natuur en milieu federatie gelderland

Aan: de (in)formateur

Datum: 14 april 2022
Onderwerp: #Gelderland2071, landschap en ruimte in Gelderland over vijftig jaar

Geachte (in)formateur,

Na verkiezingscampagnes waarin verschillen tussen partijen worden uitvergroot, is dit de tijd om te zoeken naar datgene wat partijen verbindt.

Wat ons verbindt

Het mooie en hoopgevende is dat de meeste partijen zich willen inzetten voor een duurzame toekomst. Dat is een krachtig uitgangspunt om gezamenlijke doelen te formuleren voor de komende bestuursperiode. In bijgaande bundel vindt u inspiratie voor dat proces. Jong en oud, wetenschappers en kunstenaars: allemaal roepen ze om krachtige bestuurders die gaan staan voor een duurzame toekomst. Heel graag bied ik u deze bundel aan als extra aansporing. Wilt u de papieren versie van deze bundel ontvangen? Dat kan ook, laat het ons weten!

De opdracht van een politicus

Lokale politici hebben het niet altijd gemakkelijk. Hun inzet en de afwegingen die ze maken leiden soms tot woede, beledigingen of zelfs bedreigingen. Lokale politici zijn dus per definitie politici met lef.

Die roep om politici met lef klinkt geregeld in bijgaande bundel. De auteurs – de meesten nog geen 30 jaar – vragen om keuzes te durven maken met het oog op de lange termijn, ook als dat op korte termijn offers vraagt. Is dat niet bij uitstek de opdracht van een politicus?

We wensen uw gemeente een bestuursakkoord dat meerwaarde biedt voor een mooi en duurzaam Gelderland.



Met vriendelijke groet,

Petra Souwerbren
directeur

NB. Nog meer inspiratie nodig? Op www.natuurenmilieugelderland.nl/gld2022 vindt u concrete beleidsvoorstellen voor duurzame Gelderse gemeenten.

Oude Kraan 72
6811 LL Arnhem
Fax 026 3892093

info@natuurenmilieugelderland.nl
www.natuurenmilieugelderland.nl
IBAN NL 89TRIO 0338629025

BIC TRIONL2U
KvK 41046129
BTW 0029.89.682

#Gelderland2071:

ruimte en landschap over vijftig jaar



Inspiratie voor de toekomst naar aanleiding van
het vijftigjarig bestaan van Natuur en Milieu Gelderland

50 jaar natuur en milieu federatie gelderland

Inhoud

3 **Voorwoord**
Petra Souwerbren

4 **Dit is mijn oproep**
Nando Habraken

7 **Lessen uit het verleden: vijf bouwstenen voor een duurzaam Gelderland**
Petra Souwerbren

16 **Over verering** [gedicht]
Willemijn Kranendonk

18 **Natuurinclusief Gelderland**
Bas Breman

24 **En tóch ben ik hoopvol**
Floor Mossink

28 **Kringloop-klimaat-kunst**
Rob Chevallier

34 **Landbouw: probleem én oplossing**
Thijs Fijen

40 **Naar een duurzaam en gezond voedselsysteem**
Lara Sibbing

44 **Inspelen op onbewuste motieven voor duurzaam gedrag**
Arianne van der Wal

52 **Wij blijven nodig**
Dirk van Uitert

54 **Luister!**

In 1971 werd de Milieuraad Gelderland opgericht, de voorloper van Natuur en Milieu Gelderland. In 2021 bestonden we 50 jaar. Onze missie is nog lang niet bereikt. Wat is er nodig om 50 jaar vooruit, in 2071, natuur en landschap duurzaam een plek te geven? Dat hebben we onderzocht.

Beste lezer,

Met deze uitgave sluiten we het jubileumjaar rond ons vijftigjarig bestaan af. Ons jubileum hebben we aangegrepen om het debat aan te gaan over wezenlijke veranderingen voor de toekomst. Een toekomst voor Gelderland waarin we duurzaam omgaan met natuur en landschap. We hebben bijdragen verkregen van wetenschappers, kunstenaars, idealisten. In het bijzonder hebben we bijdragen gevraagd van ‘young professionals’. Het gaat tenslotte om de toekomst waarin zij zullen leven en die zij met de erfenis van vandaag verder moeten vormgeven.

De bijdragen zijn buitengewoon verfrissend en inspirerend. Jongeren willen problemen voor de lange termijn oplossen en zoeken naar oplossingen buiten de gevestigde orde. Kunstenaars laten zien en horen hoe groot de urgentie is om duurzaam perspectief te bieden. En diverse deskundigen werpen hun licht op benodigde veranderingen.

