



**voor het klimaatplan 2021 - 2030**



# **TRENDRAPPORT DUURZAAM INITIATIEF GELDERLAND**

# INHOUDSOPGAVE

<b>1.</b>	<b>Inleiding</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Initiatieven per thema</b>	<b>4</b>
	2.1 Gebouwde omgeving	
	2.2 Mobiliteit	
	2.3 Industrie en bedrijven	
	2.4 Landbouw en landgebruik	
	2.5 Energie	
	2.6 Participatie en communicatie	
<b>3.</b>	<b>Resultaten enquête en interviews</b>	<b>23</b>
	3.1 Resultaten uit de enquête	
	3.2 Resultaten uit de interviews	
<b>4.</b>	<b>Aanbevelingen</b>	<b>28</b>
	4.1 Wat zegt het nou eigenlijk	
	4.2 Tien punten voor herijking van het Klimaatplan	
	<b>Bijlagen</b>	<b>31</b>
	1 Inzendingen Duurzame Dinsdag 2021	
	2 Vragen Enquête initiatiefnemers	
	<b>Acknowledgements</b>	<b>35</b>

**Sinds 2020 heeft de provincie Gelderland een sterk Klimaatplan. Het plan kwam tot stand samen met een groot aantal organisaties. Maar duurzame burgerinitiatieven en duurzame sociaal ondernemers werden nog niet expliciet betrokken. Dat gaat de provincie nu doen, want deze groep heeft iets bijzonders.**

### **Burgerinitiatieven stille kracht achter het behalen van klimaatdoelen**

Duurzame burgerinitiatieven en sociaal ondernemers (verder initiatiefnemers genoemd) werken ongevraagd en op hun eigen manier aan klimaatdoelen. Het zijn 'doeners'. Ze introduceren duurzaam vervoerscoöperaties, korte voedselketens, originele energiebesparingsgames, nieuwe circulaire materialen, wateropvang-methoden, voedselbossen, nieuwe woonconcepten, luchtzuiveringsmanieren en nog veel meer. Met hun innovatieve ideeën weten ze ook veel mensen mee te nemen in duurzaam gedrag. Vooral deze sociale transitie is bijzonder waardevol. Voor een levend Klimaatplan is het van groot belang te weten wat er zich afspeelt binnen deze 'onderstroom'. Hiermee kan het Klimaatplan worden verrijkt en neemt de provincie deze stille 'uitvoeringskracht' ook serieus.

### **Gelderse Duurzame Dinsdag initiatieven**

In dit Trendrapport richten we ons vooral op de groep Gelderse initiatieven uit de koffer van [Duurzame Dinsdag 2021](#). Duurzame Dinsdag is een landelijke thermometer voor duurzame initiatieven. Jaarlijks op de eerste dinsdag van september worden duurzame initiatieven gehuldigd. Het is de Prinsjesdag van Duurzaam Initiatief en dit jaar was de 23ste editie. Er wordt een koffertje vol initiatieven aangeboden aan een bewindspersoon, er wordt een Duurzame Troonrede gehouden, lintjes uitgereikt en prijzen vergeven. Ook is er een dialoog met Kamerleden. Het is een van de weinige momenten dat de politiek in het openbaar in dialoog gaat met initiatiefnemers. Dit jaar zaten er 414 initiatieven in de koffer en dit is de [Trendanalyse van 2021](#).

## Trendrapport Gelderse duurzame initiatieven

Van de 414 inzendingen uit de Duurzame Dinsdag koffer zijn er 61 actief in Gelderland. Daarnaast zijn er zeker zo'n 110 initiatieven die in Gelderland actief zouden kunnen of willen zijn, omdat ze een landelijk schaalniveau ambiëren. Ook van deze initiatieven hebben we de belangrijke signalen meegenomen in deze notitie. Alle 61 initiatieven hebben we gegroepeerd naar de thema's uit het Klimaatplan. We gebruikten daarvoor de informatie die zij bij aanmelding bij Duurzame Dinsdag hebben meegegeven. Daarnaast hebben we de 61 Gelderse initiatieven gevraagd via een Survey Monkey onderzoek naar hun inzichten. Dit gaf een respons van 51%. De resultaten zijn in dit rapport meegenomen en er is een separaat verslag met wat meer details. Ook zijn de belangrijkste 'initiatiefversnellers' (Kiemt, Orion, OostNL, KNHM) gevraagd naar hun observaties, als het gaat om trends en ontwikkelingen in de Gelderse wereld van duurzaam initiatief. Deze staan in hoofdstuk 3. Het rapport is opgebouwd uit een hoofdstuk Trends per thema en een hoofdstuk Aanbevelingen voor het Klimaatplan. In bijlage 1 tevens een overzicht van de 61 beschouwde Gelderse initiatieven.



# 2. INITIATIEVEN PER THEMA

## Algemene kenmerken

Dit rapport gaat vooral over de 61 Gelderse inzendingen uit de Duurzame Dinsdag-koffer. Van de 61 zijn er 5 ideeën, waarmee de aandrager niet zelf aan de slag gaat, maar die bestemd zijn voor de overheid (“de overheid zou..”). De overige 56 zijn van mensen die uit eigen beweging, zelf aan de slag gaan. Dat kan met een tijdelijk project zijn, maar ook een sociaal onderneming, of met een los groepje mensen uit de straat.

Van de 61 Gelderse initiatieven is

- 38% internationaal of wil internationaal gaan
- 54% heeft een landelijke ambitie
- 71% onderneming, 13% Burger, 11% student en/of jonger dan 25 jaar, 5% maatschappelijke organisatie

## Fase van ontwikkeling (56 initiatieven)

- 15% Ideefase
- 11% Beknopt businessplan
- 13% Start-up
- 61% In uitvoering of opschaling

## Inhoudelijke thema's Klimaatplan

Het Klimaatplan koerst op een CO2 reductie van 55% ten opzichte van 1990, te behalen door acties op 5 hoofd thema's:



Deze thema-indeling wordt in de volgende paragrafen aangehouden, bij de duiding van de initiatieven. Per thema kijken we waar de initiatiefnemers mee bezig zijn en wat dat toevoegt. Dit wordt geïllustreerd door voorbeelden die soms uit Gelderland, soms uit andere provincies komen. Alle initiatieven in de kaders zijn Gelders.

## 2.1 Gebouwde omgeving

### Wat zegt het Klimaatplan

- 200 'Wijken van de toekomst'
- 6 Gelderse proeftuinen aardgasvrije wijke
- 11.000 sociale huurwoningen verduurzame
- lening toekomstbestendig wonen
- maatschappelijk vastgoed verduurzamen
- 80.000 aansluitingen op warmtenetten
- gemeenten ondersteunen bij de warmtetransitie
- •nergeloketten ondersteunen
- circulaire conceptbouw ondersteunen
- initiatieven met CO2-reductie impact ondersteunen

### Wat zeggen de initiatieven?

1. Kies voor andere bouwconcepten en biobased bouwmaterialen
2. We moeten energiearmoede voorkomen
3. Zorg voor leefbare, klimaat bestendige en groene steden
4. Faciliteer het ontstaan van klimaat-communities
5. Maak slimme energie-snufjes beschikbaar
6. Maak plaats voor andere woonvormen

### 1. Kies voor andere bouwconcepten en biobased bouwmaterialen

Vinex-wijken uit de catalogus, zijn geen 'wijken van de toekomst'. Initiatieven komen met duurzamer alternatieven. Woningen van duurzame materialen, die in de 'fabriek' worden gemaakt en als legoblokken op locatie in elkaar worden gezet (zie kader). Wil je verhuizen, dan neem je je huis gewoon mee. Zie bijvoorbeeld [Mill Home](#) en [Forest Living](#). Daarnaast is er een groeiend aantal 'product as a service' concepten, zoals de circulaire en modulaire keukens van [Chainable](#). Maar ook duurzame bouwmaterialen, zoals piepschuim van [mycelium](#) en bio-receptief beton van [Respyre](#), dat een voedingsbodem biedt aan mossen. De innovaties gaan razendsnel. De kunst is om de (conservatieve) bouwwereld ze te laten gebruiken.

### Easy Housing

[Easy Building Concepts](#) maakt circulaire en klimaat neutrale huizen in de vorm van standaard modulen. De missie van dit Gelderse initiatief is duurzame betaalbare huisvesting over de hele wereld, met een focus op opkomende economieën

## 2. We moeten energiearmoede voorkomen

Juist in de minst duurzame huizen, wonen de mensen met de krapste beurs. Tegelijk profiteren mensen die wél geld hebben voor verduurzaming, van subsidies en van de kostenbesparing die dat uiteindelijk oplevert. Door de huidige energie-prijsstijging wordt dit verschil alleen maar groter. Verschillende initiatieven komen met (deel)oplossingen. [Stichting De Groene Bedoeling](#) financiert energiezuinige apparaten (zoals koelkasten) voor mensen die deze niet kunnen betalen. [De Duurzame Woningcoöperatie](#) stelt particuliere woningeigenaren met een smalle beurs - en wonend in een voormalige corporatiewoning - in staat om mee te doen met een wijkgerichte verduurzamingsaanpak. Ook [WijkEnergieWerkt](#) richt zich op minder kapitaalkrachtige mensen. Ze leiden bewoners op zodat deze in het installatiebedrijf WijkEnergieWerkt aan het werk kunnen. Deze medewerkers helpen hun burens aan duurzame energie bij hen thuis. WijkEnergieWerkt wil ook in Gelderland aan de slag.

