, klimaatadaptatie, water en landschap.
- Vertegenwoordigers vanuit de stakeholders.

Stakeholders

- Klokgroep
- Omgevingsdienst Rivierenland/Regio Arnhem
- AVRI
- Gebiedscoöperaties
- Woningcorporaties (o.a. Kleurrijk Wonen)

Deskundigen

- CROW, Platform 31, Natuurinclusief bouwen, VNG en Groene Huisvesters.

Financiën en monitoring

Financiën

- P.m.

Monitoring

- P.m.

31-03-2021

Leefbare kernen

Speerpunt 5

We nemen klimaatadaptatie-doelen standaard mee in de prestatieafspraken met de woningcorporaties en contracten met ontwikkelaars.

Termijn: 2020-2021

Aanleiding

We krijgen steeds vaker te maken met extremere weersomstandigheden, het wordt natter, warmer, er zijn langere droge periodes en we ervaren steeds vaker hittestress. We moeten aan de slag om de ambitie van het Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) om in 2050 klimaatbestendig en waterrobuust ingericht te zijn, te behalen. Het is van belang om beperkingen van wateroverlast, droogte en hitte mee te nemen in prestatieafspraken met woningcorporaties en contracten met ontwikkelaars om te borgen dat ook deze partijen zicht inzetten voor een klimaatbestendige inrichting van regio Rivierenland.

Doelen 2023

Klimaatadaptief ontwerpen, ontwikkelen en bouwen is het nieuwe normaal en wordt ook door woningcorporaties en ontwikkelaars onderschreven.

Toelichting:
Beperking van wateroverlast, droogte en hitte nemen we zo spoedig mogelijk mee als ontwerpuitgangspunt bij de (her)inrichting van onze kernen. Daarbij werken overheden, woningcorporaties en private partijen samen om dorpen en steden te transformeren tot groene, leefbare en klimaatbestendige kernen. We gaan er samen voor zorgen dat zo snel mogelijk alle nieuwe ontwikkelingen klimaatbestendig zijn ingericht en dat bij renovatie, beheer en onderhoud klimaatadaptatie wordt meegenomen.

Aanpak

Jaar 1

1. Overzicht stand van zaken *(Team)*.
2. Organiseren van kennis- en inspiratiesessie (*Team*).

Jaar 2

1. Opstellen regionale richtlijnen voor prestatieafspraken *(Team + stakeholders + deskundigen)*.

Jaar 3

1. Verder definiëren regionale richtlijnen voor prestatieafspraken *(Team + stakeholders + deskundigen)*.

Organisatie

Trekker(s)

- **Gemeente Tiel**
- Gemeente Maasdriel

Team

- Ambtelijk medewerkers ruimtelijke ordening, klimaatadaptatie en wonen.
- Diverse stakeholders.

Stakeholders

- Provincie Gelderland
- Aedes
- SWR
- Kleurrijk Wonen
- Thius
- Woningstichting Maasdriel
- Waard wonen
- De Kernen
- De Woongard
- De goede woning
- Koepel-/Brancheorganisatie ontwikkelaars

Deskundigen

- CROW, Platform 31, Natuurinclusief bouwen, VNG en Groene Huisvesters.

Financiën en monitoring

Financiën

- P.m.

Monitoring

- P.m.

31-03-2021

Landelijk gebied

Speerpunt 6: Perspectieven en actiepunten voor klimaatbestendige inrichting van de land- en tuinbouw voor de langere termijn.

Termijn: 2020-2023

Aanleiding

Door klimaatverandering hebben we in Nederland steeds vaker te maken met neerslagextremen, droogte, hitte en verzilting. De klimaatverandering neemt alleen maar toe en gaat sneller dan verwacht, extremen volgen elkaar sneller op en risico's in de land- en tuinbouw worden steeds groter. Het is nu tijd om de land- en tuinbouw in te richten op een manier die beter bestand is tegen de effecten van klimaatverandering.

Doelen 2023

Een strategie voor de lange(re) termijn en een programma met concrete projecten gericht op een klimaat- en toekomstbestendige land- en tuinbouw.

