



INHOUD

WOORD VOORAF	3
SAMENVATTING	4
1 INLEIDING	6
2 BESTUURLIJKE ACHTERGROND	7
2.1 DPRA DELTAPROGRAMMA	7
2.2 REGIONALE ADAPTATIE STRATEGIE (RAS)	7
3 UITGANGSPUNTEN	9
4 GEVOLGEN IN BUREN	14
4.1 DROOGTE	15
4.2 HITTE	16
4.3 WATEROVERLAST	17
5 MISSIE EN DOELSTELLINGEN	18
5.1 ALGEMEEN	18
5.2 GEZONDHEID	19
5.3 OPENBARE RUIMTE	20
5.4 WONEN	21
5.5 ECONOMIE	23
5.6 AGRARISCH	24
5.7 NATUUR	25
5.8 RECREATIE	26
5.9 OVERIG	27
6 STRATEGIELIJNEN	28
6.1 INFORMEREN, STIMULEREN EN FACILITEREN	28
6.2 PROJECTEN EN INTEGRAAL WERKEN	28
6.3 TOEKOMSTGERICHT ZIJN	28
6.4 PRIORITEREN	28
7 PLAN VAN AANPAK UITVOERINGSPLANNEN	29
7.1 ACTIES EN ACTIVITEITEN	29
7.2 COMMUNICATIE EN PARTICIPATIE	30
7.3 KOSTEN EN DEKKING	32
7.4 EVALUATIE	33

Kijk voor de begrippenlijst duurzaamheid op www.buren.nl/duurzaamheid

WOORD VOORAF

We krijgen allemaal meer met klimaatverandering te maken. Zo kunnen we extremere weersomstandigheden verwachten, zoals hete temperaturen en krachtige piekbuien. Helaas hebben we dit in Buren de afgelopen jaren ook al ervaren. Denk aan de wateroverlast in Lienden dit jaar of de drogere zomers van de jaren ervoor. In de testen die wij regionaal en lokaal hebben uitgevoerd zien we dat dit vaker zal voorkomen.

Hierdoor ligt er een opgave voor ons om ons zo goed mogelijk aan te passen aan dit veranderende klimaat. In de lokale adaptatie strategie (LAS) wordt aandacht gegeven aan het aanpassen aan wateroverlast, droogte en hitte. Klimaatadaptatie geeft daarnaast ook een kans om de leefomgeving en het woonplezier in onze dorpen te verbeteren. Zo zorgt het planten van bomen niet alleen voor verkoeling van de omgeving en een betere waterdoorlaatbaarheid van de bodem, maar is er ook meer biodiversiteit en een gezondere lucht.

Met deze LAS geven wij aan hoe wij als gemeente aansluiten op de regionale visie in de regionale adaptatie strategie (RAS) en de daarbij behorende samenwerkingsagenda. Aangezien sommige onderwerpen spelen in de hele regio kunnen we de krachten bundelen. Daarnaast beschrijven wij ook op welke onderwerpen wij ons lokaal willen richten, zoals het aanpakken van wateroverlast in kernen die hier veel last van hebben en door prestatieafspraken op te stellen met woningbouwverenigingen. Integraal werken is hier een belangrijk onderdeel van. Aanpassen aan het klimaat kan door klimaatadaptatie een onderdeel te laten zijn van onder andere wonen, economie en natuur en door projecten te combineren.

Samen optrekken met inwoners en ondernemers is belangrijk. Tuinen en bedrijventerreinen met ruimte voor water en planten zijn noodzakelijk voor een klimaatbestendig Buren. Meerdere inwoners hebben al aangegeven hier zelf ook aan bij te willen dragen, bijvoorbeeld door het afkoppelen van regenwater of het aanleggen van een groen dak. Ook hebben inwoners in december massaal gebruik gemaakt van een gezamenlijke actie om hoogstamfruitbomen op te halen om te planten op eigen terrein. Om deze LAS als lokale strategische visie concreet te maken volgt een uitvoeringsplan, waarin ook een communicatie- en participatieplan wordt opgenomen. Hierin worden de campagnes en acties beschreven die voor en samen met de inwoners in de komende jaren worden uitgevoerd. Samen op weg naar een klimaatbestendig en waterrobuust Buren!

Pieter Neven

Wethouder Duurzaamheid

SAMENVATTING

Het doel van de Lokale Adaptatie Strategie is om richting te geven aan het klimaatbestendig maken van de gemeente Buren. Door middel van deze strategie is aangegeven op welke manier de gemeente wil aansluiten op het regionale beleid en is beschreven op welke onderwerpen zij zich lokaal wil richten. De verdere en structurele dekking, mede gezien de financiële situatie en de beperkte middelen vanuit het rijk voor deze landelijke opgaven, vormt nog een uitdaging voor de komende jaren. Dat wetende, is het wel nodig om de nu noodzakelijke plannen voor te bereiden. Om deze LAS als lokale strategische visie concreet te maken volgt medio 2022 een lokaal uitvoeringsplan op verschillende ambitieniveaus met bijbehorend benodigde capaciteit en budget. De LAS wordt daarnaast toegevoegd ter herbevestiging en eventueel aangepast naar aanleiding van nieuwe inzichten uit het uitvoeringsplan.

De LAS is opgesteld aan de hand van 4 strategische hoofdlijnen:

A. Informeren, stimuleren en faciliteren

Buren voorbereiden op het veranderende klimaat kan de gemeente niet alleen. De gemeente is weliswaar verantwoordelijk voor de inrichting van de openbare ruimte, maar een groot deel van de ruimte is in eigendom van bewoners en ondernemers, die hier zelf de regie over hebben. De gemeente heeft hierbij een informerende, stimulerende en faciliterende rol.

B. Projecten en integraal werken

Klimaatadaptatieve maatregelen worden uitgevoerd op verschillende domeinen, zoals de openbare ruimte, wonen en natuur en projecten bieden kansen voor het koppelen van biodiversiteit en gezondheid. Er gebeurt al veel en het is belangrijk om overzicht te bewaren om integraal werken met de diverse betrokken partijen en stakeholders en binnen de gemeente mogelijk te maken. Binnen de gemeente is daarom een interne werkgroep klimaatadaptatie opgezet. Deze werkgroep bestaat uit medewerkers van de gemeente Buren op relevante beleidsterreinen, zoals wonen, economie en openbare ruimte.

C. Toekomstgericht zijn

De gemeente moet zich voorbereiden op een klimaat dat in toenemende mate verandert. Uitgangspunten hierbij zijn de huidige inzichten en voorspellingen ten aanzien van het veranderende klimaat. Om in te kunnen spelen op nieuwe ontwikkelingen en gevolgen evalueert de gemeente de LAS driejaarlijks binnen de werkgroep klimaatadaptatie en stelt deze zonodig bij.

D. Prioriteren

Vanwege beperkte middelen en capaciteit wordt geprioriteerd op het uitvoeren van maatregelen. De gemeente gebruikt de stresstesten, klimaatgesprekken en inbreng van inwoners en ondernemers om te bepalen welke thema's voorrang krijgen en welke maatregelen waar het eerst moeten worden uitgevoerd. Daarnaast worden enkele thema's ook regionaal opgepakt en is het vanwege capaciteit en uniformiteit goed om hierbij aan te sluiten.

Hiernaast komen per thema de volgende inhoudelijke doelstellingen naar voren in de LAS en richting de uitvoering. In de LAS wordt klimaatadaptatie gekoppeld aan de thema's wonen, natuur, agrarisch, openbare ruimte, recreatie, economie en gezondheid. Per thema wordt besproken hoe klimaatverandering effect heeft en hoe de gemeente zich hierin kan aanpassen. Hieronder staan de belangrijkste punten uit de thema's benoemd.

1. Gezondheid:

Buren sluit zich aan bij de regionale gesprekken om tot een (lokaal) hitteplan te komen. Lokaal wordt voornamelijk ingezet op een informerende rol van gezondheid door het mee koppelen aan maatregelen die binnen andere domeinen worden uitgevoerd.

De rol van gezondheid bij klimaatadaptatie zou in de toekomst groter kunnen worden door het veranderende klimaat en onvoorspelbare gevolgen.

2. Openbare ruimte:
Voor het tegengaan van wateroverlast wordt een maatregelenplan voor alle kernen opgesteld. Hitte is een gevolg van klimaatverandering dat met name in de versteende dorpen wordt gevoeld. Bij het uitvoeren van de maatregelen tegen wateroverlast wordt daarom gestreefd naar het meekoppelen van groen.
Bij acties en campagnes voor het vergroenen van tuinen wordt ook gekeken of het beheren van geveltuintjes in de openbare ruimte een oplossing kunnen zijn voor inwoners die geen tuin bezitten.
3. Wonen:
Buren sluit regionaal aan bij het uitwerken van groennormen en ontwerpprincipes, samen met andere partners zoals ontwikkelaars.
Lokaal wordt gekeken of er een loketfunctie kan worden geopend om meldingen van inwoners over scheurvorming te registreren.
Daarnaast gaat de gemeente Buren vanaf het najaar van 2021 het gesprek aan met woningbouwcorporaties Thius en Kleurrijk Wonen met het doel om tot concrete klimaatadaptieve maatregelen te komen om jaarlijks op te nemen in de prestatieafspraken.
4. Economie:
Buren stemt informatie naar ondernemers over klimaatadaptatie af met de regionale communicatie campagnes.
De gemeente zal met het parkmanagement van Doejenburg II in gesprek gaan over de mogelijkheden voor toekomstbestendig (in dit geval klimaatbestendig) maken van het bedrijventerrein.
Daarna worden klimaatbestendige maatregelen op andere bedrijventerreinen verkend.
5. Agrarisch:
Buren neemt regionaal deel in de werkgroep landelijk, samen met het waterschap, de provincie en andere stakeholders, met het doel om een regionale netwerkstructuur op te zetten.
Aangezien er regionaal al veel klimaatbestendige maatregelen worden getroffen ligt de prioriteit lokaal nu niet op het stimuleren van klimaatbestendige landbouw.
De gemeente blijft wel aangehaakt in gesprekken over teeltondersteunende voorzieningen vanuit het oogpunt van klimaatadaptatie.
6. Natuur:
Aangezien regionaal met de natuurbeheerders wordt samengewerkt in de werkgroep landelijk (zie punt 5), zet de gemeente lokaal vooral in op het vergroten van natuur in de wijken, participatie van inwoners en meekoppelen van natuur bij andere domeinen.
Met behulp van de Groene Stad Challenge analyse krijgt de gemeente meer inzicht in hoeveel groen aanwezig is en kan zij de maatregelen daarop aanpassen.
Voor versteende en verdichte wijken kan worden ingezet op verticaal groen, terwijl bij grotere tuinen meer ruimte is voor onttengelen. Openbaar groen kan op meerdere manieren worden vergroot, bijvoorbeeld met verticaal groen, groene daken en het planten van bomen.
7. Recreatie:
De prioriteiten liggen nu bij het informeren van bezoekers over waterkwaliteit (onder andere blauwalg),
onderzoeken of er meer schaduwplekken op recreatieterreinen nodig zijn en
of er maatregelen zijn die positieve invloed hebben op de beheerkosten.
8. Communicatie- en participatie:
Om de communicatie naar en participatie van inwoners doelgericht te houden wordt er een communicatie- en participatieplan geschreven. Dit ook om de gemeentelijke inzet te kunnen plannen. Hierin worden de campagnes en acties beschreven die voor en samen met de inwoners in de komende jaren worden uitgevoerd.

1 INLEIDING

De urgentie om ons aan te passen aan het klimaat en om klimaatverandering tegen te gaan wordt steeds meer gevoeld. Uit een regionale stresstest blijkt dat de regio Rivierenland gevoelig tot zeer gevoelig is voor droogte, wateroverlast, hitte en de kans op overstromingen (RAS, 2021). Dit zijn gevolgen die de inwoners van de gemeente Buren nu al ondervinden. Helaas valt dit soort extreem weer door klimaatverandering steeds vaker te verwachten (2021, IPCC)¹.

De gemeente kan op twee manieren aan de slag voor het klimaat, zoals beschreven in de Klimaatvisie Buren. De eerste manier is *klimaatmitigatie*, waarbij men de door de mens veroorzaakte uitstoot van broeikasgassen vermindert. De gemeente pakt dit aan door middel van de energietransitie, de warmtetransitie en circulaire economie. De tweede vorm is *klimaatadaptatie*, waarbij de gemeente onze samenleving en leefomgeving zo goed mogelijk aanpast aan droogte, wateroverlast, hitte en de kans op overstromingen. De lokale adaptatie strategie (LAS) focust zich volledig op klimaatadaptatie. Klimaatadaptatie is geen vervanging voor klimaatmitigatie, maar wel erg belangrijk om te zorgen dat schade en overlast door de klimaateffecten zo veel mogelijk beperkt is.

Maatregelen voor klimaatadaptatie, zoals ruimte voor waterberging en vergroenen, bieden daarnaast volop mogelijkheden voor een fijne leefomgeving in buurten en wijken, het vergroten van de biodiversiteit in het gebied, het versterken van de economie en voor een betrokken en actieve deelname van inwoners aan de samenleving.

De gemeente Buren hoeft niet vanaf nul te beginnen, want er gebeurt al veel op de verschillende terreinen. Zo worden er samen met scholieren bomen geplant op schoolpleinen, zijn er in meerdere kernen wadi's aangelegd die het regenwater opvangen en afvoeren en zijn de eerste lichte wegdekken aangelegd die als voordeel hebben dat zij minder warm worden in de zomer. Desondanks is er meer nodig om de gemeente zo goed mogelijk voor te bereiden op het klimaat.

Het doel van de Lokale Adaptatie Strategie is daarom om richting te geven aan het klimaatbestendig maken van de gemeente Buren. Door middel van de LAS kan de gemeente aangeven op welke manier zij wil aansluiten op het regionale beleid en beschrijft zij op welke onderwerpen zij zich lokaal wil richten.