## 3 Zorg voor leefbare, klimaatbestendige en groene steden

Initiatieven werken aan de veerkracht van de stad. Steden en dorpen die bestand zijn tegen hitte en overvloedige neerslag en die de natuur de ruimte geven. [Muuras](#) maakt groene muren circulair door afvalwater lokaal te zuiveren en hergebruiken met behulp van inheemse waterplanten. Tegels van [Rainaway](#), kunnen piekbuien bergen en zorgen voor een levende bodem. Het Gelderse [NEST architecture](#) vraagt aandacht voor zoogdieren en vogels in bestaande en nieuwbouw. Ze pleiten voor nieuwe regels in het bouwbesluit. [Marvy Green](#) helpt je als je zelf je omgeving groener wilt maken, en je weet niet hoe.

### Struikrovers redden planten van de sloop

Bij nieuwbouw, renovatie of sloop van een woonwijk wordt al het bestaande groen in voor- en achtertuinen of parken vernietigd. Bouwmaterialen worden steeds vaker hergebruikt, omdat de bouwsector moet voldoen aan circulaire doelstellingen. Maar het bestaande groen is (nog) geen vast onderdeel in het sloopproces. Het Gelderse [Struikroven](#) is vastbesloten om bij elk sloop, nieuwbouw- of renovatie in Nederland betrokken te worden. Met Struikroven worden zoveel mogelijk planten gered en krijgen deze in dezelfde buurt een nieuw leven. De struikrooftochten worden samen met bewoners uit de desbetreffende buurt gedaan, in opdracht van (lokale) overheden, woningbouwcorporaties of renovatie- en sloopbedrijven. Struikroven stelt dat hergebruik van groen onderdeel moet zijn van regels omtrent bouw en sloop.



## Tegra Straatkolk

De [Tegra kolk](#) van Wavin uit Gelderland combineert duurzaamheid met hoge betrouwbaarheid, eenvoudige installatie en weinig onderhoudskosten. Het voert regenwaterpieken snel af en houdt zoveel mogelijk vuil vast. Het 360graden waterslot en zelfreinigend filter zorgen voor een optimale afvoer van het straatwater. Bladeren en ander straatvuil worden slim afgevangen, zodat deze niet in het achterliggende systeem of het milieu terecht komen. De robuuste polypropyleen onderbak bestaat voor 100% uit gerecycled kunststof en is volledig recyclebaar.

### **4 Faciliteer het ontstaan van klimaatcommunities**

Dit jaar zien we steeds meer klimaatcommunities, groepen mensen die op de deur kloppen van de overheid en bedrijven om meer te doen voor het klimaat. Maar ook veel groepen mensen die elkaar helpen zero-waste of vegan te worden, afval te rapen en steden te vergroenen. Zie bijvoorbeeld [Buurtbuufs](#). Dit Gelderse netwerk daagt jong en oud uit om samen de klimaatproblematiek in een straat, buurt, stad of dorp op te lossen. Het helpt bewoners om in hun dagelijks leven in actie te komen.

## Klimaatgesprekken

Direct na het alarmerende IPCC rapport deze zomer was de meest ge-Googlede zoekterm: “wat kan ikzelf doen voor een beter klimaat?” Klimaatgesprekken is een hulp voor mensen die zich dat afvragen. In kleine groepen gelijkgestemden, onder leiding van een coach, enthousiasmeer je elkaar en geef je elkaar tips en mogelijkheden. De provincie Gelderland steunt Klimaatgesprekken.

### **5 Maak slimme energie-snufjes beschikbaar**

Er zijn talloze technische innovaties die wellicht passen in Wijken van de Toekomst, Aardgasvrije proeftuinen en de verduurzaming van de 11.000 sociale huurwoningen, bedrijven en kantoren. Enkele voorbeelden. [Ingy](#) is een ‘smart buildingsysteem’ dat de lichtkwaliteit, de luchtkwaliteit, de bezettingsgraad en zelfs voorraadbeheer kan helpen regelen. [TripleSolar](#) maakt PVT panelen: een zonnepaneel met warmtewisselaar. De panelen leveren warmte, koeling en elektriciteit, waardoor huizen geheel van het gas af kunnen, zonder luidruchtige grote warmtepompen. De kunst is om innovaties sneller te helpen opschalen. Ook de circulaire keukens die [Chainable](#) levert aan woningbouwcorporaties zitten vol energiezuinige apparatuur.



## 6 Maak plaats voor andere woonvormen

Ook in Gelderland moet worden bijgebouwd vanwege de druk op de woningmarkt. Initiatieven laten zien, dat bouwen in weilanden niet per se nodig is. Ze hergebruiken vastgoed, zoals op de voormalige boerenerven waar [Erfdelen](#) kleinschalige, sociale woonprojecten helpt realiseren. Ze zetten zelfbouw-projecten op, daardoor worden er dingen mogelijk, die projectontwikkelaars niet kunnen bieden. Zo zet bijvoorbeeld [LiberTerra](#) vooral Tiny House- communities op, op particulier grondgebied (erven en landgoederen). Maar ook grootschalige, 100% duurzame sociale woningbouw is dan mogelijk, doordat er een grotere bijdrage van de betrokken bewoners wordt geleverd. [Vereniging Ecodorpen Gelderland](#) pakt voor gemeenten de vraag naar betaalbare woningen op voor mensen met beperkt budget. Zij realiseren nieuwe duurzame, circulaire en energie neutrale woonvormen.



***“Het is als burger (CPO) initiatief heel erg lastig om tussen gemeenten en projectontwikkelaar te komen.”***

***Vereniging Ecodorpen Gelderland***



**“Oproep:  
Voor ruim 1500 huishoudens en  
groepen zijn we op zoek naar  
voormalige agrarische bebouwing.  
Erven waar je sociale, duurzame en  
kleinschalige  
woongemeenschappen kunt  
ontwikkelen. Goed voor de  
erfgenaam, de toekomstige  
bewoners en de vitaliteit van het  
platteland.”**

**Erfdelen**

## Ruimte voor collectief wonen

[Ruimte voor collectief wonen](#) sluit aan bij een aantal maatschappelijke trends: betaalbaar wonen, duurzame bouw en meer omzien naar elkaar. Dit soort woonvormen, waarin de planvorming (en soms de bouw) in samenwerking met bewoners tot stand komt, wint aan populariteit. Naar schatting 5% van alle Nederlanders wil collectief wonen, met alle woon/zorgconcepten erbij opgeteld wellicht nog (veel) meer. Gemeentelijke organisaties zijn hier onvoldoende op ingericht, waardoor veel initiatieven sneuvelen. Dit, terwijl er wettelijk en beleidsmatig veel mogelijk is. We werken aan passend beleid en kennisuitwisseling tussen gemeenten en provincies om letterlijk meer ruimte te maken voor collectieve woonvormen.

### ***Signalen voor het Klimaatplan***

- Veel mensen komen financieel onder druk door de gestegen energieprijzen. Maak als provincie (samen met lokale overheden) ruimte voor initiatieven die hierin tegemoet komen.
- Er zit inspiratie rondom natuur, water & groen in de stad. Geef 'natuur' en volwaardige plek in het Bouwbesluit. Neem de bescherming van bestaand groen mee in circulaire bouwopgaven. Toets als provincie bouwprojecten op de vraag hoe deze bijdragen aan natuurherstel en biodiversiteit;
- Onderzoek hoe de provincie eraan kan bijdragen dat er meer gebruik wordt gemaakt van biobased materialen en duurzame en innovaties in de bouw. Bijvoorbeeld via subsidies of via launching customerschap en duurzaam inkopen.
- Er bestaat behoefte aan andere, duurzame woonvormen (zelfbouw, CPO, maar dit komt door allerlei oorzaken niet van de grond. Neem het initiatief om samen met welwillende gemeenten hierin de transitie te starten.