Toelichting:
We maken op regionaal niveau een verdiepingsslag naar de kwetsbaarheden van de land- en tuinbouw en stellen daartoe een strategie op die perspectief biedt voor de lange(re) termijn. Daarnaast zoeken we in de regio aansluiting bij bestaande projecten en activiteiten en gaan we de komende periode werken aan de onderwerpen: Watersysteem en watergebruik, Teeltonder-steunende voorzieningen, Duurzame gewasbescherming en Natuurinclusieve landbouw.

Aanpak

Jaar 1

1. Inventarisatie huidige stand van zaken i.r.t. klimaat(adaptatie) en regionale behoeften *(Team + stakeholders)*.
2. Werkateliers, waarin gekomen wordt tot de strategische lijnen (perspectieven) en concrete projecten (actiepunten) *(Team + stakeholders)*.
3. Uitvoeren concrete projecten *(Team + stakeholders)*.
4. Uitwerken concept strategie *(Team + stakeholders + deskundigen)*.

Jaar 2

1. Opstellen definitieve strategie *(Team + stakeholders)*.
2. Uitvoeren concrete projecten *(Team + stakeholders)*.

Jaar 3

1. Uitvoeren strategie *(Team + stakeholders)*.
2. Uitvoeren concrete projecten *(Team + stakeholders)*.

Organisatie

Trekker(s)

- **Waterschap Rivierenland**
- Gemeente Zaltbommel
- Gemeente West Betuwe

Team

- Ambtelijk medewerkers ruimtelijke ordening, klimaatadaptatie en landschap.
- Vertegenwoordigers vanuit de stakeholders.

Stakeholders

- LTO: ZLTO & LTO-Noord.
- NFO Fruit
- Tree Center Opheusden
- Fruitpact
- Greenport Gelderland
- Gemeente Arnhem

Deskundigen

- Aequator groen en ruimte, WUR, Gelders Genootschap, Vereniging Nederlands Cultuurlandschap

Financiën en monitoring

Financiën

- P.m.

Monitoring

- P.m.

31-03-2021

Landelijk gebied

Speerpunt 7: Perspectieven en actiepunten voor klimaatbestendige inrichting van de natuur en het landschap voor de langere termijn.

Termijn: 2020-2023

Aanleiding

Door klimaatverandering hebben we in Nederland steeds vaker te maken met wateroverlast, droogte, hitte en overstromingen. De klimaatverandering neemt alleen maar toe en gaat sneller dan verwacht, extremen volgen elkaar sneller op en risico's voor de natuur worden steeds groter. Zo staan leefgebieden van planten en dieren onder druk en wordt de kans op natuurbranden bij langere droogte verder toe. Het is nu tijd om de natuur en het landschap in te richten op een manier die beter bestand is tegen de effecten van klimaatverandering.

Doelen 2023

We hebben perspectieven en actiepunten geformuleerd voor de klimaatbestendige inrichting van natuur voor de langere termijn.

Toelichting
We brengen de kwetsbaarheden van de natuur in kaart en maken een gebiedsagenda waarin de kwetsbare gebieden worden aangepakt. We zorgen dat de juiste functie op de juiste plek land en bieden perspectieven voor de klimaatbestendige inrichting en het beheer van de natuur op de langere termijn.

Aanpak

Jaar 1

1. Inventarisatie huidige stand van zaken i.r.t. klimaat(adaptatie) en regionale behoeften *(Team + stakeholders).*
2. Werkateliers, waarin gekomen wordt tot een kwetsbaarhedenkaart, gebiedsagenda (actiepunten) en perspectieven voor de langere termijn *(Team + stakeholders + deskundigen).*
3. Oppakken en uitvoeren actuele (korte termijn) acties, zoals behoud en terugbrengen autochtone beplanting, de aanleg van waterbergende en waterkwaliteit verbeterende landschapselementen en poelen en het opstellen van bedrijfsnatuurplannen voor agrarische bedrijven *(Team + stakeholders).*

Jaar 2

1. Updaten gebiedsagenda *(Team + stakeholders).*
2. Lange termijn perspectieven uitwerken tot strategie *(Team + stakeholders + deskundigen).*
3. Oppakken en uitvoeren actuele acties *(Team + stakeholders).*
4. Opzetten en uitvoeren "living labs" *(Team + stakeholders).*