De drie klimaateffecten wateroverlast, droogte en hitte worden hierbij aangepakt. Dat gebeurt aan de hand van 4 strategische hoofdlijnen: 1. Informeren, stimuleren en faciliteren, 2. Projecten en integraal werken, 3. Toekomstgericht zijn en 4. Prioriteren. Om integraal werken te waarborgen is de LAS opgesteld met behulp van de werkgroep klimaatadaptatie. Deze werkgroep bestaat uit medewerkers van de gemeente Buren op relevante beleidsterreinen, zoals wonen, economie en openbare ruimte. Na het vaststellen van de LAS zal er een uitvoeringsplan worden opgesteld op verschillende ambitieniveaus met bijbehorend benodigde capaciteit en budget. De LAS wordt daarnaast toegevoegd ter herbevestiging en eventueel aangepast naar aanleiding van nieuwe inzichten uit het uitvoeringsplan.



Figuur 1 Een licht wegdek, zoals hier in de Eck en Wiel, zorgt voor een koelere leefomgeving (Luchtfoto Google Earth)

¹ IPCC, 2021. Climate Change 2021: The Physical Science Basis. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/>

2 BESTUURLIJKE ACHTERGROND

2.1 DPRA DELTAPROGRAMMA

De lokale (klimaat)adaptatiestrategie en het uitvoeringsplan worden door iedere gemeente in Nederland opgesteld om klimaatadaptatie vorm te geven. Dit komt voort uit afspraken uit het Bestuursakkoord Klimaatadaptatie, waarin gemeenten via de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) hebben toegezegd de ambities van het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie (DPRA) uit te voeren. Het DPRA is een gezamenlijk plan van de gemeenten, waterschappen, provincies en het Rijk om Nederland klimaatbestendig en waterrobuust in te richten voor 2050. Binnen het DPRA is klimaatadaptatie onderverdeeld in vier klimaateffecten: droogte, hitte, wateroverlast en het overstromingsrisico. Het vierde bekende klimaateffect, het verminderen van het overstromingsrisico, valt binnen het Deltaprogramma waterveiligheid en zoetwatervoorziening. Dit is opgenomen in het Hoogwaterbeschermingsprogramma en de Veiligheidsregio Rivierenland en de maatregelen hiervoor worden met name door het waterschap Rivierenland en Rijkswaterstaat uitgevoerd.



Figuur 2 De vier DPRA klimaateffecten

De strategielijn van het DPRA is uitgewerkt in zeven ambities. Deze ambities zijn ook van belang bij de uitwerking van de LAS in Buren. Zo zijn er stresstesten uitgevoerd om kwetsbaarheden in beeld te brengen en risicodialogen gevoerd. In de strategie worden koppelkansen benut en ruimtelijke adaptatie in beheer en onderhoud gereguleerd en geborgd. Ook is er ingezet op het stimuleren en faciliteren van klimaatbestendige maatregelen. Om te handelen bij calamiteiten stelt de gemeente onder andere een lokaal hitteplan op. Verder geeft de LAS richting aan het opstellen van een uitvoeringsagenda.

2.2 REGIONALE ADAPTATIE STRATEGIE (RAS)

De DPRA is vervolgens in de regio Rivierenland uitgewerkt in de Regionale Adaptatie Strategie (RAS). De RAS heeft als doel om richting te geven aan de opgave om vanaf 2020 klimaatadaptief te handelen en in 2050 klimaatadaptief te zijn ingericht. Meerdere gemeenten waaronder Buren, de provincie Gelderland, het waterschap Rivierenland en andere stakeholders hebben de RAS samen tot stand gebracht. De doelstellingen en speerpunten van de RAS zullen ook als basis worden genomen om tot de LAS Buren te komen, aangezien de regionale problematiek ook lokaal speelt.



Figuur 3 De Regionale Adaptatie Strategie is een samenwerkingsverband tussen meerdere partners in het Rivierengebied

Om de uitgangspunten en doelstellingen in de regionale adaptatie strategie (RAS) op te pakken is een samenwerkingsagenda opgesteld met concrete opgaven en speerpunten voor de jaren 2021-2023. Verschillende stakeholders, waaronder de gemeenten, het waterschap Rivierenland en de provincie Gelderland hebben hier aan meegewerkt. Binnen regionale werkgroepen worden de speerpunten verder opgepakt door gemeenteambtenaren. Enkele speerpunten zullen voornamelijk regionaal worden getrokken, maar het kan zo zijn dat Buren het speerpunt ook lokaal uitwerkt of wordt gevraagd om een- of meermalig haar visie te delen. Ook neemt Buren deel in meerdere regionale werkgroepen.

Speerpunten samenwerkingsagenda RAS	
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	We stellen perspectieven en actiepunten op voor de klimaatbestendige inrichting van de land- en tuinbouw voor de langere termijn.
7	We stellen perspectieven op voor de 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 stakeholders actief betrokken in onze ambitie en strategie om alle relevante, vitale, kwetsbare functies voldoende te beschermen.

De LAS gaat in op deze speerpunten en in hoeverre Buren deze lokaal uitwerkt. Natuurlijk is dit ook afhankelijk van de andere uitgangspunten, gevolgen en resultaten die in hoofdstuk 3 worden genoemd.

3 UITGANGSPUNTEN

Om de Lokale Adaptatie Strategie op te stellen is gebruik gemaakt van verschillende bronnen, personen en beleidskaders. Lokaal zijn er veel nieuwe ontwikkelingen die koppelkansen bieden, maar ook ruimte vragen in de ondergrond.

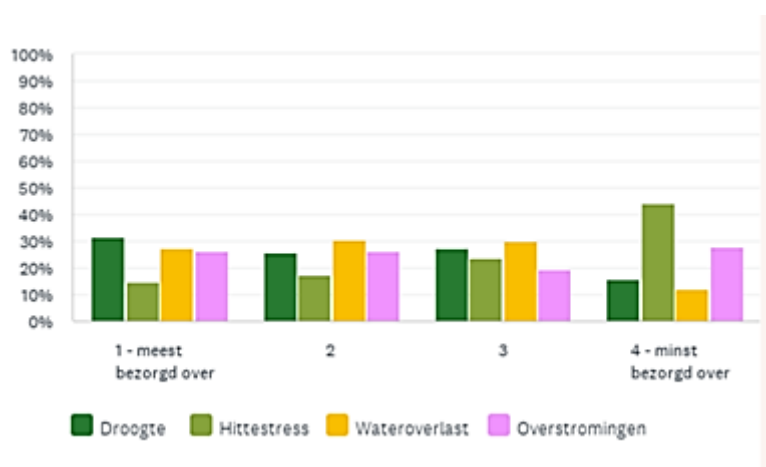
Hieronder staan de uitgangspunten voor de LAS benoemd. Dit zijn beleidsstukken van de gemeente, maar ook regionale en nationale stukken. Enkele uitgangspunten, zoals de stresstesten, de Klimaatvisie Buren en de Regionale Adaptatie Strategie, zijn essentieel voor het opstellen van de LAS. De belangrijkste resultaten en gevolgen hiervan worden in hoofdstuk 4 toegelicht. Met behulp van deze resultaten worden de algemene missie en doelstellingen geformuleerd, maar ook per thema.

Stresstesten

Om inzicht te krijgen in de huidige gevolgen van klimaatverandering in Buren en de mogelijke gevolgen in de toekomst is gebruik gemaakt van meerdere bronnen, waaronder klimaat testen. Op landelijk niveau is de [klimaateffectatlas](#) opgesteld, waarbij je per gemeente een algemeen beeld kunt schetsen voor meerdere klimaateffecten, zoals bodemdaling, het overstromingsrisico en hittestress. Aanvullend is vanuit de RAS een [regionale test](#) uitgevoerd om meer inzicht te krijgen. Hierbij is op gemeenteniveau in te zoomen, waarbij de resultaten van verharding, droogte- en natschade en de opwarming van oppervlaktewateren worden getoond. Hiernaast heeft Buren zelf nog een [lokale test](#) de kans op wateroverlast in woningen en huizen bij hoosbuien uitgevoerd. Deze resultaten zijn op woningniveau te bekijken. Daarnaast kan groen een positief effect hebben op de gevoelshitte, wateroverlast en droogte. Om meer inzicht te krijgen in haar groen participeert Buren in de Groene Stad Challenge. De Groene Stad Challenge geeft op basis van data-analyses, satellietbeelden, luchtfoto's en Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) drie jaar lang diepgaand inzicht in de mate van vergroening per wijk of buurt binnen de gemeente. Zo is duidelijk waar al 'voldoende' groen aanwezig is en waar de vergroeningspotenties zijn. De Groene Stad Challenge start in 2022 en vanaf dan kunnen deze resultaten ook worden gebruikt.

Inwonersinbreng

In hoofdstuk 4 worden ook de resultaten van de inwonersvragenlijst en andere signalen van inwoners en organisaties in de gemeente meegenomen. De vragenlijst klimaatadaptatie is ingevuld door 155 inwoners, ondernemers en medewerkers van lokale organisaties (zie bijlage 4). Hierbij zijn de inwoners de grootste groep. Er is een goede man-vrouw verdeling en de leeftijd van de respondenten ligt hoog, waarbij de groep onder de 28 jaar maar uit 4 procent bestaat. Een groot aantal respondenten woont in Lingemeer, bijna de helft van alle deelnemers. Hier is rekening mee gehouden in hoofdstuk 4 door met name de open antwoorden te analyseren. Van de respondenten vindt 70 procent het belangrijk dat er in Buren meer aandacht komt voor klimaatadaptatie en ook maken zij zich een beetje tot veel zorgen over klimaatverandering.



Figuur 4 Resultaat van de vragenlijst. Inwoners zijn het meest bezorgd over droogte en wateroverlast en minder over hitte.

De inwoners geven aan dat zij hitte en droogte het afgelopen jaar het meest hebben ervaren en dat wateroverlast en overstromingen meestal zelden of nooit voorkwam. Toch zijn er de minste zorgen over hitte en worden droogte en wateroverlast als problematischer ervaren. Door de open vragen geven de inwoners aan waar zij specifiek overlast hebben ervaren. De resultaten hiervan worden meegenomen in hoofdstuk 4 over gevolgen van klimaatverandering in Buren. Doordat veel respondenten uit Lingemeer komen, zijn de open vragen gerangschikt per kern.

De antwoorden op de gesloten vragen zijn meegenomen in de ontwikkeling van de LAS. Zo wordt gezondheid gezien als het belangrijkste thema met betrekking tot klimaatadaptatie, met daarna veiligheid en kwetsbare functies en op de derde plek waterhuishouding. Met deze reden is gezondheid opgenomen als apart thema in de LAS met eigen doelstellingen. Daarnaast noemen de inwoners het thema veiligheid en kwetsbare functies, en de rol van de gemeente en regio hierin. Ook is waterhuishouding sterk meegenomen in de thema's openbare ruimte en agrarisch.

Daarnaast zijn er nog vragen gesteld over de oplossingen die inwoners zelf hebben en waar de inwoners behoefte aan hebben. Deze antwoorden dienen ook als uitgangspunt van de LAS en worden verder meegenomen in het uitvoeringsplan.

Overige inbreng inwoners

Naast de vragenlijst voor inwoners en ondernemers zijn er ook meerdere klimaatbestendige ideeën en signalen binnengekomen via de mail, de omgevingsbus en tijdens het gesprek met de jongerenraad (zie bijlage 5). Tussen de ambtelijke groep duurzaamheid en de Jongerenraad Buren is in het najaar 2021 een gesprek gevoerd over verschillende duurzaamheidsonderwerpen, de betrokkenheid van de jongerenraad en de rol van de gemeente. Op het onderdeel klimaatadaptatie zijn meerdere ideeën genoemd door de jongeren waar de gemeente mee aan de slag kan. De jongerenraad zou met name in de vorm van communicatie willen bijdragen. De ideeën die de jongeren hebben bedacht worden bekeken en waar mogelijk meegenomen in het uitvoeringsplan van de LAS. Voorbeelden zijn meedoen aan het NK tegelwippen en biodiversiteit en gezondheid koppelen aan klimaatadaptatie.

Medewerkers van de gemeente zijn in oktober 2021 ook aangesloten bij de participatierondes van de omgevingsbus. De omgevingsbus ging langs verschillende kernen om het gesprek met inwoners aan te gaan. De inwoners werden ook gewezen op de vragenlijst klimaatadaptatie en konden suggesties in de duurzame ideeënbox doen. De ideeën die ook betrekking hebben op klimaatadaptatie zijn bekeken voor de LAS en worden waar mogelijk meegenomen in het uitvoeringsplan. Met name burgerparticipatie werd vaak genoemd als behoefte van onze inwoners, maar ook 'maak het betaalbaar' en 'richt je meer op jongeren' kwamen vaker terug.

Verder zijn via de mail inwonersverzoeken binnengekomen over de beschikbaarheid van een openbaar watertappunt en het aanleggen van een groen dak of aanschaffen van een regenton en hier subsidie voor krijgen.

Raadsinbreng

Tien raads- en burgerleden van de gemeente Buren hebben ook een vragenlijst ingevuld, waarvan de resultaten als één van de uitgangspunten worden genomen voor de ontwikkeling van de LAS (zie bijlage 6). Van de respondenten vindt 78% het belangrijk dat er meer aandacht voor klimaatadaptatie komt in Buren. Daarnaast maakt bijna 90% zich een beetje tot veel zorgen over het klimaat. De Burensse gemeenteraad sluit zich verder aan bij de inwoners en rangschikt gezondheid, veiligheid en kwetsbare functies en waterhuishouding in de top drie van belangrijkste thema's. Hoewel de raadsleden daarnaast woningen, gebouwen en kernen hoger rangschikken dan de inwoners, waar de inwoners weer natuur kiezen. De resultaten zullen ook worden gebruikt als input voor het uitvoeringsplan, maar daarnaast zal verdere inbreng van de gemeenteraad worden gevraagd.