## 2.2 MOBILITEIT

### Wat zegt het Klimaatplan

- meer laadpunten en meer elektrisch vervoer
- meer snelfietspaden en fietsenstallingen
- minder en schoner zakelijk reizen stimuleren
- emissieloze bussen en treinen
- meer experimenten met waterstof
- reizigers met 'hubs' verleiden slim en schoon te reizen
- wegen energieneutraal onderhouden
- aanleg emissievrije zones in de stad ondersteunen
- maatschappelijke initiatieven ondersteunen

### Wat zeggen de initiatieven?

1. Het openbaar vervoer in de stad verandert. (Elektrische) autodeelconcepten vragen om facilitering;
2. We kunnen onderhoud en planning van infrastructuur anders inregelen door slimme datasystemen
3. Zet Gelderland op de kaart als Cargo Bike Expertise & Innovation Centre van Europa
4. Elektrisch vliegen vraagt om gelijke behandeling als elektrisch rijden

### 1 (Elektrische) autodeelconcepten vragen om facilitering

Vervoerscoöperaties worden volwassen. CoöperatieAuto is een van de koplopers in Gelderland en daarbuiten. Het uitrollen van deelauto concepten tijdrovend en ingewikkeld. CoöperatieAuto zou graag ook mensen willen bijstaan in dit proces in de vorm van een deelauto-academie.

Als initiatieven voorspellende waarde hebben dan zal het openbaar vervoer in binnensteden sterk veranderen. Gelderse initiatieven zoals Bondi zorgen ervoor dat er een elektrisch vervoermiddel (fiets, step, scooter of auto) voor jou in de buurt klaar staat, zodat je je op elk gewenst moment in de stad kunt verplaatsen.

#### Bondi

[Bondi](#) biedt duurzame deelsystemen aan voor reizigers in steden. Er zijn elektrische fietsen, maar binnenkort ook steps, scooters en auto's. Alles rijdt op groene stroom. Met de app vind je jouw vervoermiddel in de buurt en reken je ook af. Bondi biedt een groen en schoon alternatief op auto's. Bondi wist recent een grote investeerder voor zich te winnen

## ***2 Betere planning en onderhoud van infrastructuur met slimme datasystemen***

Niet per se Gelderse initiatieven, maar dermate veel potentie ook voor de provincie, dat deze toch worden vermeld: de data-initiatieven zoals ROADEO. Zij leveren data over de staat van onderhoud van wegen en doen onderhoudsvoorspellingen. Zij werken met verschillende - wereldwijd beschikbare - datasets waaronder satelliet data, smartphone data en connected car data. Hierdoor wordt 90% (!) van de conventionele weg inspecties overbodig. Dit bespaart CO2 en vooral ook veel geld. Cycle Data verzamelt data van vervoersbewegingen op fietspaden. Dit is van belang nu snel- fietsverkeer toeneemt en de auto begint te verdringen. Daarnaast rekenen ze de economische waarde van fietsuren uit ten opzichte van VoertuigVerliesUren (waardeverlies als gevolg van file) waardoor de fiets een andere status krijgt.

## ***3 Zet Gelderland op de kaart met het Cargo Bike Expertise & Innovation Centre***

Initiatieven voorspellen: Over een aantal jaar zullen ook goederen anders worden vervoerd in steden. In plaats van busjes zal een groot deel van onze spullen via cargobikes worden getransporteerd. Het bruist van de innovatie op dit vlak. Jaarlijks komen bak- en vrachtfietsproducenten, ontwerpers, deskundigen en liefhebbers uit tientallen landen bij elkaar op het International Cargo Bike Festival (ICBF) in Gelderland. Dit is hét evenement voor de professionele cargobike-wereld om elkaar te ontmoeten, elkaar te informeren en te inspireren. Vanwege het coronavirus zal het de komende jaren lastiger zijn om elkaar fysiek te ontmoeten. Daarom wordt nu gewerkt aan een kennis- en onderzoekscentrum en een virtueel cargo bike platform, om elkaar optimaal te kunnen blijven informeren en inspireren. Hier kan Nederland (en Gelderland dus) laten zien dat zij voorop loopt in de cargo bike industrie. In Gelderland is ongeveer 60 procent van onze fietsindustrie gevestigd.

## ***4 Elektrisch vliegen vraagt om gelijke behandeling elektrisch rijden***

E-Flight is de elektrische vlietschool in Apeldoorn. Zij beschikken over volledig gecertificeerde, all-electric opleidingsvliegtuigen om de piloten van morgen op te leiden. De luchtvaart zal verduurzamen, elektrisch vliegen hoort daarbij. Elektrisch vliegen wordt door de overheid echter (nog?) niet zo gestimuleerd, zoals bij elektrisch rijden.

## Signalen voor het Klimaatplan

- Overall ontstaan autodeelconcepten, vaak ook van elektrische auto's, maar de totstandkoming is moeizaam. Investeer in onderlinge kennisuitwisseling;
- Het openbaar vervoer in de stad verandert drastisch door deel-concepten. Ook de fiets vraagt om een nieuwe positie in de planning. Stimuleer gemeenten zich op deze trends voor te bereiden;
- In wegonderhoud en ruimtelijke planning is veel duurzaamheidsimpact en geldbesparing te behalen met slimme datasystemen.
- Nederland – en de provincie Gelderland - kunnen zich internationaal profileren met een Cargo Bike Experience Centre in Gelderland;
- Gelderland heeft de enige elektrische vliegschool van Nederland. Zij roepen op: stimuleer elektrisch vliegen zoals elektrisch rijden wordt gestimuleerd.



## 2.3 Industrie en bedrijven

### Wat zegt het Klimaatplan

- duurzame energie voor de industrie
- kennis over verduurzamen delen
- zonnepanelen op bedrijfsdaken
- energiescans voor besparing faciliteren
- toekomstbestendige bedrijventerreinen
- groene waterstof in de energiemix
- CO2 afvangen en opslaan
- CO2 gebruiken als grondstof
- meer bio grondstoffen gebruiken
- start-ups en innovaties die aan CO2-reductie bijdragen ondersteunen

### Wat zeggen de initiatieven?

1. Circulair is de norm, zicht op reststromen en nieuwe grondstoffen
2. Rem op consumptie: refuse, re-use, repair
3. Bedrijventerreinen moeten groener
4. Zon op bedrijfsdaken verhoogt de acceptatie van duurzame energiebronnen
5. Er zijn veel startups met innovaties voor CO-2 besparing

### 1 *Circulair is de norm – zicht op reststromen en nieuwe grondstoffen*

Circulair ondernemen is booming, ook in Gelderland. Er zijn meer initiatieven die zich richten op circulaire economie, dan op duurzame energie. Een flink deel neemt een reststroom als vertrekpunt. Ze vinden oplossingen voor fruitschillen, baggerslib, tomatenstengels, afgekeurde bananen, de lijst is eindeloos. Hier komen mooie producten van. Hoe meer reststromen vindbaar zijn, des te meer circulaire producten! Op de vindbaarheid van reststromen richt onder meer DuSpot zich. Dit is een marktplaats van infra-materialen voor overheden en aannemers. Als alle gemeenten, provincies en waterschappen in hun aanbestedingen nog meer de nadruk leggen op circulariteit, is de potentie van dit soort initiatieven nog veel groter.

#### Fixpart

Wekelijks wordt er alleen al aan 10,9 miljoen kilo elektrische apparaten afgedankt, waarvan vele apparaten gemakkelijk zelf te repareren zijn. Met FixPart stimuleren we mensen om hun apparaat te repareren en zo de levensduur te verlengen. Fixpart biedt méér dan 15 miljoen onderdelen en accessoires voor veel huishoudelijke apparaten aan.

#### Sustainabilism

Sustainabilism wil bewerkstelligen dat producten die duurzaam geproduceerd zijn en/of duurzaam zijn, door fiscale maatregelen goedkoper worden dan vergelijkbare producten die niet of minder duurzaam geproduceerd zijn en/of niet of minder duurzaam zijn.

## **2 Rem op consumptie: refuse en re-use**

Het meest duurzame is dát wat je niet koopt. Landelijk gezien was dat dit jaar een helder signaal: Stop met ongebreidelde productie en consumptie! Refuse! Maar ook: re-use je kleding, schoenen en textiel, tot zonnepanelen, laptops, telefoons, speelgoed, verpakkingen, bouwmaterialen en zelfs bestaand groen uit de tuin. Deel bijvoorbeeld met je burens via Togethy. Delen en hergebruik krijgt een volwaardige plek in de circulaire economie. Het repareren van producten moet ook gemakkelijker worden. Initiatieven als Stichting Circuleren spreken over Right to Repair.

Ook is er groot chagrijn rond verspilling van papier en karton. Papier is het nieuwe plastic. Zowel in de verpakkingindustrie, maar ook elders. Het Gelderse Bambook maakt opschrijfartikelen die uitwisbaar zijn en papier vervangen.

Kleding ruilen doe je onderling, via de Swap-shop, de kleding kettingruil in je buurt of via Krijg de Kleertjes. Het Gelderse Krijg de Kleertjes biedt mensen online de mogelijkheid om de kinderkleding waar hun kind uitgegroeid is aan anderen aan te bieden en om te ruilen voor een pakket in de juiste maat. Overgebleven kleding wordt gerepareerd of krijgt een andere goede bestemming.