Jaar 3

1. Updaten gebiedsagenda *(Team + stakeholders).*
2. Uitvoeren lange termijn strategie *(Team + stakeholders).*
3. Oppakken en uitvoeren actuele acties *(Team + stakeholders).*
4. Actualiseren en uitvoeren "living labs" *(Team + stakeholders).*

Organisatie

Trekker(s)

- **Waterschap Rivierenland**
- Gemeente Zaltbommel
- Gemeente West Betuwe
- Staatsbosbeheer

Team

- Ambtelijk medewerkers ruimtelijke ordening, klimaatadaptatie en landschap.
- Vertegenwoordigers vanuit de stakeholders.

Stakeholders

- Staatsbosbeheer
- Collectief Rivierenland
- Stichting Geldersch Landschap en Kastelen
- Stichting Landschapsbeheer Gelderland
- Gelderse Milieu Federatie
- Gemeente Arnhem

Deskundigen

- Aequator groen en ruimte, WUR, Gelders Genootschap, Vereniging Nederlands Cultuurlandschap

Financiën en monitoring

Financiën

- P.m.

Monitoring

- Jaarlijks actueel houden van de gebiedsagenda.

31-03-2021

Vitaal en kwetsbaar

Speerpunt 8:

We hebben de klimaatkwetsbaarheden van de vitale en kwetsbare functies in onze regio in beeld en geanalyseerd.

Termijn: 2021-2022

Aanleiding

Vitale en kwetsbare functies zijn functies die bij uitval of beschadiging door hitte, wateroverlast of overstroming ernstige schade met zich mee kunnen brengen voor mens, milieu of economie, of functies die noodzakelijk zijn voor snel herstel van een gebied na extreem weer. Om deze vitale en kwetsbare functies beter bestand te maken tegen hitte, wateroverlast en overstromingen, is het zaak om de klimaatkwetsbaarheden in beeld te brengen en te analyseren.

Doelen 2023

- We hebben de klimaatkwetsbaarheden van de vitale en kwetsbare functies in onze regio in beeld en geanalyseerd (voor hitte, wateroverlast en overstromingen).
- We hebben inzicht in de risico's voor klimaatextremen, ook na genomen maatregelen.

Aanpak

Jaar 1

1. Inventarisatie vitale en kwetsbare functies. Wat zijn het? Wat zijn algemene kwetsbaarheden? Welke kwetsbaarheden zijn van toepassing in regio Rivierenland? Wie is in de regio verantwoordelijk voor de vitale en kwetsbare functies? *(Team).*
2. Inventarisatie delen + feedback en aanvullingen opvragen (Team + stakeholders + deskundigen).
3. Regionale richtlijnen destilleren uit de inventarisatie *(Team + stakeholders).*

Organisatie

Trekker(s)

- **Provincie Gelderland**
- Gemeente Culemborg
- Gemeente Neder-Betuwe

Team

- Burgemeesters
- Ambtelijk medewerkers: assetmanagers, interne calamiteitenzorg, hydrologen en wegbeheerders.
- Vertegenwoordigers vanuit de stakeholders.

Stakeholders

- Veiligheidsregio's
- Rijkswaterstaat
- Woningcorporaties
- GGD
- Nutsbedrijven: o.a. Liander en Vitens.
- Vertegenwoordigers supermarkten

Deskundigen

- Kennisinstituten: NKWK/Deltares/WUR

Financiën en monitoring

Financiën

- P.m.

Monitoring

- Parallel aan landelijk spoor wanneer bekend.

31-03-2021

Vitaal en kwetsbaar

Speerpunt 9:

We hebben de betrokken stakeholders mee in onze ambitie en strategie om alle relevante vitale, kwetsbare functies voldoende te beschermen.

Termijn: 2021-2023

Aanleiding

Vitale en kwetsbare functies zijn functies die bij uitval of beschadiging door hitte, wateroverlast of overstroming ernstige schade met zich mee kunnen brengen voor mens, milieu of economie, of functies die noodzakelijk zijn voor snel herstel van een gebied na extreem weer. Om deze vitale en kwetsbare functies beter bestand te maken tegen hitte, wateroverlast en overstromingen, hebben we de klimaatkwetsbaarheden in beeld te gebracht en geanalyseerd. Klimaatadaptatie is een grote maatschappelijke opgave, om de vitale en kwetsbare functies goed te kunnen beschermen is het zaak om stakeholders betrokken en alert te laten zijn op de effecten van klimaatverandering op deze functies.