Beleidskaders en ontwikkelingen

Hieronder staat het beleid en ontwikkelingen genoemd die ook van belang zijn voor de LAS. Om integraliteit te bewaken is zo veel mogelijk aangesloten bij al opgestelde beleidskaders.

	Data	Relevante inhoud
Nationale beleidskaders en ontwikkelingen		
DPRD Deltaprogramma		Zie hoofdstuk 2, bestuurlijke achtergrond
Regionale beleidskaders en ontwikkelingen		
Regionale Adaptatie Strategie en Samenwerkingsagenda	Vastgesteld in 2021.	Speerpunten staan hierboven benoemd. Regionale Adaptatie Strategie: Bijlage 7 Samenwerkingsagenda: Bijlage 8
Actieplan Klimaatadaptatie van Provincie Gelderland	2021-2023	De vijf thema's zijn hittestress, klimaatbestendig (ver)bouwen, groene steden en dorpen, natuurlijk bodem en watersysteem als basis en klimaatbestendige provinciale wegen.
Fruitpact Rivierenland plan klimaatadaptatie en water	Wordt mogelijk opgesteld in 2021/2022	Plan van aanpak om watergerelateerde problematiek in relatie tot klimaatadaptatie in de fruitsector aan te pakken.
Lokale beleidskaders en ontwikkelingen		
Beleidsnota Klimaatvisie Buren	Vastgesteld in 2020.	Vier ambities voor klimaatadaptatie in de gemeente Buren. 1. Veilig voor het water 2. Minimale hinder van te veel of te weinig neerslag 3. De inwoners zijn zich bewust van de effecten van klimaatverandering en weten wat zij kunnen doen 4. Klimaatadaptatie draagt bij aan een comfortabele, leefbare en aantrekkelijke gemeente.
Omgevingsvisie	Wordt opgesteld in 2022.	In de omgevingsvisie is aandacht gevraagd voor de LAS en het bijbehorende uitvoeringsplan in verdere ontwikkelingen. Meer ruimte voor waterberging en het tegengaan van hittestress worden specifiek genoemd.
Nota Kerngericht Werken En bijlage Handreiking overheidsparticipatie	Vastgesteld voor de jaren 2020-2023.	In de Nota worden drie uitgangspunten genoemd. Deze punten zullen ook als uitgangspunt dienen in het uitvoeringsplan van de LAS. 1. Inwoners en de gemeente werken samen als partners. 2. Inwonersinitiatieven krijgen ruimte 3. We leveren maatwerk naar de kernen. In de handreiking overheidsparticipatie

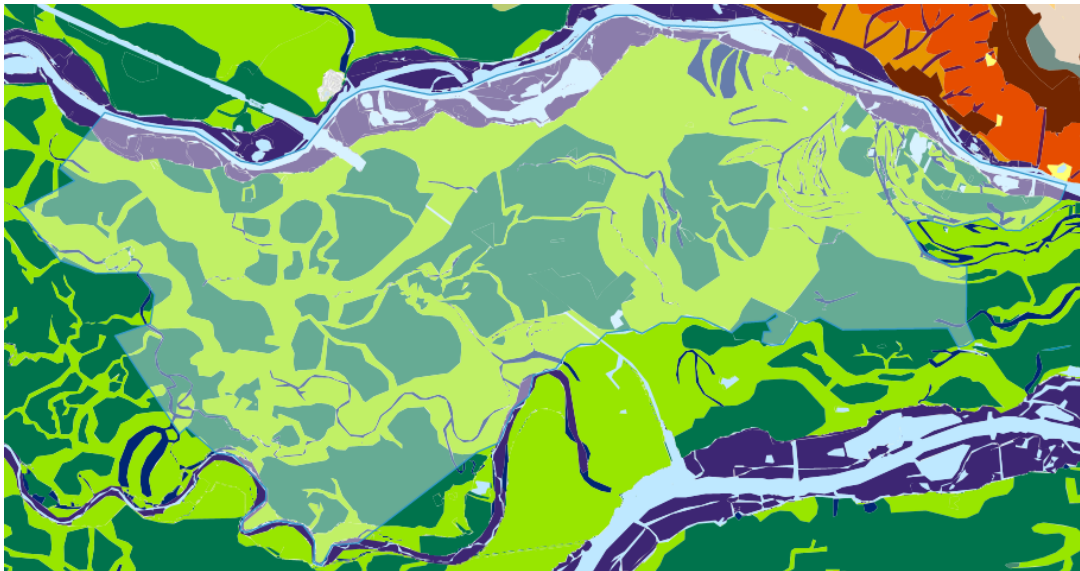
		worden vijf stappen genoemd: 1. Ken de context 2. Bepaald je houding 3. Bepaal je rol 4. Zorg voor duidelijkheid 5. Evalueer en leer
Beheerplan riolering	-	Bij vervanging of in geval van nieuwe ontwikkelingen houdt de gemeente de volgende voorkeursvolgorde aan: • Duurzaam gescheiden stelsel - o Hemelwater wordt na de nodige filtering, bij voorkeur door een wadi, rechtstreeks op het oppervlaktewater geloosd. • Verbeterd gescheiden stelsel - o Hemelwater wordt in een apart leidingstelsel opgevangen en beperkt afgevoerd naar de waterzuivering. • Gemengd stelsel - o Zowel het afvalwater als het regenwater worden door middel van één stelsel afgevoerd naar de waterzuivering. Bovengrondse inzameling en afvoer hebben duidelijk de voorkeur boven ondergronds. Hemelwater is een leidend ordenend principe, dat randvoorwaarden oplegt aan de inrichting van nieuwe ontwikkelingen.
Nota Economie	Vastgesteld in 2021.	De gemeente zet zich in voor een goed en sterk ondernemersklimaat. De ambitie vanuit de Nota Economie is om de gemeente Buren aantrekkelijker te maken voor ondernemers door duidelijke ruimtelijke richtlijnen en kaders, ook op het gebied van duurzaamheid en bereikbaarheid. Per sector en locatie(type) wordt gekeken naar maatwerk oplossingen binnen deze kaders. Ook wordt genoemd afstemming te zoeken met en input te willen leveren in het duurzaamheidsbeleid. Hiernaast ook het verkennen van de mogelijkheden provincie/rijk voor verduurzaming van bedrijventerreinen. Deze uitgangspunten zullen worden meegenomen in de LAS, bij het onderdeel Bedrijven.
Visie Recreatie en Toerisme	Wordt opgesteld in 2022.	De uitgangspunten zullen zijn: Focus op 1. Verblijfsrecreatie 2 Dag attracties 3. Routes 4. Activiteiten en evenementen en 5. Promotie en samenwerking. Ook worden drie ruimtelijke gebieden aangewezen waar de aandacht op is gelegd, te weten 1. Het eiland van Maurik 2. De stad Buren en 3. Het buitengebied en recreatieplassen. Deze uitgangspunten zullen worden meegenomen in de LAS bij het

		onderdeel Recreatie.
Woningprogramma	Opgesteld voor 2020-2030, dynamisch document.	In het woningprogramma staan benoemd dat duurzaamheid en klimaatadaptatie in verschillende woonvormen een uitgangspunt zijn.; Steeds meer ontwikkelende en bouwende partijen zetten daarop in. Zeker bij de partijen die zich richten op modulair bouwen is daarvan sprake. Dat past bij het streven om de woningvoorraad in de gemeente te duurzamen. Bij nieuwbouw zien we dat de wetgeving ook al zorgt voor een grote slag. Ook woningsplitsing kan er voor zorgen dat er in oude, minder duurzame panden mogelijkheden ontstaan om ook de woning duurzamer te maken. Behalve op het niveau van de woning biedt ook de woonomgeving kansen voor verduurzaming en klimaatadaptatie. Dit houdt in dat er bij de inrichting van nieuwe plannen zoveel mogelijk rekening gehouden moet worden met het voorkomen van wateroverlast en hittestress.
Landschapsontwikkelingsplan	Opgesteld in 2012.	In de LOP (inclusief werkboeken) worden vier landschapsensembles binnen de gemeente Buren beschreven, typerend voor het rivierenlandschap, die ieder hun eigen karakteristiek en ontwikkelingsmogelijkheden hebben. Het Betuws agrarisch cultuurlandschap komt sterk naar voren als gewenst landschap. De uitgangspunten genoemd in de LOP worden meegenomen in het verdere traject.
Nota Gezondheidsbeleid	Wordt opgesteld in 2022.	Op dit moment heeft de gemeente Buren geen gezondheidsbeleid voor na 2020. In 2021 zal deze worden opgesteld. In het nieuwe gezondheidsbeleid zal de LAS in acht worden genomen, net zoals gezondheid is betrokken bij de ontwikkeling van deze LAS.
Compacte communicatie strategie duurzaamheid	Opgesteld in 2021.	In de compacte communicatiestrategie duurzaamheid staan drie doelen benoemd. Als eerste is de informatievoorziening naar inwoners belangrijk, net als de transparantie over eigen werk. Ten tweede is het doel dat inwoners zich bewuster worden van klimaatverandering. Als derde wordt gestimuleerd dat inwoners zelf aan de slag gaan met duurzaamheid en ook weten hoe dat kan.

4 GEVOLGEN IN BUREN

Om de gevolgen voor Buren van klimaatverandering in kaart te brengen zijn de uitgangspunten uit hoofdstuk 3 gebruikt. De gevolgen benoemd in dit hoofdstuk vormen in het verdere bestand samen met de speerpunten van de RAS, de huidige ontwikkelingen in de gemeente en de suggesties van inwoners de missie en doelstellingen van de LAS.

De klimaatgevolgen voor de gemeente Buren verschillen van andere gemeenten onder andere door de ligging en het bodem- en watersysteem. Daarnaast speelt de inrichting van de (openbare) ruimte een rol.



Figuur 5 Basiskaart natuurlijk systeem subtypen gemeente Buren

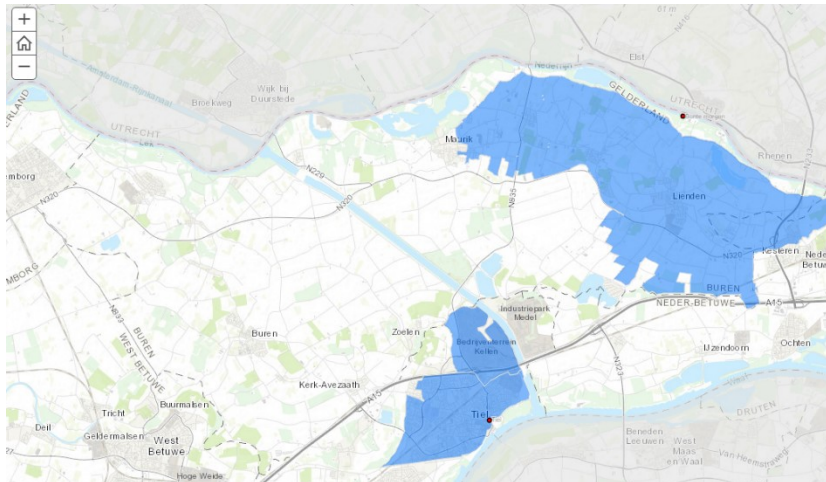
De bodem is niet overal in de gemeente hetzelfde. In figuur 5 de basiskaart 'natuurlijk systeem subtypen' van de Klimaateffectatlas is te zien dat er verschillende natuurlijke systemen in Buren voorkomen, met name rivierenkommen (donkergroen), stroomruggen/oeverwallen (lichtgroen) en uiterwaarden (paars). Het waterbergend vermogen van deze gronden verschilt en hier is in de verdere uitwerking van dit hoofdstuk ook rekening mee gehouden.

De belangrijkste gevolgen voor de gemeente Buren worden hieronder per klimaateffect *droogte*, *wateroverlast* en *hitte* besproken. Zoals eerder genoemd wordt het verminderen van het overstromingsrisico met name regionaal uitgevoerd in het Deltaprogramma waterveiligheid en zoetwatervoorziening. De maatregelen hiervoor worden met name door het waterschap Rivierenland en Rijkswaterstaat uitgevoerd.

4.1 DROOGTE

Door klimaatverandering bestaat de kans dat droogte meer zal toenemen door een groter neerslagtekort in de zomer en de afname van rivierwateraanvoer, met name in het binnenland van Nederland. Zeker in klei- en veengebieden kunnen door droogte bodemdalingen ontstaan. De landelijke en regionale stresstesten tonen aan dat ook Buren een significante bodemdaling ervaart. Een risico voor Buren is daarnaast ook dat enkele gebieden waar bodemdaling wordt ervaren overlappen met inlaatgebieden. In deze gebieden bestaat er door droogte een kans dat het waterpeil van de rivier daalt tot onder het niveau van de inlaat voor een gebied. Hierdoor wordt bodemdaling versterkt.

Deze inlaatgebieden zijn op onderstaande kaart (regionale stresstest) met blauw aangegeven.



Figuur 6 Kaart van gemeente Buren uit stresstest van inlaatgebieden die overlappen met gebieden die bodemdaling ervaren

Droogte kan ook leiden tot verschuiving van gebouwen en dit blijkt in de gemeente Buren laag tot zeer laag te zijn (Klimaat-effectatlas). Niet alle schademechanismen van funderingsproblematiek zijn echter meegenomen. Ook gebieden waar krimp- en zwel gedrag van kleibodems tot schade kan leiden, zoals in het rivierengebied, zijn nog niet meegenomen in de kaart. Scheurvorming in huizen is in de stad Buren door inwoners wel genoemd² (Gelderlander, 2019). De gemeente Buren heeft de afgelopen jaren ook meerdere meldingen ontvangen. Bij de omgevingsdienst Rivierland (ODR) is nagevraagd of zij ook meldingen over scheurvorming hebben ontvangen, maar dit is niet het geval.