Wellicht het belangrijkste kantelpunt dat naar voren komt is dat afgelopen decennia veel is gewerkt aan technische kennis en innovatie. Productieprocessen zijn efficiënter, er is kennis over schadelijke stoffen, er is geïnvesteerd in schonere auto’s, stallen, industrie. Desondanks zijn de opgaven voor klimaat en biodiversiteit ongekend groot. Dat lossen we niet alleen met technische innovatie op. Wat eerst en vooral nodig is, is dat de betekenis van bodem, water en lucht en het belang van rijke biodiversiteit omarmd worden. Dat is de basis van onze leefomgeving en dat vormt het natuurlijk kapitaal waarop onze welvaart en ons welzijn zijn gebaseerd. Zonder robuust natuur- en waterbeheer is een gezonde economie niet mogelijk. Het vergt een omslag in ons denken en doen.

In deze bundel kunt u daarom ook over gedragspsychologie lezen. Een leefbare toekomst begint met duurzame waarden bij burgers en bestuurders; dingen anders doen dan we altijd deden. En de drempel om duurzaam te doen zo laag mogelijk maken.

Wij nodigen u uit om verder te lezen, inspiratie op te doen en leider te zijn voor een duurzaam Gelderland.



Petra Souwerbren

VOLGENDE STAP

ALS JIJ DURFT

VOLGT DE TOEKOMST

Loesje

Postbus 1045
6801 BA Arnhem
www.loesje.nl

NANDO HABRAKEN

Dit is mijn oproep

Over vijftig jaar bestaat Natuur en Milieu Gelderland honderd jaar. Ik ben dan 79. Wat is het verhaal dat ik dan aan mijn kinderen - of misschien zelfs kleinkinderen - vertel?

Ik werk op het gebied van energie en spreek daarom met veel wethouders en ambtenaren. Die willen ook allemaal in actie komen voor duurzame energie.

Hoera!

Maar ... als er dan mensen voor het gemeentehuis staan te demonsteren tegen windmolens of een zonnepark, dan halen ze toch meestal bakzeil en komt er niks terecht van actie. IK BAAL DAARVAN.

En daarom is dit mijn oproep:
Beste bestuurder, beste gemeenteambtenaar:

TOON MOED!

Durf te gaan staan voor wat er moet gebeuren en durf daar je eigen verhaal van te maken. Durf te zeggen: het gaat niet makkelijk worden om dit te doen in onze gemeente of onze provincie, maar het moet wel.

Welk verhaal vertel ik mijn kleinkinderen? “Wij met z’n allen hebben er in de jaren twintig van deze eeuw voor gezorgd dat we de natuur leidend lieten zijn. Dat we moeilijke keuzes hebben gemaakt die wel noodzakelijk waren.” Ik ben bang dat dat mijn verhaal niet wordt.

Helpt het als we bedenken wat mensen van eerdere generaties voor ons hebben gedaan? Ik vind de Deltawerken een mooi voorbeeld. Die waren echt superduur! Maar ik ben blij dat de generatie van toen dat voor ons heeft gedaan.

Het is aan jullie en aan ons allemaal: buig het verhaal om. Zodat ik over vijftig jaar aan mijn kinderen kan vertellen: wij hebben toen, in de jaren twintig, als beleidsmakers en burgers in Gelderland een heel mooi en natuurinclusief Gelderland gecreëerd door niet weg te lopen voor de moeilijke keuzes die we moesten maken.

Dank jullie wel.



Nando Habraken is medewerker energie en circulaire economie bij Natuur en Milieu Gelderland



'Spin' van de 17-jarige Lilian van den Brink, prijswinnaar van de fotowedstrijd ter gelegenheid van ons jubileum in de categorie 'Natuur'.

PETRA SOUWERBREN

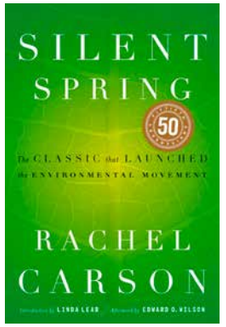


Lessen uit het verleden:

vijf bouwstenen voor een duurzaam Gelderland

Petra Souwerbren is directeur van Natuur en Milieu Gelderland

Ik was 19 toen ik in Wageningen ging studeren, om met plantenveredeling bij te dragen aan de wereldvoedselvoorziening. Al snel had ik in de gaten dat mijn ambitie niet alleen met techniek en kennis van plantenveredeling bereikt kon worden. De invloed van multinationals was groot en sociaal-economische factoren complex. Tot teleurstelling van mijn ouders, ik was tenslotte de eerste generatie van de familie die een universitaire studie kon doen, kreeg ik grote bedenkingen bij deze studie. Maar Wageningen is een rijk vat aan kennis en stromingen. Ik volgde studies landbouwpolitiek, communicatie en natuurfilosofie. Ik las Silent spring van Rachel Carson. Mijn inzet voor rechtvaardigheid werd sterk aangewakkerd.