Doelen 2023

- We hebben de betrokken stakeholders mee in onze ambitie en strategie om alle relevante vitale, kwetsbare functies voldoende te beschermen.
- We hebben inzicht in de risico's voor klimaatextremen, ook na genomen maatregelen, voor deze restrisico's zijn door stakeholders gezamenlijke protocollen opgesteld.
- Alle verantwoordelijke partijen hebben hun vitale, kwetsbare functies optimaal beschermd tegen mogelijke calamiteiten als gevolg van klimaatverandering.

Aanpak

Jaar 1

1. Stakeholders zijn betrokken bij het in kaart brengen en analyseren van de klimaatkwetsbaarheden van de vitale en kwetsbare functies *(Team + stakeholders)*.
2. Stakeholders zijn betrokken geweest bij het opstellen van of geïnformeerd over de regionale richtlijnen voor het beschermen van vitale en kwetsbare functies *(Team + stakeholders)*.
3. Masterclass bescherming vitale en kwetsbare functies (Team + deskundigen).

Jaar 2

1. Protocollen opstellen voor restrisico's (stakeholders).

Organisatie

Trekker(s)

- **Provincie Gelderland**
- Gemeente Culemborg
- Gemeente Neder-Betuwe

Team

- Burgemeesters
- Ambtelijk medewerkers: assetmanagers, interne calamiteitenzorg, hydrologen en wegbeheerders.
- Vertegenwoordigers vanuit de stakeholders.

Stakeholders

- Veiligheidsregio's
- Rijkswaterstaat
- Woningcorporaties
- GGD
- Nutsbedrijven: o.a. Liander en Vitens.
- Vertegenwoordigers supermarkten

Deskundigen

- Kennisinstituten: NKWK/Deltares/WUR

Financiën en monitoring

Financiën

- P.m.

Monitoring

- Jaarlijks evalueren of functies voldoende beschermd zijn tegen effecten van klimaatverandering.

31-03-2021

Bijlage 2: Overzicht opgaven en acties eindconcept RAS

Regionale aanpak: onze opgaven en acties

Opgave 1

Doel: Klimaatbestendigheid is een leidend principe in beleid en besluitvorming – op deze manier maken we bewuste keuzes voor een goed woon-, werk- en leefklimaat

Subdoel	Hoe	Wat hebben we daarvoor (nog) nodig?	Wie	Wanneer (prioriteit)
We zijn ons op ambtelijk, management en bestuurlijk niveau bewust van de urgentie om klimaatadaptatie te verankeren in beleid en handelen (gemeente, provincie, waterschap, uitvoerende organisaties)	• Bewustwordingscampagne uitrollen, waarbij onder meer de RAS en kennis-bijeenkomsten gebruikt worden • Interne communicatiestrategie uitwerken voor overheden en andere stakeholders • Opnemen in beleid	• Breng de risico's en calamiteiten beeldend inzichtelijk • Goede praktijkvoorbeelden uitdragen (zoals pilot Waterplein)	• Regionale werkgroep communicatie (is reeds actief) • Lokaal binnen gemeente (bestuurlijk, management en ambtelijk)	• Korte termijn (2020 – 2021)
We spreken als overheden de bestuurlijke ambitie uit om klimaatadaptatie op te pakken	• Regionale bestuurlijke bijeenkomst organiseren • Klimaatadaptatie is als speerpunt van beleid opgenomen in coalitieakkoorden van gemeenten en deze maken hiervoor in de begroting ook middelen vrij	• Bestuurders en raadsleden de stresstesten buiten laten ervaren • Bewoners en bedrijven vertellen aan bestuurders/raadsleden over hun ervaringen • Niet alleen ambities uitspreken in coalitieakkoorden, maar ook menskracht en middelen daaraan koppelen	• Werkgroep Klimaat Actief Rivierenland (KAR)/stuurgroep Samenwerkende Netwerken Regio Rivierenland (SNR) • Lokaal binnen gemeente (colleges en raden)	• Korte termijn (2020)