**"Single use and fast fashion is so last season. Let's make what you wear FOR KEEPS: buy preloved, thrift, style, mend, repair, upcycle. That way you make what you wear a green statement."**

**FOR KEEPS**



### **3 Bedrijventerreinen moeten groener**

Het Gelderse initiatief Moeztuyn en Straatboer vergroenen versteende bedrijventerreinen met fruitbomen, groenten langs hekwerken en inheemse, wilde bloemen. Straatboer betreft de bedrijven en bedrijfsmedewerkers actief bij het planten en plukken en plaatst bijvoorbeeld QR-code bordjes bij de gewassen.

### **4 Zon op bedrijfsdaken verhoogt de acceptatie van duurzame energiebronnen**

Het Klimaatplan roept op tot zon op bedrijfsdaken. Uit veel Duurzame Dinsdag-inzendingen spreekt een afkeer van zonneweiden en windmolens bij natuurgebieden, en tegelijkertijd een toenemende frustratie over het feit dat er relatief nog zo weinig bedrijfsdaken met panelen zijn bedekt. Meer zon op bedrijfsdaken lijkt het draagvlak voor de energietransitie bij particulieren te vergroten. Veel bedrijfsdaken zijn echter niet geschikt voor gewone zonnepanelen, want te zwaar. Dat is niet langer meer een argument, want nu is er Solarge. Zij maken lichtgewicht panelen, die op plekken kunnen worden gemonteerd, waar dat eerst niet mogelijk was.

### **5 Er zijn veel startups die CO2 besparen**

Het Klimaatplan is specifiek op zoek naar innovaties die veel CO2 besparen. De provincie zou een aantal iconische projecten groot kunnen maken door onder meer moedig te investeren en door launching customer te zijn. De selectie laten we over aan anderen, maar we noemen enkele Gelderse voorbeelden uit de Duurzame Dinsdag koffer, zoals Greener Power Solutions, HyET Hydrogen, CoöperatieAuto met slim laadplein, Green Minerals, Cargo Bike Expertise & Innovation Centre, E-flight en Agrolooks.

## **Signalen voor het Klimaatplan**

- Zet groot in op circulaire economie en biobased grondstoffen. Maak Gelderse reststromen gemakkelijker vindbaar. Maak circulariteit standaard onderdeel van elk inkoop, -bouw en sloopproces via regelgeving. Investeer. Investeer in de productie en toepassing van nieuwe grondstoffen, zoals hennep, lisdodden, lupine, mycelium, hout, olivijn, etc;
- Re-fuse en re-use worden steeds belangrijker. Faciliteer hergebruik, reparatie, ruilen en delen;
- Er is vanuit de samenleving relatief veel aandacht voor bedrijfsterreinen. Initiatieven bieden veel inspiratie voor vergroening. Maar ze laten ook zien dat grootschalige aanpak van zon op bedrijfsdaken het draagvlak voor energietransitie bij burgers vergroot. Het argument dat de daken er niet op zijn gebouwd geldt niet meer, nu er lichte panelen in de aanbieding zijn;
- Kies enkele icoonprojecten die veel CO2 besparen en help ze snel veel impact maken.

## 2.4 Landbouw en landgebruik

### Wat zegt het Klimaatplan

- natuurinclusieve kringlooplandbouw stimuleren
- emissiereductie in veehouderij
- duurzame mestproductie en -gebruik
- meer bossen
- minder voedselverspilling
- verduurzamen van glastuinbouw
- minder vlees- en zuivelconsumptie
- plantaardige eiwitproductie
- koolstof vastleggen in landbouwgrond voor bodemverbetering

### Wat zeggen de initiatieven?

1. Nieuwe voedselgemeenschappen stichten en ketens verkorten
2. Nieuwe verdienmodellen voor de landbouw promoten als drager voor de transitie
3. Voedselverspilling verminderen
4. Water op de kaart zetten

### ***1 Nieuwe voedselgemeenschappen stichten en ketens verkorten***

Er is veel te doen rond voedsel in Gelderland. Voedsel is allang niet alleen meer het domein van boer en bedrijfsleven. Burgers nemen het roer in eigen hand, met coöperatieve boerderijen (community based agriculture) en voedselcoöperaties. [HerenboerenNL](#) helpt hen daarbij. Er zijn nu tien actieve Herenboerderijen provincies, inmiddels hebben zich ruim 20 initiatieven aangemeld om een Herenboerderij te starten. Ook in Gelderland zijn twee draaiende herenboerderijen en een aantal initiatiefgroepen om een Herenboerderij te starten.

Veel inzendingen dit jaar spreken over regeneratieve landbouw. Dat is extensiever boeren, zonder gif, met hogere grondwaterstand, wisselteelt en gewassen die passen bij de bodem, etc. We zien dat bijvoorbeeld bij de voedselbossen [De Waalgaard](#) en [Lingehout](#) maar ook bij bedrijven die vanuit de gangbare landbouw omschakelen naar meer agro-ecologisch, zoals [Zonvarken](#) en [Burgerboerderij de Patrijs](#). Natuur-inclusieve landbouw krijgt ondersteuning van nieuwe technologie, zoals drones voor datavoorspellingen, om ecologische principes te ondersteunen. Voorbeelden zijn [Agrolooks](#) en [Van Boven](#).

## Aardpeer

Grote potentie heeft Aardpeer : een initiatief waarbij burgers samen grond kopen. De grond wordt via een eerlijke pacht ter beschikking gesteld aan natuur gedreven en sociaal verbonden boeren en voedselinitiatieven. Ze maakten dit jaar een stormachtige entree. Ruim 700 investeerders hebben 7,2 miljoen euro bij elkaar gelegd. Dit jaar wordt de eerste 93 ha landbouwgrond gekocht voor vijf natuurvriendelijke landbouwers, waarvan één in Gelderland (de hierboven al genoemde Burgerboerderij Patrijs).



Aardpeer  
fotocredits: Marleen Annema

## ***2 Nieuwe verdienmodellen voor de landbouw promoten als drager voor de transitie***

Er zijn talloze initiatieven die boeren willen inspireren om te schakelen naar andere gewassen, die nodig zijn voor de transitie. Initiatiefnemers zijn bezig met de grondstoffen van morgen. Zoals vezels en materialen voor biobased bouwen (hennep, vlas, wol, hout). Ook promoten de initiatieven ander medegebruik van erven, zoals erfdelen en 12GoGreen.

## ***3 Voedselverspilling verminderen***

Initiatieven zoeken creatieve wegen om voedselverspilling te verminderen. Dit is een van de doelen van de Fruitmotor, die fruitboeren in de Betuwe uitnodigt om valappels om te toveren in cider. PowerFlour maakt van biergraan, de grootste reststroom van de bierbrouwer, een waardevol ingrediënt voor de voedingsmiddelenindustrie.

## **4 Water op de kaart zetten**

Initiatieven voorspellen een grote rol voor water in de duurzaamheidstransitie. Ze zeggen letterlijk: ons drinkwater is te goedkoop, waardoor verspillingsopties en initiatieven die verontreiniging tegengaan, geen prioriteit krijgen. Ze wijzen ons op manieren om waternatuur te versterken, zoals BESE, die matten maakt van biologisch afbreekbaar materiaal, waar waterplanten op kunnen hechten. Ze wijzen ons op het schoonmaken en houden van rivieren, zoals Riverfashion, die kleding maakt van de vezels van vervuild plastic uit rivieren. En ze wijzen ons op mogelijkheden om stedelijke omgeving beter klimaatbestendig te maken, bijvoorbeeld met waterdoorlatende tegels.

Als het gaat om verduurzaming van de glastuinbouw is het Gelderse initiatief SolConKas interessant. Solar concentratie in combinatie met spectrale filtering en energieopslag, waardoor kassen energieneutraal worden.

### **Signalen voor het Klimaatplan**

- De potentie van boer-burgerbewegingen en coöperatieven rond voedsel is nog veel groter dan we nu zien. Een pracht kans voor overheden om deze beweging te faciliteren, omdat deze initiatieven zoveel verschillende waarden toevoegen;
- Sla een brug tussen reguliere landbouw en de alternatieve business modellen van de initiatieven. Andere landbouwgewassen kunnen voorzien in de vraag naar nieuwe grondstoffen;
- Water (waterbesparing, waterkwaliteit, waternatuur) hoort thuis in het Klimaatplan. Initiatieven wijzen de weg;

## 2.5 Energie

### Wat zegt het Klimaatplan

- meer zonne-energie opwekken uit zonnepanelen op bedrijfsdaken, huizen, zonnenvelden en door innovatie
- meer windenergie opwekken
- regionale energiestrategieën (RES) ondersteunen
- onderzoek naar aardwarmte (geothermie)
- biogrondstof als energiebron
- energie opwek uit water (aquathermie)
- mogelijkheden van het energienetwerk onderzoeken

### Wat zeggen de initiatieven?

1. Er is meer balans in het elektriciteitsnet nodig
2. (Potentieel) impactvolle innovaties snel onderzoeken en groot uitrollen
3. Er komt meer draagvlak voor zonne-energie bij particulieren door grootschalige zon op bedrijfsgebouwen

### **1 Meer balans in het elektriciteitsnetwerk**

Nu er veel meer energie lokaal wordt opgewekt én wordt gevraagd, wordt de vraag urgent hoe we het elektriciteitsnetwerk kunnen stabiliseren. Als we de schokken goed kunnen opvangen, hebben we minder (vervuilende) centrales nodig die als achtervang dienen. Dit is het vertrekpunt geweest van Sympower, die verbindingen legt tussen de energievraag van energie-intensieve industrie enerzijds en opwekcapaciteit anderzijds. Maar op wijk- en buurtniveau volgt CoöperatieAuto eenzelfde principe met slimme laadpleinen en opslagcapaciteit van (deel)auto's. Het laadplein de analyseert de laadgegevens en beweegt mee met de energievraag in de wijk. Dit soort initiatieven vormen een stuk van de puzzel om het stroomnet uit te balanceren.