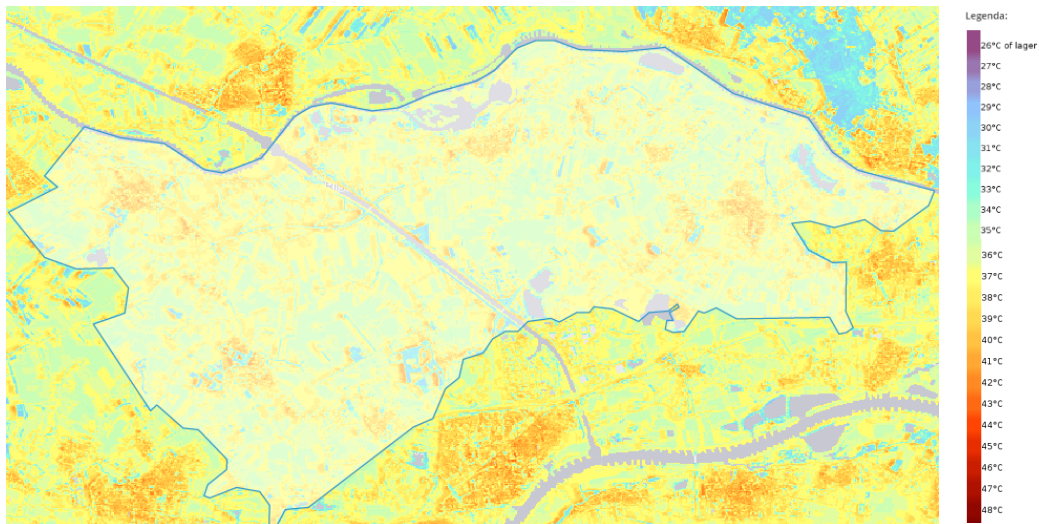
Daarnaast kan droogte nog meer gevolgen hebben. Uit gesprekken tussen de regionale RAS werkgroep landelijk en betrokkenen blijkt dat in de landbouw door droogte meer water wordt gebruikt, maar in de watersystemen hier te weinig op is geanticipeerd. Dit leidt tot watertekorten, zeker voor agrariërs die achteraan de watergang zitten. Daarnaast ervaren agrariërs meer zonneschade op gewassen en meer overlast van plaagsoorten. Ook geven betrokkenen uit de natuursector aan last te hebben van droogte. Diverse diersoorten hebben het hier moeilijk door. Water wordt te snel afgevoerd en te weinig opgevangen, waardoor natuurgebieden verdrogen. Hierdoor kunnen er meer natuurbranden ontstaan. Uit de stresstest (Klimaat-effectatlas) blijkt dat het laatste in de gemeente Buren in beperkte mate kan voorkomen.

Ten slotte kan droogte leiden tot een drinkwatertekort. De provincie wijst momenteel in de gemeente Buren nieuwe drinkwaterreserveringsgebieden aan die moeten worden beschermd, volgens het ontwerp-Actualisatieplan 9 Omgevingsverordening Aanvullende Strategische Voorraden (ASV).

² Stad Buren zakt en scheurt: 'Sinds de verlaging van het waterpeil is begonnen' | Buren | gelderlander.nl

4.2 HITTE

Hitte levert gevaren op voor onze inwoners, met name voor kwetsbare groepen in de samenleving, zoals ouderen, kinderen en chronisch zieken. Blootstelling aan hoge temperaturen zorgt voor gezondheidsrisico's. Langdurig aanhoudende hitte kan leiden tot klachten als vermoeidheid, concentratieproblemen en hoofdpijn. Er bestaat ook risico op uitdroging en oververhitting. Onderstaande kaart uit de klimaateffectatlas laat zien waar het op een warme dag extra heet aanvoelt (rood en oranje) en waar verkoeling gezocht kan worden (groen en paars).



Figuur 7 Hittekaart van gemeente Buren uit de klimaateffectatlas

Verharding wordt gekoppeld aan de hitte die wordt gevoeld in een dorp of stad, de gevoelstemperatuur. Hoe meer verhard een gebied is, hoe warmer het aanvoelt. Uit de regionale analyse blijkt dat er in de gemeente Buren enkele aandachtsgebieden zijn die sterk verhard zijn. Dit zijn de dorpen Maurik, Lienden, Buren, Zoelmond, Beusichem en Eck en Wiel. In een snelle analyse uitgevoerd door Stichting Steenbreek komt Lienden naar voren als meest versteende plek van de gemeente en blijkt meer dan de helft van de tuinen van inwoners in de hele gemeente verhard. Kerk-Avezaath heeft ook last van verharding in mindere mate. De Groene Stad Analyse, waar Buren gebruik van maakt, kan meer inzicht bieden in de mogelijkheden tot vergroenen per kern. Bij genoemde maatregelen in de klimaatadaptatie vragenlijst kwam -meer groen in de openbare ruimte om de omgeving te verkoelen- bovenaan als meest gewenst voor de inwoners.

De kwaliteit van oppervlaktewater kan door opwarming ook achteruit gaan, waardoor er een risico is op blauwalg en daardoor op gezondheidsklachten. Uit de regionale stresstest blijkt bijvoorbeeld dat met het huidige klimaat het aantal dagen dat het zwemwatergebied de Beldert een hogere temperatuur dan 20 graden heeft tussen de 20 en 30 dagen ligt. Vanaf 2050 is de voorspelling dat de Beldert meer dan 40 dagen een temperatuur van boven de 20 graden heeft. En dit is hetzelfde geval voor alle andere zwemwateren in de gemeente.

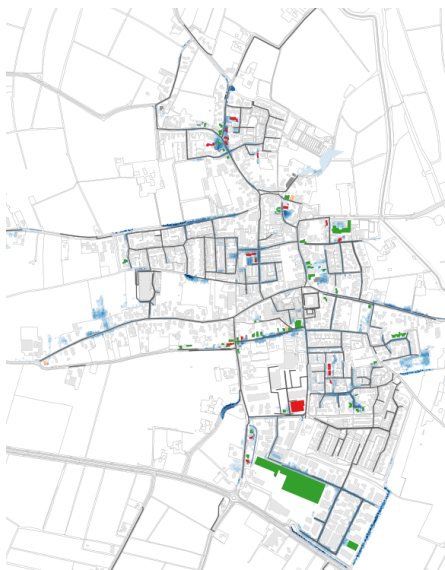
Andere gevolgen zijn dat in de natuur warmere temperaturen kunnen zorgen voor het verdwijnen van soorten en de komst van exoten. Door hitte kan infrastructuur uitzetten, waardoor bepaalde wegen onbereikbaar worden, wat een gevaar is voor de veiligheid. Hiernaast leidt een hogere bodemtemperatuur tot een hogere watertemperatuur in drinkwaterleidingen, wat slecht kan zijn voor de kwaliteit van het drinkwater. De landbouw krijgt te maken met nieuwe plaagsoorten, wat nu al wordt ervaren door agrariërs in de regio Rivierenland. Door een ander seizoensritme moet ook de timing van veel landbouwactiviteiten aangepast worden.

4.3 WATEROVERLAST

Door klimaatverandering kan de gemeente te maken krijgen met kortdurende hevige neerslag en met wateroverlast door langdurige neerslag. Ook kan rivierkwel zorgen voor wateroverlast door hogere grondwaterstanden. Met name in het noorden van de gemeente Buren en het dorp Zoelen kan rivierkwel voorkomen. Wateroverlast kan ook voor andere gevolgen zorgen. De toegang voor hulpdiensten kan beperkt worden, omdat wegen niet meer begaanbaar zijn. Ook is er een kans op uitval van vitale en kwetsbare instanties, zoals in verpleeghuizen en elektriciteitskasten. Vervolgens kunnen gezondheidsklachten optreden, doordat rioolwater op straat terecht komt, waar ziekteverwekkers in zitten.

Wateroverlast kan ook leiden tot schade in gebouwen en daardoor tot overlast voor inwoners, doordat onder andere in verharde gebieden het water niet kan infiltreren in de bodem en de riolering de neerslag niet aankan. Om te berekenen hoe groot de kans is dat wateroverlast in gebouwen in Buren voorkomt, heeft de gemeente een lokale wateroverlast test laten uitvoeren. In dat rekenmodel komen ontwerpbuien voor die eens per tien, honderd of duizend jaar in Nederland kunnen vallen. Het model rekende uit hoe het water wegliep en hoe hoog het water overal komt te staan. Ten eerste staan normaal gesproken de straten blank, maar daarna kan het ook de tuinen instromen. Als het water tot aan de gevel van een woning of bedrijfspand komt is de kans aanwezig dat wateroverlast in de woning wordt ervaren. Uit de test blijkt dat, afhankelijk van het type modelbui (theoretische kans van optreden van eens per 10 of 100 jaar), zo'n 60-135 woningen water binnen kunnen krijgen.

Figuur 8 laat de kans zien dat water eens in de honderd jaar een woning of bedrijfspand in het dorp Lienden instroomt. In de rood gekleurde huizen ligt het waterpeil hoger dan de laagst gemeten vloer van de woning. Ook in andere gebieden in de gemeente Buren is er een kans dat water sommige gebouwen in stroomt. Overlast door water wordt ook nu al door inwoners ervaren. Zo vindt er volgens brandweer Gelderland-Zuid structureel wateroverlast plaats in de Brinkstraat in Lienden. Andere locaties in Lienden, Eck en Wiel en Ingen zijn ook genoemd.



Figuur 8 Hoosbuien kaart van Lienden



Figuur 9 Hoosbuien kaart van (bedrijventerrein in) Buren

Over het algemeen is de beschikbare bodemberging van hemelwater bij de gronden in de gemeente Buren laag, afhankelijk van de hoogte van het grondwater. Hierdoor heeft vasthouden en langzaam afvoeren vaak de voorkeur bij maatregelen. Aan de andere kant liggen enkele delen van Buren op een stroomrug, wat hoger gelegen is. In dit geval kan er wel worden ingezet op snellere infiltratie in de bodem ter aanvulling op het grondwater. Bij het uitwerken van de LAS in een uitvoeringsplan zal daarom ook worden gekeken naar het bodemsysteem.

Enkele bedrijven op bedrijventerrein 't Hulster in de stad Buren (figuur 9) blijken ook een hoge kans te hebben om wateroverlast te ervaren bij een hoosbui. In tegenstelling tot het nieuwe deel van bedrijventerrein Doejenburg in Eck en Wiel, dat waterrobuuster is ingericht.

5 MISSIE EN DOELSTELLINGEN

5.1 ALGEMEEN

Uiterlijk in 2050 wil Buren klimaatbestendig zijn. Dit heeft de gemeenteraad van Buren vastgesteld in de Klimaatvisie Buren. Met klimaatbestendig zijn zorgt de gemeente dat de inwoners zo min mogelijk last hebben van droogte, wateroverlast en hitte om een aantrekkelijke en leefbare gemeente te blijven. Klimaatadaptatie geeft daarnaast een kans om de leefomgeving en het woonplezier in onze dorpen te verbeteren. Klimaatadaptatie kan naast noodzakelijk ook leuk zijn en sociale cohesie vergroten. Naast het verminderen van schade geven groene klimaatbestendige maatregelen voordelen zoals, gezondere inwoners, meer biodiversiteit en een sterkere economische positie van de gemeente. De waarde van vastgoed gaat omhoog en bedrijven vestigen zich graag in een goede omgeving. Daarnaast is het de ambitie dat de Burens inwoners en ondernemers weten wat zij ook zelf kunnen doen om meer ruimte aan groen en water te geven en zich bewust zijn van de baten.

In regionaal verband wordt onder andere samen gewerkt om de bescherming tegen overstromingen te vergroten en onze vitale en kwetsbare functies veilig te houden. Lokaal gaat Buren aan de slag met het aanpakken van wateroverlast, droogte en hittestress. De thema's in de LAS zijn 'gezondheid', 'openbare ruimte', 'wonen', 'economie', 'agrarisch', 'recreatie' en 'natuur'. Waar mogelijk zal ook worden gekeken naar samenhang met andere thema's, zoals 'energietransitie' en 'veiligheid'. Per thema zijn er doelstellingen opgesteld om de klimaateffecten te beperken. Natuurlijk hangen deze thema's ook samen en worden waar mogelijk onderwerpen mee gekoppeld. Per thema wordt aangegeven welke regionale speerpunten van de RAS aansluiten bij het thema, maar ook waar de lokale prioriteiten liggen. Vervolgens worden deze doelstellingen vanaf 2022 uitgewerkt in acties en maatregelen in een uitvoeringsplan. Het regionale speerpunt 1 'We hebben klimaatadaptatie als een integraal onderdeel opgenomen in onze omgevingsvisies en omgevingsplannen' sluit niet aan bij één van bovengenoemde thema's. Omdat het wel de doelstelling is om te zorgen dat klimaatadaptatie is geborgd in de omgevingsvisie van Buren is er ook vanuit klimaatadaptatie inbreng geleverd op de lokale visie.

Enkele acties zullen voor de hele gemeente gelden, bijvoorbeeld goed voorbereid zijn op hittegolven door het opstellen van een hitteplan. Of met de inwoners tegels wippen om samen zo toekomstbestendig mogelijk te zijn. Dit betekent dat de gemeente zich ook moet kunnen aanpassen aan klimaateffecten in de toekomst en deze ontwikkelingen nauw in de gaten moeten houden. Andere maatregelen zullen zo veel mogelijk kern- en locatiegericht zijn. De reden hiervoor is dat de urgentie op enkele plekken groter is voor het aanpakken van droogte, hitte of wateroverlast. Dat blijkt uit *hoofdstuk 4: Gevolgen in Buren*, waarin de resultaten van klimaattesten en de reacties van inwoners worden besproken. De kernregisseurs zullen daarnaast ook worden betrokken bij het opstellen van de maatregelen, wanneer het over inwonersparticipatie gaat. Om de acties met inwoners lokaal en kerngericht uit te voeren wordt er nog een apart communicatie- en participatieplan voor inwoners opgesteld.