Subdoel	Hoe	Wat hebben we daarvoor (nog) nodig?	Wie	Wanneer (prioriteit)
We hebben klimaatadaptatie als een integraal onderdeel opgenomen in onze omgevingsvisies en omgevingsplannen	• Op regionaal niveau planmatig oppakken: uniforme kaders en uitgangspunten die gebruikt (kunnen) worden door alle overheden	• Sector overstijgende aanpak, doorbreken van beleidsverkokering • Commitment om regionaal kaders vast te stellen om gelijk speelveld in regio te creëren • Klimaatadaptatie onderdeel laten zijn van een regionaal programma i.p.v. eigen programma • Kennisbank met goede praktijkvoorbeelden en lessons learned	• Regionale werkgroep (trekker gemeente die voorop loopt met de uitwerking van de omgevingsvisie, alle gemeenten zijn vertegenwoordigd)	• Korte termijn (2020 - 2023)
We beschikken over hitteplannen en -protocollen die we actief uitdragen naar inwoners, zorginstellingen, bedrijven, organisatoren evenementen	• In samenwerking met de GGD opstellen van hitteplannen en -protocollen	• Regionaal overkoepelend protocol opstellen, zodat gemeenten alleen lokale accenten hoeven aan te brengen	• Werkgroep hitteplan (GGD en vertegenwoordiging alle gemeenten)	• Korte termijn (2022)
We willen klimaatadaptief handelen stimuleren bij inwoners en bedrijven in de regio (participatie)	• Communicatiestrategie voor inwoners en bedrijven in de regio. Gebaseerd op de 3 pijlers: Bewustwording, kennis en participatie	• Concrete voorbeelden van kwetsbaarheden en effecten • Mogelijkheden om kwetsbaarheden en effecten te verkleinen (handelingsperspectief) • Betrokken inwoners en bedrijven in de regio	• Samenwerking met andere werkregio('s) • Regionale werkgroep communicatie (is reeds actief) • Lokaal binnen gemeente (bestuurlijk, management en ambtelijk)	• Korte termijn (2020 – 2023)

Opgave 2

Doel: Onze kernen zijn groen, hittebestendig en gewapend tegen overvloedige regenval en langdurige wateroverlast

Subdoel	Hoe	Wat hebben we daarvoor (nog) nodig?	Wie	Wanneer (prioriteit)
We hebben groennormen en ontwerpprincipes geformuleerd voor het klimaatadaptief ontwikkelen van bebouwd en onbebouwd gebied	• Op regionaal niveau opstellen van uniforme groennormen en ontwerpprincipes • Lokaal maatwerk en verankeren in beleid (omgevingsvisie en -plannen)	• Uitkomsten lokale en regionale stresstesten • Goede samenwerking tussen overheden en stakeholders; sterkere rol voor regionale werkgroep Rivierenland	• Regionale werkgroep (trekker koploper binnen de regio, vertegenwoordiging alle gemeenten en evt. externe expertise) • Lokaal binnen iedere gemeente	• Middellange termijn (2025)
We nemen klimaatadaptatiedoelen standaard mee in de prestatie-afspraken met de woningcorporaties en contracten met ontwikkelaars	• Op regionaal niveau organiseren van workshops met woningcorporaties en ontwikkelaars/aannemers • Verankeren in contracten en prestatieafspraken	• Samenwerking in de regio t.b.v. gelijk speelveld in regio voor ontwikkelaars en corporaties • Kennis over gezond binnenmilieu	• Gemeenten in samenwerking met woningcorporaties (SWR: Samenwerkende Corporaties Rivierenland) en ontwikkelaars en GGD • Lokaal binnen gemeente	• Korte termijn (2020 – 2021)