### **2 (Potentieel) impactvolle innovaties snel onderzoeken en groot uitrollen**

Bij Energie zitten altijd de leukste Willy Wortel ideeën (over de schutting). Meestal wordt hier niet zoveel mee gedaan, omdat je er geen prijzen mee kunt winnen. Maar het is de moeite waard om eens een 'hacketon' te organiseren, om te bezien welke ideeën werkelijk hout snijden en uitgewerkt kunnen worden en door wie. Zo wordt al zeker 13 jaar - zonder uitzondering - ieder jaar gevraagd om zonnepanelen op geluidswallen en vangrails. Rijkswaterstaat ging er dit jaar mee aan de slag en kwam erachter dat dit grote potentie heeft, namelijk genoeg stroom voor zeker honderdduizenden tot meer dan een miljoen huishoudens. Toen werd gevraagd waarom men niet eerder op het idee was gekomen zei men, "Goede vraag, we hebben er gewoon niet eerder aan gedacht".

Potentie zien we onder meer in Ingy een 'smart buildingsysteem' dat de lichtkwaliteit, de luchtkwaliteit, de bezettingsgraad en zelfs voorraadbeheer kan helpen regelen. En TripleSolar die PVT panelen maakt, een zonnepaneel met warmtewisselaar. De panelen leveren warmte en elektriciteit, waardoor huizen geheel van het gas af kunnen. Je kunt met TripleSolar je huis ook koelen.

### RHyET Hydrogen

HyET Hydrogen zet zijn technologie in binnen de waterstof infrastructuur. Waterstof moet op een bepaalde druk gebracht worden om dit op te kunnen slaan en te transporteren. HyET Hydrogen heeft hiervoor een elektrochemische compressor ontwikkeld. Bovendien wordt er gewerkt aan het extraheren van waterstof op basis van een elektrochemisch werkingsprincipe, stil, zonder bewegende delen en duurzaam. Deze technologie kan ervoor zorgen dat waterstof sneller beschikbaar kan zijn in de toekomst en snel ingezet kan worden als brandstof/energiedrager voor een voordelige prijs.

### Signalen voor het Klimaatplan

- Specifieke aandacht voor het stabiliseren van het stroomnet. De genoemde initiatieven kunnen hier op grote én kleinere schaal verschil maken;
- Groot inzetten op benutten van utiliteitsgebouwen en/of bedrijfsdaken voor zon, kweekt goodwill voor de energietransitie bij burgers. Nu er lichtgewicht panelen zijn, is het argument van gebrekkige dakconstructie niet meer steekhoudend. Gemeenten spelen hier een grote rol, want dit is afdwingbaar op basis van bestaande regelgeving;
- Veel ondernemingen die in potentie grote duurzaamheidsimpact kunnen maken, hebben behoefte aan grootschalige opschaling. Zij vragen om investeringskapitaal, publiciteit en om krachtige introductie in de bouw- en installatiebranche en andere branches en bij inkopers van overheden. We moeten slimmer worden in het snel groot maken van impactvolle bedrijven.

## 2.6 Participatie en communicaties

Klimaatdoelen bereik je samen, dus is het belangrijk om na te denken over de manier waarop je samenwerkt. Het Klimaatplan staat hier apart bij stil. Als je structureel wilt samenwerken met de groep duurzame initiatiefnemers, dan vraagt dat iets specifiek. Zaken die nu nog niet goed geregeld zijn:

- Ken als provincie zoveel mogelijk duurzame initiatieven. Ze laten zien waar de samenleving beweegt. Spreek veel ondernemers die raken aan jouw beleidsterrein persoonlijk, ken de ervaringsverhalen en ook de behoeften uit eerste hand. Gebruik die kennis bij beleidsontwikkeling;
- Gebruik hiervoor ook de kennis van de Gelderse ondersteuningsorganisaties zoals KIEMT, OOSTNL, Oryon, Leefbaarheidsallianties en KNHM. Faciliteer dit netwerk actief, zodat zij hun ervaringen onderling kunnen delen en er voor de provincie een actueel overzicht (of dashboard is) is van duurzame Gelderse initiatieven, de trends en ook de ondersteuningsbehoefte.
- Maak een duidelijk aanspreekpunt, een voordeur, zodat duurzaam initiatiefnemers ook de provincie kunnen vinden. Maak iemand aanspreekpunt, die de organisatie goed kent, maar ook de wereld van initiatieven. Die persoon kan (warm) doorverwijzen indien nodig. Let op, dit doorverwijzen kan ook een valkuil zijn, waardoor initiatiefnemers tussen wal en schip vallen en zich niet serieus genomen voelen, terwijl ze allemaal bijdragen aan de provinciale klimaatdoelen.
- Maak een Provincie-Gelderland-gereedschapskist om provinciale ambtenaren meer tools te geven om samen te werken met duurzaam initiatiefnemers. Oefen met de tools voor het beste resultaat en wisseling onderling ervaringen uit, bijvoorbeeld via leerkringen en intervisie;
- Vraag initiatiefnemers of zij hun expertise willen inzetten daar waar die nodig is. Het zijn intrinsiek gemotiveerde experts. Nodig specifiek ook deze (creatieve) groep uit voor bijvoorbeeld denksessies en vergoedt hun inspanningen als deskundige.

# 3 RESULTATEN ENQUÊTE EN INTERVIEWS

## 3.1 Resultaten uit de enquête

De Gelderse initiatieven ontvingen een korte enquête over het klimaatplan (zie voor vragen bijlage 2). Ze hadden een week de tijd om te reageren. Desondanks de korte tijd was er een respons van 51%. De betrokkenheid van duurzame initiatieven bij de klimaat ambities is groot.

Van de resultaten is een aparte, korte notitie gemaakt. Hieronder staan de belangrijkste aanbevelingen vanuit de initiatieven:

### **Sociale transitie**

Steek niet alleen in op technologie, maar investeer in de sociale transitie. Hoe gaan we dit met zijn allen doen? Hoe zorgen we ervoor dat iedereen mee kan doen? Wellicht een extra aandachtspunt voor de Leefbaarheidsalliantie? En om als provincie meer een faciliterende rol te pakken richting gemeenten, die als eerste aan zet zijn om wijk- en buurtinitiatieven makkelijker te maken.

### **Integrale plannen: verwevenheid**

Water, natuur, voedsel, sociale duurzaamheid, het is allemaal onderdeel van de transitie. De indruk bestaat dat het plan nu vooral de focus heeft op vooral (technische) aspecten van energie. De samenleving ziet klimaat breder en vraagt nadrukkelijk aandacht voor andere thema's, zoals bijvoorbeeld natuur integraal onderdeel maken circulaire bouwprocessen. Plan en werk integraler.

### **Leren stoppen**

De provincie is aan zet, daar waar het gaat om vergunningverlening van niet duurzame activiteiten en bedrijven. Radicaal stoppen met niet duurzame activiteiten is nodig, om de transitie naar het duurzame te kunnen maken.



## **De overheid als launching costumer**

Veel duurzame initiatieven zijn op zoek naar de overheid als launching costumer, die zijn inkoopkracht meer zou kunnen benutten als instrument om innovatie te versnellen. Innovaties krijgen zo – buiten de huidige, nog altijd lineaire, logica van de markt om – de kans zich te bewijzen. De provincie kan dat zelf doen en kan gemeenten daarin meenemen en faciliteren.

## **Reserveer een deel van de klimaatgelden voor iconische initiatieven**

Gelderland is een uitvindingsprovincie. Op zoldertjes en achterkamertjes worden briljante vondsten gedaan. Help deze innovaties groeien, bijvoorbeeld door een deel van de klimaatgelden te reserveren voor iconische initiatieven. Dit kunnen ook initiatieven zijn die Gelderland nog steviger op de kaart zetten als koploper. Bijvoorbeeld Koploper op het gebied van elektrische en deelmobiliteit (er is een elektrische vliegschool, fietsprovincie, autodeel concepten); Of Koploper op het gebied van circulair textiel (Arnhem is modestad), of waterstof.