Hierbij zet de gemeente Buren voor inwoners en ondernemers sterk in op informeren, stimuleren en faciliteren. De noodzaak van reguleren wordt wel gezien bij het stellen van klimaatadaptatie-eisen op het gebied van nieuwbouw voor de ontwikkeling van nieuwe projecten. Als de klimaatadaptatiemaatregelen in het begin worden meegenomen, zal dat minder kosten dan het oplossen van overlast achteraf. De behoefte wordt gevoeld om dit regionaal op te pakken om uniformiteit in Rivierenland te krijgen. Daarom wordt aangesloten bij het verband

om groennormen en ontwerpprincipes op te stellen samen met partners in de regio.



Figuur 10 De wadi bij de Lage Korn in Buren bergt hemelwater, maar biedt ook een mooi zicht met de fruitbomen en ruimte om te spelen

5.2 GEZONDHEID

Door hitte, droogte en hevige buien wordt de waterkwaliteit van aangetast, waardoor ziekteverwekkers, zoals de legionellabacterie en blauwalg, beter kunnen groeien. Ook kan rioolwater op straat komen bij overbelasting van het riool. Verder hebben de klimaateffecten op de natuur ook invloed op de gezondheid van de mens, zoals het langere hooikoortsseizoen.

Regionaal

In de regionale samenwerking wordt er in het thema gezondheid ingezet op het opstellen van hitteplannen, om aan speerpunt 2: 'We beschikken over hitteplannen en -protocollen die we actief uitdragen naar inwoners, zorginstellingen, bedrijven, organisatoren van evenementen' te voldoen. In 2022 zijn regionale afspraken gepland om samen met gemeenten in het Rivierenland tot concept hitteplannen te komen. Medewerkers uit de gemeente Buren sluiten zich hierbij aan. Daarna wordt het plan vertaald naar een lokaal hitteplan. Deze ontwikkeling wordt door de GGD gecoördineerd.

Lokaal

In de gemeente Buren wordt voornamelijk ingezet op een informerende rol door het meekoppelen aan maatregelen die binnen andere domeinen worden uitgevoerd. Zo kan bij het vergroenen van het openbaar domein of klimaatbestendige afspraken maken met woningcorporaties ook worden gekeken naar de gezondheidseffecten. Om te zorgen dat collega's weten hoe zij het thema gezondheid integraal kunnen meenemen wordt er een informatiedocument opgesteld door de medewerker gezondheid en gedeeld met andere collega's en domeinen. Hierin staat benoemd welke effecten bepaalde keuzes op de gezondheid van inwoners hebben. Verder wordt door de medewerker gezondheid waar nodig afgestemd met communicatie en andere medewerkers om inwoners te informeren over klimaateffecten en gezondheid. Gedacht kan worden aan informatie over de huidige waterkwaliteit, woningen koel houden en infectieziekten overgedragen door insecten.

De koppeling tussen gezondheid, klimaatadaptatie en biodiversiteit wordt daarnaast veel gemaakt, waaronder in de Groene Stad waar de gemeente zich voor heeft aangemeld. Deze koppeling wordt ook door inwoners gezien, aangezien het thema gezondheid zelfs op de eerste plek staat in de vragenlijst over klimaatadaptatie. Er moet nog verkend worden bij welke acties voor klimaatadaptatie gezondheid zal aanhaken. Een voorbeeld kan een project voor gezonde scholen zijn, waarbij gedacht moet worden aan vergroening van schoolpleinen en het aanleggen van openbare watertappunten.

Ten slotte zal Buren inbreng geven in de hitteplannen/protocollen die regionaal worden opgesteld en dit verder lokaal uitwerken met behulp van de landelijke stresstest. De rol van gezondheid bij klimaatadaptatie zou in de toekomst groter kunnen worden. Er komen steeds warmere voorjaarsmaanden voor door klimaatverandering. Door de hogere temperaturen en de afwezigheid van natuurlijke vijanden kunnen plagen ontstaan. Een bekend voorbeeld is de eikenprocessierups. Daarnaast zijn nieuwe bedreigingen voor de gezondheid, zoals infectieziekten overgedragen door diersoorten die normaal niet in Nederland voorkomen, moeilijk te voorspellen.



Figuur 111 De eikenprocessierups komt door de warmere voorjaarsmaanden in steeds grotere aantallen voor

5.3 OPENBARE RUIMTE

Klimaatverandering kan veel schade leveren aan de openbare ruimte. Door wateroverlast of overstromingen kunnen wegen en gebieden overstroomd, waardoor hulpdiensten beperkt worden in mobiliteit. Hete straten en pleinen kunnen gezondheidsrisico's opleveren voor inwoners. Het algemene leefklimaat kan minder worden.

Regionaal

Regionaal wordt het speerpunt 4 over het opstellen van groennormen en ontwerpprincipes verder uitgewerkt. Meer hierover is te vinden in 5.4 wonen. Medewerkers van Buren betrokken bij de regiekamer zullen zich ook aansluiten bij regionale gesprekken over dit speerpunt.

Lokaal

Lokaal geeft Buren prioriteit aan het aanpakken van wateroverlast die schade veroorzaakt aan woningen en bedrijven. Uit de gevolgen beschreven in hoofdstuk 4 blijkt dat in Lienden nu al ernstige wateroverlast is ervaren. Daarom worden de eerste projecten voorgesteld in de kern Lienden. Met behulp van een maatregelenplan, opgesteld samen met een adviesbureau, zullen de belangrijkste oplossingen om wateroverlast tegen te gaan in kaart worden gebracht. Deze maatregelen gaan niet alleen over de kern Lienden, maar worden ook uitgewerkt voor de andere kernen. Hierbinnen wordt een prioritering gemaakt naar aanleiding van de resultaten van de lokale hoosbuietest. Deze maatregelscenario's inclusief kosten en dekking neemt de gemeente op in het uitvoeringsplan van de LAS. Ook komt er wateroverlast voor bij huizen die hun vloerpeil lager hebben liggen ten aanzien van het wegpeil. Informeren van deze bewoners en zelf de verantwoordelijkheid laten nemen zou een andere stap kunnen zijn.

Naast deze maatregelen zijn er in de gemeente al voorkeursregels opgesteld bij projecten in de openbare ruimte. Bij vervanging of nieuwe ontwikkelingen wordt er een voorkeur gegeven aan een duurzaam gescheiden stelsel, waarbij hemelwater na infiltratie, door bijvoorbeeld een wadi, wordt geloosd op het oppervlaktewater. Bovengrondse en vertraagde afvoer heeft hierbij de voorkeur. Door de vele kleibodems in de gemeente is het niet altijd mogelijk om regenwater in de bodem te infiltreren. De gevolgen van droogte in de openbare ruimte spelen op dit moment minder in het Rivierenland.

Hitte is een gevolg van klimaatverandering dat met name in de versteende dorpen wordt gevoeld, waarbij Lienden er bovenuit springt. Andere aandachtsgebieden zijn de dorpen Maurik, Zoelmond, Beusichem en Eck en Wiel en de stad Buren. Bij het uitvoeren van de maatregelen tegen wateroverlast wordt daarom gestreefd naar het meekoppelen van groen. Vergroenen is een erg gewenste maatregel om hittestress en wateroverlast tegen te gaan door infiltratie in de bodem, verkoeling door verdamping en het bieden van schaduw. Ook voldoet meer groen aan de wens van inwoners, blijkt uit de vragenlijst klimaatadaptatie. Aan de andere kant vragen bomen en planten ook veel water. Bij het plaatsen van groen moet hier rekening mee worden gehouden door het type vegetatie af te stemmen op de waterbeschikbaarheid en een goede watervoorziening aan te leggen.

Met behulp van de analyse Groene Stad Challenge krijgt de gemeente meer inzicht in het openbaar groen en ziet zij waar er meer ruimte is voor het aanleggen van bomen en planten. Bomen kunnen als natuurlijke schaduwplekken dienen. Dit biedt ook kansen om de aspecten biodiversiteit en gezondheid naar voren te laten komen. Afhankelijk van de resultaten van deze analyse zal Buren verdere maatregelen op dit gebied uitwerken. Ook zal er verdere afstemming met collega's van infrastructuur en verkeer worden gezocht om zichtbare klimaatbestendige maatregelen te nemen bij onderhoud, zoals een licht wegdek.

Verder in de LAS worden de plannen voor communicatie en participatie met inwoners toegelicht. Voor het thema openbare ruimte geldt dat niet alle inwoners een tuin bezitten, maar desondanks wel betrokken willen zijn bij klimaatadaptatie. Inwoners een stukje groen laten beheren scheelt de gemeente onderhoudskosten én heeft een positief effect op sociale cohesie van een wijk. Daarom wordt (samen met de kernregisseurs) bij acties en campagnes voor het vergroenen van tuin ook gekeken of het beheren van geveltuintjes in de openbare ruimte een oplossing kunnen zijn voor inwoners die geen tuin bezitten.

5.4 WONEN

Door langer aanhoudende droge periodes versnelt bodemdaling op een aantal plekken. Daardoor kan schade ontstaan aan de fundering van woningen en leiden tot scheurvorming, verschilzetting en paalrot. Toenemende hitte kan daarnaast zorgen voor hittestress in woningen. Door verstening in tuinen wordt warmte langer vastgehouden. Wateroverlast kan naast hinder in de openbare ruimte leiden tot schade in kelders en woningen.

Regionaal

Het thema klimaatadaptief wonen wordt regionaal uitgewerkt door middel van speerpunt 4 'We hebben groennormen en ontwerpprincipes geformuleerd voor het klimaatadaptief ontwikkelen van bebouwd en onbebouwd gebied'. Samen met omgevingsdiensten, ontwikkelaars, waterschap, provincie en andere partijen wordt in gezamenlijkheid gezocht naar groennormen en ontwerpprincipes met draagvlak. De regionale werkgroep groennormen is bezig met een convenant op te stellen. Wanneer dit verder is uitgewerkt sluit de gemeente Buren zich aan bij de regionale overleggen om lokale inbreng te leveren en gebruik te maken van het al bestaande netwerk.

Ook wordt regionaal het speerpunt 5 'We nemen klimaatadaptatiedoelen standaard mee in de prestatieafspraken met de woningcorporaties en contracten met ontwikkelaars' uitgewerkt. Hiervoor wordt regionale afstemming geïnitieerd met stakeholders zoals woningbouwverenigingen en projectontwikkelaars. Op dit moment initieert de regio voornamelijk kennisdeling tussen de partijen en verzorgt inspiratiesessies, zoals de 'ROADshow voor groene huisvesters'. Woningbouwcorporaties kunnen gebruik maken van deze trainingen.

Lokaal

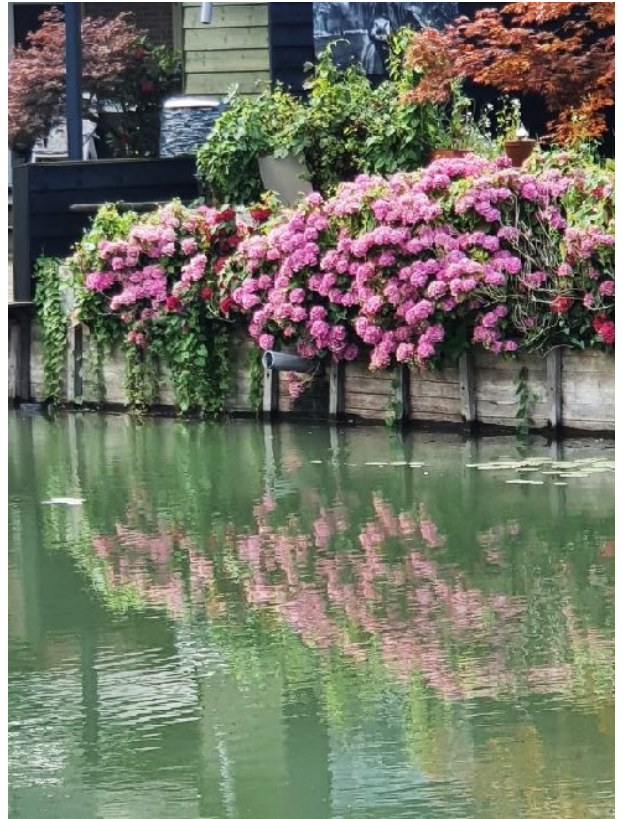
Uit de resultaten van de stresstesten (beschreven in hoofdstuk 4.1 droogte) blijkt dat de kans op verschilzetting door droogte in de gemeente laag tot zeer laag is, hoewel hierbij niet alle factoren zijn meegenomen. Desondanks geven inwoners in de stad Buren wel aan last te hebben van scheurvorming in huizen en merken de woningbouwverenigingen dit ook op. Tussen 2018 en 2020 zijn hier meerdere meldingen bij de gemeente over binnengekomen van inwoners. Om meer inzicht te krijgen in deze problematiek zal intern worden besproken en onderzocht of een loketfunctie kan worden geopend om meldingen over scheurvorming en inklinking te registreren. Daarna kan naar aanleiding van het aantal meldingen worden beslist wat hiermee gedaan zal worden.

In het woningprogramma 2020-2030 van gemeente Buren staat benoemd dat er bij de inrichting van nieuwe plannen zoveel mogelijk rekening gehouden moet worden met het voorkomen van wateroverlast en hittestress. Daarom gaat de gemeente Buren vanaf het najaar van 2021 het gesprek aan met woningbouwcorporaties Thius en Kleurrijk Wonen om hun ambities en de eigen ambities op het gebied van klimaatadaptatie te bespreken. Het doel hiervan is om tot concrete klimaatadaptieve maatregelen te komen om op te nemen in de prestatieafspraken. Voorbeelden hiervan zijn zonweringen, groene daken en natuurlijke erfafscheidingen plaatsen.