Subdoel	Hoe	Wat hebben we daarvoor (nog) nodig?	Wie	Wanneer (prioriteit)
We hebben bij het aanleggen van openbare ruimte en het oprichten van bebouwing klimaatbestendigheid als uitgangspunt	• Regionale bestuurlijke bijeenkomst: bestuurlijke ambitie ophalen om binnen alle gemeenten hiervoor beleid te formuleren en pilots/ projecten uit te voeren (bijv. inrichtingsplannen van openbare ruimte, zoals parken, plantsoenen, speelterreinen en schoolpleinen, maar ook bebouwing)	• Bewustwording over noodzaak en borging van vergroening in de openbare ruimte • Kennis en ervaring om subsidies te verkrijgen	• Werkgroep Klimaat Actief Rivierenland (KAR) / stuurgroep Samenwerkende Netwerken Regio Rivierenland (SNR) • Uitwerking vindt plaats in overleg met ontwikkelende partijen en woningcorporaties	• Korte termijn (2020 – 2021)
We hebben inzicht in de benodigde waterbuffering in de stad en het landelijk gebied	• Op lokaal en regionaal niveau in beeld brengen van noodzakelijke omvang van de benodigde buffering, de gewenste locaties van buffering	• Detailberekeningen vanuit de lokale stresstesten	• Regionale werkgroep (met vertegenwoordiging van alle gemeenten)	• Korte termijn (2021)

Opgave 3 **Doel:** Het landelijk gebied van Rivierenland is voorzien van een klimaatrobuuste groenblauwe structuur

Subdoel	Hoe	Wat hebben we daarvoor (nog) nodig?	Wie	Wanneer (prioriteit)
We hebben en houden in tijden van langdurige droogte voldoende en kwalitatief goed water beschikbaar voor onze natuurgebieden, land- en tuinbouw, drinkwatervoorziening en recreatie	• Op regionaal niveau gaan we eerst de waterbehoefte en -beschikbaarheid inventariseren en deze met elkaar confronteren (kijkend naar zowel de kwantitatieve kant van behoefte en aanbod, als de locatie hiervan). Op basis van deze inventarisatie wordt in beeld gebracht of en zo ja met welke maatregelen bij alle betrokken partijen de watervraag en de -beschikbaarheid beter op elkaar kan worden afgestemd.	• Gebruikers van grond en oppervlaktewater en de waterbeheerders betrekken • Ruimte voor waterbuffering in natte perioden, zodat dit water in tijden van droge perioden kan worden ingezet	• Regionale werkgroep met vertegenwoordigers van overheden, waterschap, landbouw- en natuurorganisaties en waterleidingbedrijven	• Middellange termijn (2025)
Onze land- en tuinbouw ontwikkelt zich klimaatbestendig en duurzaam. Daarbij kijken we onder meer naar: • Waterbeschikbaarheid • Klimaatadaptieve gewassen, teelten en teeltsystemen • Ruimte in regelgeving om te experimenteren • Functies op de juiste plek	• Regionaal wordt een verdiepingsslag gemaakt naar de kwetsbaarheden van de land- en tuinbouw en wat deze sector moet doen om zich klimaatbestendig te ontwikkelen	• Ontwikkelen van perspectieven voor de langere termijn. • Initiatieven (pilots) van onderop ondersteunen met kennis en middelen • Voorbeelden uitdragen (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland)	• Regionale werkgroep met vertegenwoordigingen van overheden en land- en tuinbouworganisaties	• Middellange/ lange termijn (2025 – 2030)

Subdoel	Hoe	Wat hebben we daarvoor (nog) nodig?	Wie	Wanneer (prioriteit)
We zetten in op het behouden en versterken van natte natuur, het vergroten van de biodiversiteit en het zoeken naar nieuwe natuurdoelen op andere plekken.	• Op regionaal niveau verder onderzoeken wat de kwetsbaarheden en mogelijke oplossingen zijn. Denk daarbij aan: • Langer vasthouden van het water (in de winter) en de sponsfunctie verhogen, door o.a.: - Ruimte voor de rivieren en moerassen in de uiterwaarden. - Dichten van sloten. - Stimuleren van veenvorming. - Verloving van bossen. • Robuuster maken van Ecosystemen/natuurlijke klimaatbuffers door o.a.: - Waterberging bij extreme neerslag of piekafvoeren van de rivieren. - Groene airco: koelend effect door natte natuur in de zomer in bebouwd gebied. - Tegengaan veenoxidatie en inklinking bodem. - Koolstofopslag in organische stof, zoals moerasvorming of klimaatbossen. • Leefgebied van diersoorten moet mee kunnen verschuiven, door o.a.: - Meer geschikte leefgebieden niet te ver van elkaar. - Ecologische verbindingen. • Natuurgebieden 'afmaken' en daarmee beter beschermen tegen gebiedsvreemd water, door o.a.: - Natuurlijker waterpeil in een logisch begrensd gebied. • Extra inlaat van water bij droogte • Bosaanplant	• Opgave niet alleen voor regio maar ook per deelgebied (met eigen kansen & kwetsbaarheden) bekijken • Eerlijk zijn over keuzes over water-beschikbaarheid (water is schaars) en deze keuzes uitdragen en de consequenties ervaren • Financiële middelen voor versterken natuur en landschap	• Regionale werkgroep met vertegen-woordigers van overheden, waterschap, landbouw- en natuur-organisaties	• Middellange termijn (2025)