## **Kennis delen en ontmoeten**

Faciliteer meer ontmoetingen en leren van elkaar. Initiatiefnemers, gemeenten, overheden, ondersteuningsorganisaties, ze hebben er baat bij. Denk aan nog meer leernetwerken, zoals die er bijvoorbeeld al zijn op agroforestry en duurzame wijken. Sta open voor innovatie uit de samenleving en ga het gesprek aan met initiatiefnemers.

***“Geef ook ruimte aan initiatieven die net niet in het hokje van klimaatdoel passen, maar gaan over metavraag daarboven: hoe gaan we dit doen met z'n allen?”***

***“Gevoelsmatig sta ik ver af van de provincie, of de provincie van ons. Publiciteit zou fijn zijn, betrokkenheid nog fijner, en handelen naar hetgeen je predikt. Dus duurzaamheid en circulariteit zijn niet alleen B2B activiteiten. Dat is waar het om draait, de intrinsieke motivatie, niet het buiten jezelf plaatsen van duurzaamheid en circulariteit.”***

## 3.2 Resultaten uit de interviews met ondersteuningsorganisaties

Gelderland kent een flink aantal organisaties dat duurzame bewonersinitiatieven, startups en scale-ups en koploper-MKB bijstaat bij hun verduurzamingsmissie. Enkele van hen, namelijk KNHM, KIEMT, Orion en OOST NL zijn gevraagd naar hun visie op wat de provincie zou kunnen/moeten doen voor deze groep koplopers in het kader van het Klimaatplan. Hierbij een samenvatting van de genoemde punten.

### Verminder de bureaucratie

De provincie reageert en handelt niet snel genoeg. Hierdoor blijven innovaties te lang hangen. Dat kunnen we ons niet meer permitteren. Als we de provinciale doelen willen halen, moeten de ondernemingen die daar (mede) voor moeten zorgen, NU in stelling worden gebracht. We kunnen dan niet jaren wachten op een vergunning of een financiële tegemoetkoming. De procedures voor vergunningen en subsidies zijn ook veel te ingewikkeld. Ondernemers komen er alleen niet uit. De provincie is op dit moment de rem op duurzame ontwikkeling door haar trage reactiesnelheid en ingewikkelde procedures. Hier heeft zij verantwoordelijkheid voor te nemen.

### A-teams voor innovaties

Innovaties lopen altijd tegen barrières op, dat is een gegeven. We hebben voor een aantal prioritaire thema's crisisteam (A-teams) nodig, die 'om een innovatie heen gaan staan' en gaan zorgen voor versnelling. Zo'n crisisteam bestaat idealiter uit mensen die werken bij diverse organisaties. Deze mensen hebben bevoegdheid/mandaat nodig om door te pakken. De crisisteam worden ingericht rond typisch Gelderse urgente onderwerpen, met veel klimaatimpact, zoals circulaire economie (CE is uitgevonden in Gelderland, er zit heel veel kennis), stikstof (veel innovaties op dit terrein met enorme potentie), waterstof (veel Gelderse innovatie, power to power) en internationale oost—west verbindingen, weg-, trein-, water-infra. Het crisisteam gaat dóór, waar anderen zeggen dat het niet kan, of dat er afgewacht moet worden.

### Financiering van uitvoering

Er zijn inmiddels in Gelderland wel aardig wat fondsen voor innovatie. Waar nu vooral geld voor moet worden vrijgemaakt is uitvoering. Bijvoorbeeld investeren in laadinfrastructuur en pragmatische voorfinanciering van klimaatinvesteringen en financiering van de stap van startup naar scale-up.

Hier heeft de provincie ook een grote rol als inkoper. Als zij stelt: wij gaan voor zero-emissie (wegonderhoud, inkoop eigen organisatie, etc.), dan kost dat nu extra geld, maar geeft dat ook een enorme impuls aan bedrijven om met innovaties te komen om aan zero-emissie te voldoen. Koploper ondernemingen kunnen dan eindelijk profiteren van hun koplopers positie.

## **We moeten meer leren over circulaire business modellen**

Er zijn inderdaad steeds meer plekken waar ondernemers terecht kunnen voor ondersteuning. Maar de business plannen van deze ondernemers worden lang niet altijd goed 'begrepen' (onvoldoende ondernemend). Aan de andere kant zit hier bij ondernemers ook een leer-behoefte, rond ondernemersvaardigheden en impact duiding. De legacy van Jan Jonker (Rijksuniversiteit Nijmegen) verdient een goede opvolging, daar zit veel kennis en ervaring die Gelderland goed moet oogsten. Hier past vooral veel peer-to-peer kennisoverdracht. Leren nieuwe stijl, met en voor ondernemers (zie als voorbeeld Start-up your business in Apeldoorn).

## **Samenwerken met de samenleving zou onderdeel moeten zijn van taakveld provincie**

De provincie heeft ogenschijnlijk weinig interesse voor burgerinitiatieven en sociaal ondernemers. Ze staat er ver vanaf. Gedacht wordt dat dat meer iets is voor het gemeentelijk niveau. Maar deze initiatieven zijn volwassen stakeholders. Het is een doe-kracht, die substantieel bijdraagt aan de provinciale klimaatdoelen. Zij zorgen ervoor dat mensen meekunnen in de transitie. Deze sociale kant van de transitie is van groot belang. Klimaatmaatregelen zijn niet alleen maar technisch. Maak het taak van de provincie, om ervoor te zorgen dat initiatieven ook werkelijk de ruimte krijgen.

## **Landinrichting 2.0**

Vroeger had je Dienst Landelijk Gebied. Zoiets zou er weer moeten komen omdat klimaatplannen zo'n grote ruimtelijk impact hebben. Het gaat dan om de RES-en bijvoorbeeld, maar ook om landbouw en natuur-initiatieven. Probeer maar eens een voedselbos te starten. Er is veel te doen rond de ongelijke verdeling van grondbezit. Dit is typisch een rol voor de provincie. Maar dan wel met integrale blik, transparant en samen.

## **Zorg dat ondersteuningsorganisaties voort kunnen**

Het is heel fijn dat er verschillende ondersteuningsorganisaties in Gelderland zijn. Maar de financiering van een deel van hen is niet structureel. Veel tijd en moeite gaat verloren met zorgen dat de organisaties nog bestaan.

## **Investeer in voedsel**

Er is in Gelderland veel te doen rond voedsel. Naast wat er gebeurt in Wageningen (technologische vernieuwingen) zijn er steeds meer voedsel coöperaties, community based agriculture en voedselbossen. Daarnaast is er een groeiende vraag naar gewassen als nieuwe grondstoffen zoals hout, hennep, vlas en lupine.

## **Geef burger-energie coöperaties volwaardige positie**

Er wordt gestreefd naar gedeeld eigenaarschap van burgers bij grote energieprojecten. De marktpartijen benaderen hiervoor burgerenergiecoöperaties. De verschillen in omvang en professionaliteit zijn groot. De voorbereidingsplannen zijn zeer kostbaar (tonnen) én risicovol (het gaat heel vaak ook niet door) en de burgerenergiecoöperaties hebben onvoldoende kapitaal om daar gelijkwaardig in te stappen. Als de provincie daadwerkelijk burgerenergiecoöperaties in positie wil brengen, zal zij hen moeten bijstaan met garantstellingen of financiering van hun deel in de planvorming. Voor fondsen zijn de bedragen te groot. Dit kan bijvoorbeeld via de koepel Energie-Samen, maar wellicht vindt de provincie Gelderland een andere vorm.

# 4 AANBEVELINGEN VOOR HERIJKING KLIMAATPLAN

## 4.1 Wat zegt het nou eigenlijk

De initiatieven zijn deels bezig met dezelfde onderwerpen als de provincie: elektrische deelauto-concepten, zon op bedrijfsdaken, etc. Hier vinden de initiatieven en het provinciale Klimaatplan elkaar. De initiatieven geven aan dat ze wel hulp kunnen gebruiken, bijvoorbeeld met financiering, publiciteit, vergunningverlening en andere vormen van samenwerking. Het Klimaatplan zou hierin kunnen voorzien.

Initiatiefnemers zijn ook bezig met onderwerpen die (naar hun smaak) relatief weinig aandacht krijgen in het Klimaatplan, zoals circulaire economie, water, voedsel en groen in de stad. Als hier kennelijk veel energie op zit in de samenleving, dan zou de provincie kunnen overwegen om deze onderwerpen op te nemen in het Klimaatplan, zodat zij deze beter kan faciliteren.

Daarnaast zijn er suggesties gedaan die vooral betrekking hebben op werkprocessen, waardoor de samenwerking tussen provincie en initiatieven beter wordt. Ook dit zou onderdeel

We vatten de 10 belangrijkste aanbevelingen samen in de volgende paragraaf.