In de meerjarige prestatieafspraken 2022-2026 tussen de gemeente en woningbouwcorporaties, vastgesteld in 2021, zijn twee afspraken opgenomen met betrekking tot de LAS en het bijbehorende uitvoeringsplan. De eerste afspraak is als volgt en geldt voor de jaren 2022-2026: *De gemeente werkt de Regionale Adaptatie Strategie (RAS) Rivierenland, die in 2021 is vastgesteld door de gemeente Buren, uit in een Lokale Adaptatie Strategie (LAS). Corporaties worden uitgenodigd deel te nemen aan de gesprekstafels om te komen tot een LAS en bijbehorend uitvoeringsplan. De gezamenlijke afspraken die voortvloeien uit dit proces en gerelateerd zijn aan volkshuisvesting en het bezit van de corporaties worden jaarlijks opgenomen in de prestatieafspraken. Hiernaast spelen er regionale ontwikkelingen die ook van invloed kunnen zijn op de meerjarige afspraken tussen gemeente Buren en corporaties. Een voorbeeld hiervan zijn de bijeenkomsten die worden georganiseerd door de provincie om gezamenlijk met de gemeenten te versnellen op een klimaatrobuuste omgeving.*

Daarnaast is de volgende afspraak opgenomen voor het jaar 2022: *De gemeente werkt in samenspraak met andere partijen, waaronder de corporaties, de LAS en het bijbehorend uitvoeringsplan verder uit en streeft ernaar deze medio 2022 voor te kunnen leggen aan de raad ter vaststelling.*

Naast het maken van afspraken over klimaatbestendig wonen wordt ook het gesprek met de woningbouwcorporaties aangegaan over inwonersparticipatie. Meerdere inwoners benoemen in de vragenlijst klimaatadaptatie dat droogte in de tuinen een steeds groter probleem wordt. Daarom wordt door de gemeente het gesprek aangegaan met de woningbouwcorporaties om een actie als het NK tegelwippen te organiseren om inwoners op een leuke manier te stimuleren om hun tuinen te vergroenen, zelf hemelwater op te slaan en steen eruit te halen.



Figuur 12 In de kern Lingemeer vangen veel huizen het regenwater op via buizen, waarna het wordt afgevoerd naar de singels (foto: Belangenvereniging Villapark Lingemeer)

5.5 ECONOMIE

Bedrijventerreinen zijn meestal logistiek efficiënt ingericht en daardoor gevoelig voor de klimaateffecten. Zo hebben de terreinen vaak te maken met hittestress en wateroverlast bij extreem weer door verstening. Een groenblauwe inrichting kan juist zorgen voor wateropvang, waterafvoer en verkoeling. Daarnaast biedt het aanpakken van terreinen ook kansen voor de biodiversiteit en een verhoogd welzijn bij medewerkers. Zo kunnen de terreinen zo worden ingericht dat zij uitnodigen tot bewegen en stress verlagen. Zelfs het uitzicht op groen zorgt ervoor dat werknemers hun werk beter kunnen doen en het werk meer waarderen. Ook kunnen bedrijventerreinen een fijne plek zijn voor insecten en andere dier- en plantensoorten.

Regionaal

Het RAS speerpunt 3 'Klimaatadaptief handelen stimuleren bij inwoners en bedrijven' wordt vorm gegeven door middel van een regionale communicatiestrategie. Vanuit de regionale communicatiestrategie wordt in 2022 ingezet op het informeren van inwoners. Daarna is er een grote kans dat het informeren van ondernemers het jaar erna wordt opgestart. In de gemeente Buren wordt ook gevoeld dat informeren naar ondernemers over klimaatadaptatie gewenst is. Om zoals gezegd ondernemers niet te 'overspoelen' met duurzaamheidsinformatie en om gebruik te maken van de regionale ondersteuning zal Buren indien mogelijk aanhaken bij het regionale communicatie traject en aandacht vragen voor het informeren van ondernemers. Wanneer blijkt dat er in 2023 of 2024 geen regionaal communicatietraject naar ondernemers wordt opgezet over klimaatadaptatie zal Buren hier zelf naar kijken.

Lokaal

In Buren bevinden zich vier bedrijventerreinen: in Lienden, Maurik, Buren en Beusichem. De gemeente wil inzetten op het toekomstbestendig maken van de bedrijventerreinen. Om te zorgen dat de bedrijventerreinen klimaatbestendig worden wil de gemeente gebruikt maken van het programma 'toekomstbestendige bedrijventerreinen' van de Provincie Gelderland. De provincie biedt (financiële) ondersteuning voor de realisatie van fysieke maatregelen voor onder andere klimaatadaptatie. Daarnaast wordt uitgezocht of de DPRA impuls gelden ook geschikt zijn voor cofinanciering. Uit de stresstest wateroverlast bij hoosbuien blijkt dat het bedrijventerrein in Buren een hoge kans heeft dat water enkele gebouwen binnendringt. Bij het bedrijventerrein Doejenburg II in Maurik is dit minder het geval. Wanneer een bedrijventerrein 'toekomstbestendig' wordt gemaakt wordt daarom ook gekeken naar waar de prioriteiten liggen.

Op het bedrijventerrein Doejenburg II in Maurik is een parkmanagement-organisatie aangesteld. De gemeente zal met het parkmanagement in gesprek gaan over de mogelijkheden voor toekomstbestendig maken van het bedrijventerreinen. Daarbij worden maatregelen voor klimaatadaptatie besproken, voornamelijk gericht op verkoeling en de opvang en infiltratie van regenwater. Wateroverlast tegengaan speelt minder op dit terrein. Andere duurzame maatregelen, zoals energieopwekking en biodiversiteit, kunnen hieraan worden gekoppeld. Na het onderzoeken van de mogelijkheden voor Doejenburg II, samen met het parkmanagement, zal bekeken worden welke andere bedrijventerreinen op welke manier klimaatbestendig gemaakt kunnen worden. Als eerste zal dan naar het bedrijventerrein in Buren worden gekeken vanwege een gesprek dat al met deze ondernemers is gevoerd.

Daarnaast wordt voor nieuwe terreinen, net als met andere nieuwe projectontwikkelingen, aangehaakt bij de regionale ontwikkelingen voor groennormen en ontwerpprincipes. Meer hierover is te vinden in *hoofdstuk 4.3 wonen*. Zoals hierboven genoemd zal ook lokaal worden ingezet op het geven van informatie aan ondernemers over klimaatadaptatie. Dit zal worden afgestemd met het regionale communicatietraject. Als dit niet mogelijk is wordt bekeken of informatie over klimaatadaptatie kan worden gegeven op de ondernemersavonden in samenhang met andere duurzaamheidsonderwerpen.

5.6 AGRARISCH

Door klimaatverandering krijgen landbouw en tuinbouw vaker last van extreme weersomstandigheden, zoals hittestress, stormschade, hagelschade, vorstschade, droogte en overstromingen. Deze effecten kunnen de opbrengst van de oogst verminderen. Ook komt er meer ruimtelijke concurrentie in het landelijk gebied. Zo worden sommige gebieden aangewezen als potentieel drinkwatergebied, waardoor de tuinders minder gebruik kunnen maken van het bronwater in tijden van droogte.

Regionaal

Regionaal wordt RAS speerpunt 6: 'We stellen perspectieven op voor de klimaatbestendige inrichting van de land- en tuinbouw voor de langere termijn' uitgewerkt. Om verder richting te geven aan het speerpunt is een regionale ambtelijke werkgroep landelijk opgesteld. Onlangs zijn ook de provincie Gelderland, LTO en Staatsbosbeheer aangehaakt. Buren neemt deel in de ambtelijke werkgroep landelijk als medetrekker. Vanuit de werkgroep wordt ook afgestemd met de gemeentelijke collega economie en andersom.

Vanuit de werkgroep zijn de eerste gesprekken gevoerd met betrokkenen in de land- en tuinbouwsector. Zoals genoemd in hoofdstuk 4 is de beschikbaarheid tot water in tijden van droogte een probleem. Ook komen er door de hogere temperaturen meer plaagdieren voor. Om de opgaven, ontwikkelingen en stakeholders in het landelijk gebied beter in kaart te brengen laat de kerngroep een pre-verkenning uitvoeren. Hierna wordt een aanpak opgesteld om tot een netwerkstructuur te komen. De uitgangspunten hierbij zijn dat er in de regio al diverse projecten lopen gericht op klimaat en het landelijk gebied en de werkgroep hier zo veel mogelijk bij wil aanhaken. Daarnaast moeten andere partners dan de overheid in het netwerk zitten om breed draagvlak te creëren.

Lokaal

Aangezien er regionaal al veel klimaatbestendige maatregelen worden getroffen ligt de prioriteit lokaal nu niet op het stimuleren van klimaatbestendige landbouw. In de toekomst kan dit veranderen wanneer regionale ontwikkelingen ook lokale aandacht vragen. Een eerste voorbeeld is de verdere ontwikkeling van teeltondersteunende voorzieningen (TOV's). Het Fruitpact en de Laanboompact geven aan dat de noodzaak voor TOV's steeds belangrijker wordt vanwege de toenemende plagen en de extremere weersomstandigheden. Deze voorzieningen zorgen voor een grotere oogstopbrengst en minder noodzakelijkheid tot chemische gewasbescherming. Voorbeelden zijn regenkappen, hagelnetten en kassen. Deze voorzieningen leveren dilemma's op met betrekking tot landschappelijke inpassing. De gemeente blijft daarom aangehaakt in gesprekken onder andere vanuit het oogpunt van klimaatadaptatie. Indien deze ontwikkelingen vragen om maatregelen zal hier verder op worden ingezet. Een voorbeeld kan het informeren van inwoners zijn over het nut van deze teeltondersteunende voorzieningen in relatie tot klimaatverandering.

5.7 NATUUR

Klimaatverandering en bijbehorende weersextremen hebben impact op de natuur. Een belangrijke verandering in de natuur is de migratie van soorten. Zo zullen nieuwe soorten vestigen in Nederland die goed tegen warmte kunnen en andere soorten zullen verdwijnen, waardoor ecosystemen veranderen. De snelheid waarmee dit gebeurt, is een probleem voor de natuur om zich aan te passen en hierdoor kan de biodiversiteit verminderen. Ook wordt de natuur minder weerbaar. Veel natuurgebieden zijn klein en niet aaneengesloten, waardoor een droge zomer veel effect heeft. Diersoorten kunnen dan niet makkelijk verplaatsen naar een natter en koeler gebied.

Regionaal

Het speerpunt 7: 'We stellen perspectieven op voor de klimaatbestendige inrichting van de natuur voor de langere termijn' heeft betrekking op het thema natuur en klimaatadaptatie. Om dit speerpunt verder uit te werken is een regionale werkgroep landelijk opgesteld. Hieraan is ook het regionale speerpunt voor land- en tuinbouw gekoppeld. Meer hierover staat benoemd in hoofdstuk 5.6 agrarisch. Vanuit de werkgroep wordt ook afgestemd met de gemeentelijke collega natuur en andersom.

Lokaal

Het hebben van meer groen en meer bomen wordt door de inwoners in de vragenlijst klimaatadaptatie het meest genoemd als idee om zo snel mogelijk klimaatbestendig te worden. Ook vinden zij meer openbaar groen hebben om de omgeving te verkoelen de beste maatregel. Om meer inzicht te krijgen in het openbaar groen van de gemeente, maar ook in het groen op privé terreinen, doet de gemeente Buren mee met de Groene Stad Challenge. Met behulp van deze analyse krijgt de gemeente meer inzicht in hoe veel groen aanwezig is en kan zij de maatregelen daarop aanpassen. Openbaar groen kan op meerdere manieren worden vergroot, bijvoorbeeld met verticaal groen, groene daken en het planten van bomen.

Het type groen dat gebruikt wordt zal intern worden afgestemd, met een voorkeur voor inheems en klimaatbestendig. Meer vegetatie is een erg gewenste maatregel om hittestress en wateroverlast tegen te gaan door infiltratie in de bodem, verkoeling door verdamping en het bieden van schaduw. Aan de andere kant vragen bomen en planten ook veel water. Bij het plaatsen van groen moet hier rekening mee worden gehouden door het type vegetatie af te stemmen op de waterbeschikbaarheid en een goede watervoorziening aan te leggen. Om integraliteit te verhogen is het van belang dat ook wordt gekeken naar andere domeinen. Zo zet de gemeente Buren in op het koppelen van vergroening aan maatregelen tegen wateroverlast, bijvoorbeeld door groene, natuurvriendelijk beplante wadi's aan te leggen. Dit geeft biodiversiteit in de wijken een kans. Ook zal intern afstemming tussen het uitvoeringsplan van de LAS en het Biodiversiteitsplan worden gezocht. Dit plan wordt door meerdere regionale gemeenten vanuit de regiodeal opgesteld in 2022.

Aangezien regionaal met de natuurbeheerders wordt samengewerkt en Buren hier ook bij betrokken is, zet de gemeente lokaal vooral in op het vergroten van natuur in de wijken, participatie van inwoners en meekoppelen van natuur bij andere domeinen. Inwoners hebben aangegeven dat zij graag zien dat burgerparticipatie een proces van onderaf is. Daarom zal Buren in het communicatie- en participatieplan voor klimaatadaptatie ook groen en natuur laten terugkomen.