Opgave 4

Doel: Vitale functies zijn bestand tegen hitte en wateroverlast (piekbuien en/of overstromingen)

Subdoel	Hoe	Wat hebben we daarvoor (nog) nodig?	Wie	Wanneer (prioriteit)
We hebben de klimaatkwetsbaarheden van de vitale en kwetsbare functies in onze regio in beeld en geanalyseerd (voor hitte, wateroverlast en overstromingen)	• Op regionaal niveau in kaart brengen van de vitale functies en hun kwetsbaarheden i.r.t. hitte en overstromingen	• Betrokkenheid Veiligheidsregio • Betrokkenheid RWS • Betrokkenheid van kwetsbare instellingen (bijv. ziekenhuizen/ verzorgingsinstellingen/scholen) • Betrokkenheid drinkwaterbedrijf • Kennis GGD • Inzicht in kwetsbaarheden land- en tuinbouw	• Regionale werkgroep (trekker Veiligheidsregio) • Uitwerking van maatregelen lokaal	• Middellange termijn (2023)
We hebben de betrokken stakeholders mee in onze ambitie en strategie om alle relevante vitale, kwetsbare functies voldoende te beschermen	• Regionale bestuurlijke bijeenkomst waarbij we inzicht geven in de vitale en kwetsbare functies en calamiteiten die daarbij kunnen optreden in gevallen van extreme hitte en overstromingen	• Inzicht in kwetsbaarheden van vitale en kwetsbare functies (zie hierboven)	• Werkgroep Klimaat Actief Rivierenland (KAR)/stuurgroep Samenwerkende Netwerken Regio Rivierenland (SNR)	• Middellange termijn (2023/2024) Periodiek (6 jaarlijks) strategie herzien

Subdoel	Hoe	Wat hebben we daarvoor (nog) nodig?	Wie	Wanneer (prioriteit)
We hebben inzicht in de risico's voor klimaatextremen, ook na genomen maatregelen; voor deze restrisico's zijn door stakeholders gezamenlijke protocollen opgesteld over wat te doen als het toch misgaat	• Op regionaal niveau formuleren van de restrisico's en het opstellen van protocollen	• Calamiteitenprotocollen/ rampenplannen • Acceptatienormen opgesteld en uitdragen van deze acceptatiegrenzen	• Regionale werkgroep met stakeholders (ook veiligheidsregio)	• Middellange termijn (2025 – 2030)
Alle verantwoordelijke partijen hebben hun vitale, kwetsbare functies optimaal beschermd tegen mogelijke calamiteiten als gevolg van klimaatverandering. Zo: • zijn kwetsbare objecten, zoals rioolkasten, elektriciteitskasten niet meer kwetsbaar voor wateroverlast (piekbui en kwel) • zijn ondergrondse leidingen (CAI, riool, water, elektra) niet meer kwetsbaar voor hitte • is de bereikbaarheid t.b.v. hulpdiensten ondanks de klimaatverandering onder alle omstandigheden gewaarborgd	• Uitvoeren van maatregelen ter bescherming vitale en kwetsbare functies	• Kennis van buitenland ophalen • Eigenaarschap van verantwoordelijken	• Verantwoordelijken van de vitale en kwetsbare functies	• Lange termijn (2050)