## 4.2 Tien punten voor de herijking van het klimaatplan

### Inhoudelijke onderwerpen:

1. Maak **Circulaire Economie** (dus ook re-use, re-fuse) en **biobased** belangrijker in het Klimaatplan. Het is het meest prioritaire thema bij initiatieven. Het Klimaatplan kan bijdragen, bijvoorbeeld door reststromen beter vindbaar te maken.
2. Maak **water** integraal onderdeel van de ambities van het klimaatplan. Het gaat om waterbestendige steden, waterberging, en waternatuur.
3. Leg meer nadruk op **voedsel** in het Klimaatplan. Er is reuring rond voedsel. Community Based Agriculture, nieuwe verdienmodellen en nieuwe **voedsel**gemeenschappen.
4. Maak meer gebruik van initiatieven bij de verduurzamen van **bedrijventerreinen**. Bekijk het integraler: energie, groener maken, circulair.





## Procedurele onderwerpen:

5. Investeer in veelbelovende Gelderse **iconische initiatieven**. Kies per jaar een paar initiatieven en zit hier een A-team of crisis-team omheen met slagkracht en maak ze groot. Neem dit als ambitie op in het Klimaatplan.
6. Wees als overheid **launching costumer**. Gebruik je inkoopkracht als beleidsinstrument, het wordt nog te weinig gebruikt het is zo krachtig. Formuleer hierop ambities in het Klimaatplan.
7. Maak **samenwerken met de samenleving** (duurzaam initiatief) onderdeel van het takenpakket van de provinciale. Beloon ondernemend denken en werken. Zorg voor ontmoetingen zoals **matchmaking events**. Organiseer koester-initiatieven (buddy's).
8. Wees als provincie minder **bureaucratisch** en werk meer **integraal**. Maak dit ook tot ambitie van het Klimaatplan, want het klimaat is integraal.
9. **Landinrichting 2.0**. Stap als provincie in de rol van gebiedsregisseur. Veel klimaatinitiatieven hebben iets met grond. Bescherm de positie van burgerinitiatieven ten opzichte van projectontwikkelaars en andere systeemspelers.
10. **Zet Gelderland als koploper-provincie op internationale kaart**: Er is zoveel duurzame innovatie in Gelderland! Waterstof, fiets, Fiets, Arnhem modestad, voedsel. Maak het zichtbaarder, ook om het draagvlak voor klimaatmaatregelen te verhogen.

# Bijlage 1 Gelderse inzendingen bij Duurzame Dinsdag 2021

<a href="#">AeroCount</a>	AeroCount heeft een fijnstofdetelector ontwikkeld waarmee fijnstof zichtbaar gemaakt wordt binnenshuis en buiten.
<a href="#">Agrolooks</a>	Agrolooks helpt de boer de transitie naar een duurzaam en winstgevend systeem te maken, via een monitoring app. De app geeft inzicht in prestaties op het gebied van duurzaamheid (emissies, bodemopbouw, nutriëntencycli, eiwit van eigen bodem, etc) en socio-economie (uren werk, winst, etc).
<a href="#">Bambook</a>	Bambook gaat papierverspilling met verschillende uitwisbare producten die single use papier onnodig maken en biedt beschut werk
<a href="#">BESE</a>	BESE richt zich op het succesvol herstellen van natuurgebieden op wereldwijde schaal, met behulp van biobased, bio-afbreekbare materialen in plaats van beton of plastic.
<a href="#">Blaces</a>	Blaces is een duurzaam, circulair en plasticvrij kledingbedrijf
<a href="#">Bondi</a>	Bondi biedt duurzame deelsystemen aan voor reizigers in steden.
<a href="#">Bosnodig</a>	Bosnodig creëert eetbare natuur. Op dit moment heeft Bosnodig 4 hectare; straks een eetbaar bos, educatie terrein met kas & hoogstamfruit.
<a href="#">Burgerboerderij de Patrijs</a>	Omschakeling van een gangbaar melkveebedrijf om naar een agro-ecologische burgerboerderij. Burgers uit de omgeving worden lid van de boerderij. In een straal van 15 km rondom de boerderij worden afhaallocaties gerealiseerd, waar leden versproducten van de boerderij ophalen
<a href="#">Buurtbuufs</a>	Het Buurtbuufs netwerk daagt jong en oud uit om samen de klimaatproblematiek in een straat, buurt, stad of dorp op te lossen. Het helpt bewoners om in hun dagelijks leven in actie te komen.
<a href="#">Cargo Bike Expertise &amp; Innovation Centre</a>	Internationaal kenniscentrum voor bak- en vrachtfietsproducenten, ontwerpers, deskundigen en liefhebbers uit tientallen landen bij elkaar op het International Cargo Bike Festival (ICBF). Voor kennisdeling en innovatie.
<a href="#">CVEG Vereniging Ecodorpen Gelderland</a>	In maart 2021 is het eerste, circulaire ecodorp in Nijmegen gebouwd samen met een traditionele industriële bouwer en een woningcorporatie. Gaat opschalen naar meer sociale huurbouwprojecten.
<a href="#">De Coöperatieve Betuwse Fruitmotor</a>	De Betuwe als inclusieve circulaire regio, op sociaal, ecologisch en economisch gebied. Fruittelers leren over het belang van wilde bijen, bloemranden en nestgelegenheid. Fruitmotor financiert de activiteiten uit verkoop van Krenkelaar ciders gemaakt van reststromen van fruit. Fruitmotor verbindt burgers, bedrijven en boeren in de streek in een coöperatie en werkt aan opschaling.
De Duurzame SolConKas	Solar concentratie in combinatie met spectrale filtering en energieopslag, waardoor kassen energieneutraal worden en de energievraag van de Nederlandse tuinbouw wordt verminderd.
De Groene Mars	Vergroenen van bedrijventerrein de Mars in Zutphen.
<a href="#">Easy Building Concepts</a>	Easy Housing is een gestandaardiseerd, schaalbaar, circulair en klimaatneutraal bouwsysteem gebaseerd op hout. Wil duurzame betaalbare huisvesting wereldwijd toegankelijk maken, met een focus op opkomende economieën.
<a href="#">EcQ Classificatie</a>	Boek over Ecologische Intelligentie, dat kijkt naar het geheel van de ecologie: biosfeer, biodiversiteit, leefwereld, milieu, klimaat, inclusiviteit, diversiteit en circulariteit. EcQ wordt ondersteund door een EcQ classificatiesysteem dat 300+ keurmerken kan vervangen.
<a href="#">E-flight</a>	Elektrische vlietschool als stimulans voor elektrisch vliegen
<a href="#">FixPart</a>	Wekelijks wordt 10,9 miljoen kilo elektrische apparaten afgedankt, waarvan er veel makkelijk zelf te repareren zijn. Fixpart biedt méér dan 15 miljoen onderdelen en accessoires voor veel huishoudelijke apparaten aan en maakt zelf repareren toegankelijker.
Golfslag energie	Met windenergie waterstof opwekken op verlaten boorplatforms door verstelbare krukassen aan grote dobbers onder het boorplatform te plaatsen
<a href="#">Green Minerals</a>	Klimaat positief papier van olivijn.
<a href="#">Greener power solutions</a>	Duurzame stroom op plekken waar een netaansluiting te klein is, of niet aanwezig, zoals op bouwlocaties, festivals en overal waar het energienet ontoereikend is.