Figuur 13 Het plaatsen van bomen op versteende plekken - zoals op de foto door de wethouder duurzaamheid en beleidsmedewerker groen van Buren samen met basisschoolkinderen wordt gedaan - heeft naast het vergroten van biodiversiteit veel klimaatbestendige voordelen zoals het bieden van schaduw en vergroten van infiltratie van regenwater in de grond

5.8 RECREATIE

Regionaal

Recreatie is geen thema waar een speerpunt voor is opgenomen in de RAS samenwerkingsagenda.

Lokaal

Buren heeft meerdere recreatieplassen die belangrijk zijn voor inwoners en toeristen om op warme dagen verkoeling te zoeken. Deze plassen, net als het Eiland van Maurik, zijn een focuspunt in de Visie Recreatie en Toerisme. Klimaatverandering kan invloed hebben op recreatie. Zo blijkt uit de stresstesten dat het zwemwater in de gemeente zal opwarmen in de komende vijftig jaar en dat hierdoor de kwaliteit van het water kan worden verminderd. Ook worden er meer warme dagen voorspeld, waardoor meer behoefte is aan schaduw en waterdrinkpunten. De prioriteiten liggen daarom nu bij het informeren van bezoekers over de waterkwaliteit (onder andere over blauwalg), onderzoeken of er meer schaduwplekken op recreatieterreinen nodig zijn en of er maatregelen zijn die positieve invloed hebben op de beheerkosten. Ook wordt bij het opstellen van de lokale hitteplannen aandacht gevraagd voor een hitteprotocol op evenementen. Wanneer in de toekomst de klimaateffecten in de recreatiegebieden groter worden of wanneer meer toeristen de gemeente bezoeken kunnen andere maatregelen verder worden onderzocht.



Figuur 14 Jutterseiland is een speeleiland op recreatiepark de Meent in Beusichem en een belangrijke recreatieplek voor kinderen en volwassenen. Het speeleiland is klimaatbestendig ingericht met ruimte voor water, schaduwplekken en natuur.

5.9 OVERIG

5.9.1 VEILIGHEID EN VITALE EN KWETSBARE FUNCTIES

Regionaal

Voor het uitwerken van het thema veiligheid en vitale en kwetsbare functies ligt vooral een rol bij de veiligheidsregio Gelderland-Zuid. De twee speerpunten van de RAS die hierbij horen zijn 8 'We hebben de klimaatkwetsbaarheden van de vitale en kwetsbare functies in onze regio in beeld en geanalyseerd' en 9 'We hebben stakeholders actief betrokken in onze ambitie en strategie om alle relevante, vitale, kwetsbare functies voldoende te beschermen'.

In een regionale werkgroep worden de speerpunten uitgewerkt. De regionale werkgroep is nog niet opgestart.

Lokaal

Aangezien de inwoners van Buren veiligheid en kwetsbare functies als belangrijk thema zien zal er vanuit Buren regionaal wel aandacht gevraagd worden voor het oppakken van dit speerpunt en het starten van de regionale werkgroep. Ook vraagt Buren om betrokken te blijven bij de regionale ontwikkelingen, zodat het gemeentelijk kan worden afgestemd.

5.9.2 ENERGIETRANSITIE

Regionaal

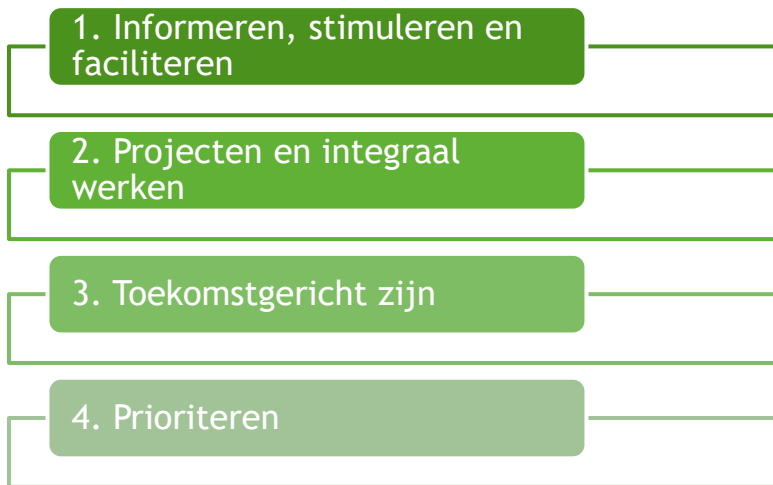
Aan het thema energietransitie is geen RAS speerpunt gekoppeld.

Lokaal

Lokaal zal de gemeente verkennen of maatregelen voor klimaatadaptatie ook aan de energietransitie kunnen worden gekoppeld. Klimaatmitigatie (verminderen van de uitstoot van broeikasgassen) en klimaatadaptatie (aanpassen van de leefomgeving aan het veranderende klimaat) worden door velen vaak met elkaar verward. Dit biedt kansen om beide onderdelen van duurzaamheid te combineren.

Zo wordt er door een toenemende hitte meer behoefte aan energie verwacht voor koeling, zoals airconditioning. Klimaatbestendig ontwerp zoals vegetatie en waterbuffering kunnen juist zorgen voor een natuurlijke verkoeling van de omgeving. Ook kunnen (blauw)groene daken en zonnepanelen elkaar versterken. De straling van de zon is bij groene daken hoger, doordat het meer zonlicht reflecteert. Het groen zorgt dat het dak een lagere temperatuur heeft, waardoor het rendement van zonnepanelen wordt verhoogd. Nieuwe vormen van energiewinning bieden ook kansen. Thermische energiewinning uit oppervlaktewater zorgt voor een lagere watertemperatuur, wat voor een betere waterkwaliteit en verminderde kans op blauwalg zorgt. Hiernaast kan bij het aanleggen van een warmtenet door het openbreken van de straat ook worden gekeken naar mogelijkheden voor vergroenen of het plaatsen van waterdoorlatend asfalt. In de gemeente Buren zal er naar worden gestreefd om meekoppelkansen te onderzoeken en zo veel mogelijk te benutten. Zeker in relatie tot de doelstellingen bij het thema economie om ondernemers te informeren over de baten bij de koppeling tussen duurzame energie en klimaatadaptatie.

6 STRATEGIELIJNEN



Figuur 12 De strategielijnen van de LAS

6.1 INFORMEREN, STIMULEREN EN FACILITEREN

Buren kan alleen klimaatbestendig zijn en worden als zij samen met de inwoners, bedrijven en andere betrokkenen optrekt. Iedereen heeft immers te maken met de gevolgen van klimaatverandering en kan ook bijdragen aan de oplossing. Zo is het vergroenen van tuinen en bedrijven- en schoolterreinen iets waar de inwoners en ondernemers zelf de regie over hebben. De gemeente heeft hierbij een informerende, stimulerende en faciliterende rol. Door de inwoners meer bewust te maken van het thema klimaatadaptatie kan de gemeente actiebereidheid vergroten. Samenwerken en het koppelen van doelstellingen van verschillende partijen is hierin belangrijk.

6.2 PROJECTEN EN INTEGRAAL WERKEN

Klimaatadaptatieve maatregelen staan nooit alleen. Deze maatregelen worden uitgevoerd op verschillende domeinen, zoals de openbare ruimte, wonen en natuur. Daarnaast bieden projecten op het gebied van klimaatadaptatie kansen voor het koppelen van biodiversiteit en gezondheid. Er gebeurt al veel en het is belangrijk om overzicht te bewaren om integraal werken binnen de gemeente mogelijk te maken. Binnen de gemeente is daarom een ambtelijke werkgroep klimaatadaptatie opgezet, wat bijdraagt aan de integraliteit.

6.3 TOEKOMSTGERICHT ZIJN

De gemeente moet zich voorbereiden op een klimaat dat in toenemende mate verandert. Uitgangspunten hierbij zijn de huidige inzichten en voorspellingen ten aanzien van het veranderende klimaat. In de regio wordt toekomstgericht gewerkt door klimaatadaptatiemaatregelen waar mogelijk te borgen in nieuwbouw en herinrichtingsprojecten. Ook maakt de gemeente prestatieafspraken met woningcorporaties. Om in te kunnen spelen op nieuwe ontwikkelingen en gevolgen evalueert de gemeente de LAS driejaarlijks binnen de ambtelijke werkgroep klimaatadaptatie, in samenspraak met de raads werkgroep klimaatvisie, en stelt deze zonodig bij.

6.4 PRIORITEREN

Vanwege beperkte middelen en capaciteit wordt geprioriteerd op het uitvoeren van maatregelen. De gemeente gebruikt de stresstesten, klimaatgesprekken en inbreng van inwoners en ondernemers om te bepalen welke thema's voorrang krijgen en welke maatregelen waar het eerst moeten worden uitgevoerd. Hierbij is kerngericht werken van belang. Daarnaast worden enkele thema's ook regionaal opgepakt en is het vanwege capaciteit en uniformiteit goed om hierbij aan te sluiten.

7 PLAN VAN AANPAK UITVOERINGSPLANNEN

Om de doelstellingen en ambities in de Lokale Adaptatie Strategie in de praktijk te brengen wordt een uitvoeringsplan op verschillende ambitieniveaus geschreven. Dit plan wordt medio 2022 voorgelegd aan de gemeenteraad. Daarnaast worden ook al enkele acties opgezet met het huidige budget voor klimaatadaptatie, lokaal en regionaal. Naast de acties hieronder worden ook de mogelijke maatregelen verkend en gesprekken aangegaan met andere betrokkenen.

7.1 ACTIES EN ACTIVITEITEN

Om de doelstellingen en ambities in de Lokale Adaptatie Strategie in de praktijk te brengen wordt een uitvoeringsplan op verschillende ambitieniveaus door de werkgroep klimaatadaptatie geschreven. Deze werkgroep bestaat uit medewerkers van de gemeente Buren op relevante beleidsterreinen, zoals wonen, economie en openbare ruimte. Een voorbeeld van maatregelen die in het uitvoeringsplan kunnen voorkomen is te vinden in bijlage 9. Na maart 2022 zullen de gemeenteraad en de inwoners worden gevraagd inbreng te leveren op de uitgewerkte maatregelen.

Het uitvoeringsplan wordt medio 2022 voorgelegd aan de gemeenteraad. Naast het uitvoeringsplan wordt een communicatie- en participatieplan geschreven, om bij te voegen aan de LAS.

Voor het uitvoeringsplan staat voor nu in ieder geval op de planning:

- Gemeentebreed maatregelenplan wateroverlast met adviesbureau opstellen inclusief prioritering
- Aansluiten bij regionale gesprekken groennormen ontwikkelaars
- De eerste gesprekken met de woningbouwcorporaties om te komen tot jaarlijkse prestatieafspraken over wonen
- Opstart gesprekken met parkmanagement over klimaatbestendig bedrijventerrein
- Deelnemen aan bijeenkomsten opstellen lokale hitteplannen
- Met de regionale werkgroep landelijk een pre-verkenning laten uitvoeren

Hiernaast worden de mogelijke maatregelen verkend en gesprekken aangegaan met andere betrokkenen.

Daarnaast worden ook al in het eerste deel van 2022 acties opgezet met het huidige budget voor klimaatadaptatie, lokaal en regionaal.

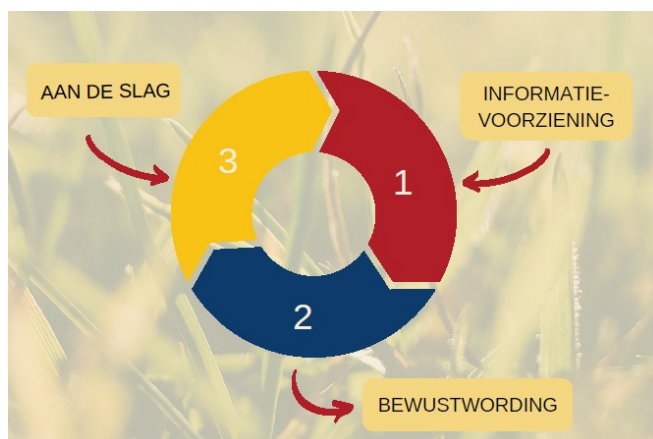
- Buren neemt deel aan de Groene Stad Challenge om inzichten te krijgen in het groen van de dorpen en stad. De eerste resultaten worden in 2022 bekend gemaakt.
- Gemeente Buren start met NK tegelwippen om inwoners te stimuleren om tegels in hun tuin te vervangen voor groen.

7.2 COMMUNICATIE EN PARTICIPATIE

Buren kan alleen klimaatbestendig zijn en worden als samen wordt opgetrokken met de inwoners, bedrijven en andere betrokkenen. Iedereen krijgt namelijk meer te maken met de gevolgen van klimaatverandering. Groene tuinen en bedrijven- en schoolterreinen spelen een belangrijke rol in het verminderen van mogelijke overlast en inwoners en ondernemers hebben hier zelf de regie over. Daarom is communicatie en participatie een belangrijk onderdeel van de lokale klimaatadaptatie strategie van Buren en het uitvoeringsplan.

In regionaal verband wordt participatie uitgewerkt naar aanleiding van RAS speerpunt 3: 'We willen klimaatadaptief handelen stimuleren bij inwoners en bedrijven in de regio (participatie)'. Ook in de gemeente Buren wordt dit punt als belangrijk gezien. Voor communicatie en participatie wordt de strategielijn 'informer, stimuleren en faciliteren' gebruikt en hieronder uiteengezet. Onderdeel hiervan is het opstellen van een communicatie- en participatieplan in 2022, gekoppeld aan het uitvoeringsplan.

De drie pijlers *informer, stimuleren en faciliteren* sluiten aan bij de compacte communicatiestrategie duurzaamheid waarin drie doelen staan benoemd. Als eerste is de informatievoorziening naar inwoners belangrijk, net als de transparantie over eigen werk. Ten tweede is het doel dat inwoners zich bewuster worden van klimaatverandering. Als derde wordt gestimuleerd dat inwoners zelf aan de slag gaan met duurzaamheid en ook weten hoe dat kan.



Figuur 16 De drie doelen van de compacte communicatiestrategie duurzaamheid

Informer

De inwoners in Buren zijn meermaals geïnformeerd dat de gemeente een lokale adaptatie strategie en bijbehorend uitvoeringsplan aan het opstellen is, waarbij inbreng van inwoners (door middel van de vragenlijst) is meegenomen.

In de regionale RAS groep is een werkgroep communicatie opgesteld om inwoners meer te betrekken bij klimaatadaptatie. Zij hebben een communicatiebureau ingeschakeld om een campagne op te starten. De huidige en eerste campagne is vooral gericht op bewustwording bij inwoners en informatie geven over wat inwoners zelf kunnen doen. In de vragenlijst klimaatadaptatie is nagevraagd hoeveel inwoners behoefte hebben aan meer informatie over klimaatadaptatie. Met als resultaat ongeveer de helft van de inwoners. Het liefst ontvangen zij de informatie via een nieuwsbrief. Ook de plaatselijke krant, de website van de gemeente, informatieavonden en huis-aan-huis bladen zijn gewenste kanalen.

Onderdeel van de regionale campagne is een *swipocratie* (digitale participatie tool), het instellen van klimaatambassadeurs en het opstarten van een website (<https://www.klimaatactiefrivierenland.nl/>). Om het een en ander af te stemmen is er contact tussen deze regionale werkgroep en medewerkers van Buren. Zo kan Buren publicatiemomenten over klimaatadaptatie plannen en gebruik maken van de beschikbare toolkit. In 2022 kan Buren ook de klimaatbestendige pop-up tuin gebruiken bij campagnes. Het publiceren van berichten uit de campagne wordt zo veel mogelijk afgestemd op

lokale activiteiten in Buren, weersextremen (hittegolven, periodes van droogte etc.) en nieuws over lokale en regionale maatregelen voor klimaatadaptatie. Een voorbeeld is de content voor wateroverlast koppelen aan lokale situaties, zoals de extreme wateroverlast die in Lienden voorkwam in 2021. Verdere regionale campagnes zullen naar verwachting ook gericht zijn op informeren met aandacht voor ondernemers en parkmanagers. Deze behoefte wordt ook gevoeld door ondernemers in Buren. Daarom zal Buren zich bij de regionale campagnes en ontwikkelingen hierover aansluiten.

Stimuleren

In de verschillende thema's in de LAS zijn al veel prioriteiten genoemd, waarbij ook een rol voor inwoners kan liggen. Denk aan verticaal groen, opslag van hemelwater en aanleggen van groenblauwe daken. Dit zijn maatregelen die in de openbare ruimte kunnen worden uitgevoerd, maar ook op privéterreinen en in tuinen. Meerdere inwoners hebben zelf al aangegeven ook te willen handelen. Om inwoners hierbij te ondersteunen en verder te stimuleren wordt bij het uitvoeringsplan een communicatie- en participatieplan opgesteld door de ambtelijke werkgroep klimaatadaptatie, de vakgroep communicatie en de kernregisseurs. Een eerste activiteit is het NK tegelwippen, waaraan Buren in 2022 voor de eerste keer zal meedoen. Tijdens deze activiteit wordt ook actief de samenwerking gezocht met een andere relevante partij, zoals de woningbouwverenigingen. Capaciteit is een probleem in de gemeentelijke organisatie en ondersteuning kan gewenst zijn in het opstarten van activiteiten. Daarom wordt gekeken of externe ondersteuning hulp kan bieden. Een organisatie zoals Steenbreek ondersteunt gemeenten met een klimaatadaptatie activiteitenpakket.

Faciliteren

De gemeente zal ook klimaatbestendige activiteiten bij inwoners faciliteren. Voorbeelden zijn subsidies op groene daken, samenwerkingen met andere organisaties aangaan om inwoners korting te geven op het aanschaffen van een boom of regenton en inwoners de kans te geven een stukje 'openbare ruimte' te beheren, zoals een geveltuin of buurtgroen. Samen met de kernregisseurs wordt gekeken waar behoefte aan is en of dit verschilt per kern. In het uitvoeringsplan zal hier een keuze in moeten worden gemaakt. Bij het faciliteren van activiteiten wordt ook samenwerking gezocht met organisaties die kennis en ondersteuning kunnen bieden, bijvoorbeeld in het opstarten van een buurttuin (Leefbaarheidsalliantie Gelderland) of het aanleggen van een groen dak (Natuur & Milieu).

Vakgroep communicatie

In het verdere traject om de gemeente Buren klimaatbestendig te maken ligt er een belangrijke rol voor informatie, communicatie en participatie. In het voortraject van de LAS is dat al gebeurt door informatie op te halen bij inwoners door middel van het verspreiden van een vragenlijst en swipocratie. Om de communicatie naar en participatie van inwoners doelgericht te houden wordt er met de vakgroep communicatie een communicatie- en participatieplan geschreven. Dit ook om gemeentelijke inzet te kunnen plannen. Hierin worden de campagnes en acties beschreven die voor en samen met de inwoners in de komende jaren worden uitgevoerd. Dit plan wordt gekoppeld aan het uitvoeringsplan en heeft als uitgangspunt: "beter goed informeren, dan te veel informeren", zodat de inwoners niet worden 'overspoeld' met duurzaamheidsinformatie. Om doelmatig campagnes op te zetten wordt aangesloten bij een aantal landelijke campagnes mede omdat dat de aandacht versterkt en het minder gemeentelijke inzet vraagt. Een voorbeeld is aansluiten bij landelijke campagnes van stichting Steenbreek.

Kernregisseurs

Bij de LAS zijn de kernregisseurs betrokken door te informeren welke inwoners nu al klimaatbestendig bezig is. Zij hebben geholpen bij het verspreiden van de vragenlijst om inbreng op te halen voor deze strategie. Bij het opstellen van het uitvoeringsplan zullen de kernregisseurs verder worden betrokken. Zo wordt in het communicatie- en participatieplan gekeken of er behoefte is aan andere maatregelen in de verschillende kernen. Ook bij het ophalen van informatie zal worden afgestemd welk communicatiekanaal in welke kern geschikt is. Bij het uitvoeringsplan worden ook de kernregisseurs betrokken en spelen de uitgangspunten uit de Nota Kerngericht Werken zeker een rol. Dit zijn; 1. 'Inwoners en de gemeente werken samen als partners' 2. 'Inwonersinitiatieven krijgen ruimte' 3. 'We leveren maatwerk naar de kernen'.

7.3 KOSTEN EN DEKKING

De verdere en structurele dekking, mede gezien de financiële situatie en de beperkte middelen vanuit het rijk voor deze landelijke opgaven, vormt nog een uitdaging voor de komende jaren. In feite gaat het in deze LAS en het eerste uitvoeringsplan om de financiering van een eerste inhaalslag voor het klimaatbestending maken van de bestaande ruimtelijke omgeving. Zo is er voor de verdere stappen in de adaptatie nodig na te gaan hoe de verdere en meer structurele kosten voor klimaatmaatregelen gedekt kunnen worden. In de kadernota zal als nieuw beleid 2023 of anders in het uitvoeringsplan een voorstel gedaan worden voor de aanvullende dekking van de projectkosten als andere dekkingsmogelijkheden onvoldoende blijken voor de noodzakelijke klimaatmaatregelen.

DPRA impuls gelden

Vanaf 2021 tot 2027 kunnen gemeenten, provincies en waterschappen gebruik maken van de landelijke DPRA impulsregeling. Deze rijksbijdrage is bedoeld om klimaatadaptieve maatregelen te versnellen en betreft alleen de (extra) kosten voor maatregelen tegen wateroverlast, droogte en het verminderen van het overstromingsrisico in de openbare ruimte. Maatregelen tegen hittestress vallen niet primair onder de impulsregeling.

Voor Buren is een gedrag gereserveerd van € 358.721. Minimaal 67% van de kosten moeten worden bijgelegd door de gemeente zelf. De rijksbijdrage levert namelijk 1/3 cofinanciering en stelt als voorwaarde dat de maatregelen voor 31 december 2027 zijn uitgevoerd.

De gemeente Buren wilt de impuls gelden deels gebruiken voor het uitvoeren van maatregelen tegen wateroverlast om een deel van de kosten te dekken. Ook zal de gemeente verkennen of klimaatbestendige maatregelen op bedrijventerreinen mede gedekt kunnen worden uit de DPRA gelden. In het uitvoeringsplan zal dit als totaal kostenoverzicht met bijbehorende dekking in beeld worden gebracht.

Budget gemeente

In de begroting van Buren is nu structureel € 50.000 per jaar opgenomen voor het uitvoeren van klimaatbestendige maatregelen. Hiervan moet jaarlijks structureel € 15.000 worden gereserveerd voor de bijdrage aan de werkregio Klimaat Actief Rivierenland (KAR), waaraan Buren deelneemt. De KAR is de ambtelijke werkregio van de RAS. Daarnaast wordt er jaarlijks € 25.000 vanuit dit budget gereserveerd voor de informatie, communicatie met en participatie met inwoners en stakeholders. Het gaat dan ook om het opzetten van campagnes of faciliteren van kleinschalige acties van inwoners zoals het NK tegelwippen. Het resterende bedrag van € 10.000 is jaarlijks nodig voor onvoorziene zaken.

Er zal daarom in de kadernota van nieuw beleid 2023 of anders in het uitvoeringsplan een voorstel gedaan worden om klimaatadaptieve projecten of maatregelen van inwoners te stimuleren, zoals bijvoorbeeld een bijdrage aan het vergroenen van daken.

Subsidie toekomstbestendige bedrijventerreinen

Voor het klimaatbestendig maken van het nieuwe deel van het bedrijventerrein in Doejenburg en mogelijk ook andere bedrijventerreinen wordt gestreefd naar het gebruik maken van een bijdrage regeling van de provincie Gelderland. Dit zal in de verdere uitwerking voor het uitvoeringsplan verder uitgezocht worden. Mogelijk dat ook hierbij de DPRA impuls gelden als co-financieringsstroom een rol kunnen spelen.

Overige subsidies

Mogelijk is dat er in de komende jaren ook andere subsidies beschikbaar komen, bijvoorbeeld van het Rijk en de Provincie Gelderland. Een voorbeeld is de regio deal, waar de gemeente op andere terreinen gebruik van heeft gemaakt. Ook biedt provincie Gelderland financiële ondersteuning bij maatregelen tegen hittestress, omdat hitte niet is opgenomen in de DPRA impuls gelden. Ook is er incidenteel cofinanciering van de provincie voor het vergroenen van schoolpleinen en het aanvragen van een watertappunt. Dit zijn maatregelen die aansluiten bij de LAS. Daarom worden enkele maatregelen zo veel mogelijk gekoppeld aan (co)financieringsmogelijkheden en per jaar uitgevoerd.

Ook worden subsidies beschikbaar gesteld door organisaties genoemd op de duurzaamheidspagina van de website van de gemeente Buren, die mogelijk ook aantrekkelijk zijn voor initiatieven van inwoners en ondernemers.

Huidige middelen meekoppelen

Ten slotte kan klimaatadaptatie in huidige herstructureringsprojecten en onderhoud worden meegenomen. Het gebeurt bijvoorbeeld al dat bij het renoveren van een weg wordt gekeken welk type wegdek het meest verkoelend werkt en of het aanplanten van bomen langs de weg mogelijk is.

Tot slot

Het is denkbaar dat er extra rijksmiddelen beschikbaar komen voor klimaatadaptatie, omdat het onderdeel is van de (landelijke) duurzaamheidsopgave. Die kunnen dan uiteraard voor de verdere uitvoering ingezet worden.

Verder zal bij de rekening 2021 nagegaan worden in hoeverre het mogelijk en nodig is resterende incidentele middelen duurzaamheid (taakveld 7.3 milieu) over te hevelen naar 2022. Dit is dan de eerste basis voor de middelen van circa € 710.000 (66%) die nodig zijn om in aanmerking te komen voor de cofinanciering van de DPRA gelden van € 358.721 (33%). Andere bronnen daarvoor kunnen mogelijk in bestaande beheerbudgetten of andere mogelijke cofinanciering gevonden worden.

In de kadernota kan als nieuw beleid 2023 of anders in het uitvoeringsplan mogelijk ook een voorstel gedaan worden voor de aanvullende dekking van de 66% projectkosten van DPRA- projecten als die eerdere dekkingsmogelijkheden onvoldoende blijken voor de noodzakelijke klimaatmaatregelen.

Verder moet ook nagedacht worden over de structurele dekking van klimaatadaptief werken. Zo is er voor de verdere stappen in de adaptatie nodig na te gaan hoe de verdere en meer structurele kosten voor klimaatmaatregelen gedekt kunnen worden. Een voorbeeld met betrekking tot lokaal waterbeheer kan zijn dat die kosten en dekking toegevoegd worden aan het betreffende beheerplan.

7.4 EVALUATIE

Het klimaat verandert in toenemende mate. Uitgangspunten voor de LAS zijn de huidige inzichten en voorspellingen ten aanzien van het veranderende klimaat. Sommige gevolgen zijn echter nog onbekend. Daarnaast verandert ook onze samenleving en vindt er veel bedrijvigheid plaats in de gemeente. Het is belangrijk om in te kunnen spelen op gevolgen en ontwikkelingen die nog niet bekend zijn of bekende ontwikkelingen waarvan de prioriteit toeneemt. Dit gaat over de klimaatontwikkelingen net als de ontwikkelingen rond wonen, bedrijven en in de kernen. Daarnaast zal de ambtelijke werkgroep klimaatadaptatie de voortgang van de realisatie van de doelstellingen in de LAS driejaarlijks evalueren. Met behulp van de monitoring en evaluatie zal de gemeente het uitvoeringsplan en wanneer nodig ook de LAS elke 3 jaar actualiseren.