<a href="#">Groene Morgen</a>	Circulaire scholenbouw en een circulair school curriculum.
<a href="#">Herinrichting en vergroening wijkplein</a>	Herinrichting en vergroening een plein in Barneveld samen met bewoners.
<a href="#">HyEnergy</a>	Arnhemse producent van tankstations voor voertuigen op waterstof en waterstofinstallaties voor de industrie. Internationaal opererend.
<a href="#">HyET Hydrogen</a>	HyET Hydrogen zet zijn technologie in binnen de waterstof infrastructuur en werkt aan een techniek waarmee waterstof sneller beschikbaar kan zijn in de toekomst.
Indicator voor duurzaam gedrag	Numerieke indicator op iedere rekening ten behoeve van gedragsverandering.
<a href="#">Innovatiefste student van Nederland</a>	Community voor de innovatiefste student, met een idee of businessconcept dat zorgt dat Nederland duurzamer, gezonder of eerlijker wordt, werkt samen met Quote en Quest.
Knijpkat energie	Gebruik het gewicht van de auto om energie op te wekken volgens het knijpkat principe. Bijvoorbeeld op een parkeerplaats of bij het rijden over een verkeersdrempel.
<a href="#">KrijgdeKleertjes</a>	Via KrijgdeKleertjes kun je onderling kinderkleding ruiken. Ook kan bij de meer dan 30 lokale KrijgdeKleertjes ruilpunten door het hele land heen geruild of gedoneerd worden. Werkt samen met allerlei andere lokale initiatieven, zodat ook overgebleven kleding gerepareerd wordt of een andere goede bestemming krijgt.
Lapje Grond	Lapje Grond laat verschillende betrokkenen bij de landbouwtransitie weer gemeenschappelijke grond (common ground) ervaren, via een antropologisch theaterterruel.
<a href="#">Moeztuyn</a>	Vergroenen van bedrijventerreinen en werknemers de mogelijkheid bieden hierin te werken
<a href="#">Natuurzorg plus</a>	Mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt werken aan de natuur en hun eigen ontwikkeling in de natuur, waar ze zonder indicatie vanuit hun gemeente terecht kunnen
<a href="#">Nest architect voor de dieren</a>	Biobased faunavoorzieningen voor natuurinclusief bouwen
Olivijn	Olivijn kan worden gebruikt in de weg- en waterbouw, landbouw, infrastructuur, in voortuintjes en oprijlanen, in perkjes en bossen, aan de kust, op daken en onder windmolens en zonneparken.
Persoonlijk energiebudget	een persoonlijk energiebudget per persoon of huishouden, bij overschrijding draag je meer energie belasting af.
<a href="#">Perspectiefvol leiderschap</a>	Opleidingsboek over perspectiefvol leiderschap en management t in de 21e eeuw.
Planten-actie	Elke week een plantje planten.
Plastic plek	Plek om je plastic heen te brengen.
Plastik en papier actie	Papier maken van oud plastic, zodat dat de bomen kunnen blijven staan.
<a href="#">Riverfashion</a>	Circulaire kleding van plastic uit de rivieren(IJssel) samen met de duurzame hennepvezel.
<a href="#">Samen Blokje Omdenken</a>	Online platforms dat millennials vanuit 'screentime' stimuleert samen de natuur in te gaan en 'greentime' te beleven. Dit is 'fun', zorgt voor ontspanning (stressreductie) en ontmoeting (tegengaan eenzaamheid). Denk hierbij o.a. aan natuurbeheer, onderzoek, zwerfafval opruimen.
Stop lichtvervuiling	Lantarenpalen met groen licht gebruiken op vooral bos gebieden en steden.
<a href="#">Sustainabilism</a>	Bewerkstelligen dat producten die duurzaam geproduceerd zijn en/of duurzaam zijn, door fiscale maatregelen goedkoper worden dan vergelijkbare producten die niet en/of niet of minder duurzaam zijn.
<a href="#">Sustainables</a>	Sustainables wil single-use items uit de wetenschap halen door disposable materiaal, dat normaal de verbrandingsoven in zou gaan, schoon te maken en geschikt te maken voor hergebruik.
<a href="#">Tegra Straatkolk</a>	De Tegra kolk van Wavin voert regenwaterpieken snel af en houdt zoveel mogelijk vuil vast. Het 360graden waterslot en zelfreinigend filter zorgen voor een optimale afvoer van het straatwater. Bladeren en ander straatvuil worden slim afgevangen, zodat deze niet in het achterliggende systeem of het milieu terechtkomen.

<a href="#">Tess to Sustainability</a>	Influencer
<a href="#">The Urban Jungle Project</a>	The Urban Jungle Project helpt bij het vergroenen van steden op plekken waar het normaal niet kan. Ambitie is om modulaire en zelfvoorzienende groenoplossingen te bieden die wereldwijd grootschalig kunnen worden toegepast.
<a href="#">Togethy deelplatform</a>	Togethy is een deelplatform voor gebruiksgoederen (spullen) waarbij je niet leent maar gezamenlijk betaalt voor het gebruik.
Transitieagenda voor een Circulaire economie.	Boek en website over transitieagenda voor een circulaire economie
<a href="#">Van biergraan tot PowerFlour</a>	Verwaarden van biergraan, de grootste reststroom van de bierbrouwer, op schaalbare wijze tot PowerFlour, een ingrediënt voor de voedingsmiddelenindustrie. Elke kilo gered biergraan bespaart de uitstoot van 0,19kg CO2-eq. en speelt structureel 2m2 landbouwgrond vrij. Ambitie is per 2024 50kton biergraan per jaar circulair te verwaarden.
Vervanging disposables voor circulaire producten in de zorg: <a href="#">Aarden</a> , duurzame werk- en maatkleding	Isolatiejassen die 50 tot 100 x wasbaar zijn en daarna volledig te upcyclen. Daarmee vermindert de afvalberg met zo'n 1.9800.000 stuks in tijden van coronacrisis, met zo'n 700.000 in rustiger tijden, oftewel ruim 35 miljoen stuks per jaar.
<a href="#">Voedselbos Linge hout</a>	Bij Geldermalsen wordt in opdracht van Coöperatie Betuwewind een (agrarisch) voedselbos van circa 10 hectare aangelegd.
<a href="#">Voedselbosgaard de Waalgaard</a>	Waalgaard is een 2,8 hectare groot voedselbos/permacultuurboomgaard gerealiseerd leden van een coöperatie, schaalbaar businessmodel
<a href="#">Walking our minds</a>	Walking our minds (naam start-up) daagt bestuurders uit te reflecteren op hun denkkaders al wandelend in de natuur, alleen of samen met andere bestuurders.
Business modellen circulaire economie	Praktisch overzicht van businessmodellen voor circulaire economie, een typologie.
Zonnepanelenmast	Een mast, waaraan als de takken aan een boom zonnepanelen bevestigd zijn, die zich kunnen richten naar de zon en bij storm kunnen opvouwen
<a href="#">Zonvarken - revolutionaire varkensboerderij</a>	Zonvarken laat zien dat maximaal dierenwelzijn, minimale emissies van CO2, ammoniak, fijnstof en geur én een gezond inkomen voor de boer prima samen kunnen gaan. De varkens krijgen 100% circulair voer gemaakt van retouren en resten van humane voeding. In de stal wordt de mest met een uniek systeem direct gescheiden om ammoniakvorming te voorkomen. De eerste boerderij wordt gebouwd in De Heurne, daarna wil de coöperatie een alternatief zijn voor bestaande intensieve varkensbedrijven die willen verduurzamen.
<a href="#">Zwerfafval efficiënt verzamelen</a>	Gratis app waarmee mensen hun rondje kunnen vastleggen waar ze zwerfvuil verzamelen

# Bijlage 2 Vragen Enquête initiatiefnemers

1. Ben je nog actief met je initiatief:

Ja, de naam van mijn initiatief of onderneming is:

Nee

2. Wat heb jij nu nodig om jouw initiatief (nog) meer wind in de zeilen te geven? Je kunt maximaal drie opties aangeven:

1. Publiciteit
2. Contact met ambtenaren van de provincie en/of gemeente
3. Veranderingen in wet en regelgeving
4. Hulp bij opschaling
5. Specifieke expertise, namelijk:
6. Financiering
7. Iets anders, namelijk:

3. Wat is de belangrijkste trend of ontwikkeling die je nu ziet, waarvan je denkt: dit is belangrijk voor Gelderland en het Klimaatplan?

4. Er zijn verschillende manieren waarop de provincie duurzame initiatieven beter betrekken bij de klimaatdoelen. Welke 3 punten vind jij het belangrijkste?

1. Maak samenwerken met duurzame initiatieven onderdeel van het takenpakket van provinciale medewerkers
2. Organiseer meer ontmoetingen tussen ambtenaren en initiatiefnemers onderling
3. Gebruik informatie uit duurzame initiatieven als input voor beleid
4. Maak het voor duurzame initiatieven makkelijker om bij ondersteuningsorganisaties in Gelderland aan tafel te komen (zoals Kiemt, OOSTNL, Orion)
5. De provincie kan als launching customer optreden voor innovaties die een overheid als eerste klant nodig hebben om een afzetmarkt te openen.
6. Reserveer een deel van de Klimaatgelden voor iconische duurzame initiatieven
7. Breng de impact van duurzame initiatieven in beeld
8. Maak duurzame initiatieven beter vindbaar via een digitaal platform
9. Iets anders namelijk:

5. Mogen we je eventueel later nog wat vragen stellen?

Nee, liever niet

ja, vul dan hier je mailadres in:

Dank voor je medewerking en we houden je op de hoogte van uitkomsten en resultaten.

Deze publicatie werd gemaakt door GreenWish in opdracht Reindert Augustijn en Aycha Kleingeld van de provincie Gelderland, ten behoeve van de herijking van het Gelders Klimaatplan.

Arnhem, november 2021

### Foto credits

**Voorpagina** E-flight - BESE-elements, Udo van Dongen - Zonvarken - Aardpeer, Marleen Annema - Ruimte voor collectief wonen, Lizelotte Nagtegaal - Struikrovers, Patrick Post

**Pag 3** Duurzame Dinsdag, Gerrit Vermeulen

**Pag 6** Struikrovers, Patrick Post

**Pag 8** Ruimte voor collectief wonen, Lizelotte Nagtegaal

**Pag 13** E-flight

**Pag 18** Aardpeer, Marleen Annema

### Contact

GreenWish

Rinske van Noortwijk

Ineke van Zanten

[www.greenwish.nl](http://www.greenwish.nl)

[info@greenwish.nl](mailto:info@greenwish.nl)

@GreenWishNL

Postbus 2036 3500 GA Utrecht