> Wetgeving wordt in toenemende mate vervangen door **convenanten en samenwerking**

Vijftig jaar milieubeleid, beperkt resultaat

Vijftig jaar geleden zag het ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne het licht. Inzet was gericht op reductie van vervuiling, bodemsaneringen en wet- en regelgeving. Al in de jaren ’80 zette Winsemius de ‘ver’-thema’s op de kaart. Maar terwijl er effectieve maatregelen zijn genomen tegen verzuring, zoals het uitbannen van cfk’s, staat vermesting na 50 jaar nog steeds hoog in de lijst van milieuproblemen.
In de jaren ’90 staat Nederland internationaal bekend als koploper met milieubeleid, maar brokkelt de invloed van het ministerie af. Postbus 51 liet weten ‘Een beter milieu begint bij jezelf’. Vandaag weten we dat het oproepen van burgers alleen nooit voldoende kan zijn.

Het vierde en laatste Nationaal Milieubeleidsplan uit 2001 constateert dat een systeeminnovatie nodig is. Het plan richtte zich op de lange termijn, toen 2030, met aandachtspunten die vandaag nòg actueel zijn. Er is dus vooralsnog weinig van terecht gekomen. Aandacht voor thema’s komt en gaat. De huidige trend is dat wetgeving in toenemende mate wordt vervangen door inzet op convenanten en samenwerking. Zo blijkt alleen al het invoeren van statiegeld op drankflesjes en blikjes een schier onneembare horde. Kortetermijnpolitiek overheerst en het beleid is opportunistisch, waarbij we vooral ruimte geven aan de economie, desnoods met een hypotheek op de toekomst. De Omgevingswet is de meest recente krachtoefening





met dergelijke kansen, maar niet minder valkuilen. De Kaderrichtlijn Water is tweemaal met zes jaar verlengd en nog halen we de doelen voor 2027 niet. Het arrest over de Programmatische Aanpak Stikstof drukt ons met de neus op het feit dat we daar niet alleen moreel maar ook wettelijk niet mee weg komen. Dankzij gerechtelijke uitspraken in de zaak van Urgenda en van Milieudefensie is het voor Staat èn bedrijven klip en klaar dat er meer en sneller resultaat nodig is.

In essentie is de vraag: gaan we failliet als gevolg van duurzame keuzes? Of is het andersom: we koersen op een faillissement vanwege de vernietiging van ons natuurlijk kapitaal?!



De ongemakkelijke waarheid

Deze titel heb ik natuurlijk ontleend aan Al Gore. De ongemakkelijke waarheid is helaas nog groter dan klimaat alleen.
Het KNMI stelt: sinds Parijs zitten we nog steeds op scenario ‘niets doen’. De zeespiegel stijgt sneller dan verwacht. Er is een toename van valwinden, droge perioden en extreme regenbuien. Dat dit geen loze waarschuwingen zijn, hebben we gezien in Leersum, in de beken en in Zuid-Limburg. Ook dreigen grote branden, hittegolven en overstromingen.
Het IPCC-rapport van augustus 2021 waarschuwt dat we alleen als we binnen 10 jaar met drastische en grootschalige maatregelen komen, de temperatuurstijging kunnen beperken tot ruim onder de 2 graden. Daarvoor moet de uitstoot van broeikasgassen veel sneller omlaag dan nu het geval is.
Een turbulent en onbeheersbaar klimaat is heel ongemakkelijk. Dat geldt in niet mindere mate voor de aantasting van ons natuurlijk kapitaal.

Sinds 1970 is de populatiegrootte van vissen, vogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen wereldwijd met gemiddeld 68% afgenomen. Dat blijkt uit het Living Planet Report 2020 van het Wereldnatuurfonds. In Nederland zijn populaties van wilde dieren op land sinds 1990 gemiddeld gehalveerd. Boerenlandvogels, vlinders en insecten zijn sterk afgenomen.
Gelderland zegt bij monde van gedeputeerde Peter Drenth blij te zijn dat de achteruitgang van de biodiversiteit in de provincie is gestopt. Het is tijd om te werken aan herstel, zegt hij. Dat is heel hard nodig,

> 'We hebben het ecosysteem **zo ver uitgehold** dat ons welzijn en onze welvaart in het geding komen.

voeg ik daar aan toe. Nederland staat in de onderste regionen op de internationale lijst voor de staat van instandhouding van habitats.
De abiotische kwaliteit is evenmin op orde. Bodem, water en lucht voldoen niet aan de normen en tasten onze leefomgeving aan. Hier spelen verzuring, vermesting, verdroging, verdichting en een verhoogde kwetsbaarheid van de bodem. De Raad voor de Leefomgeving waarschuwt bovendien dat het intensieve grondgebruik en gevaarlijke stoffen kunnen leiden tot lagere opbrengsten.
We hebben het ecosysteem inmiddels zo ver uitgehold dat ons welzijn en onze welvaart in het geding komen.

Bouwen met de ruimte

Aanpak van deze opgaven kan alleen slagen met een langetermijnvisie en integrale aanpak. Op een natuurinclusieve leest geschoeid. Ik noem onze vijf bouwstenen voor Gelderland in 2071.

Bouwsteen 1 : Meer ruimte voor water en natuur

Klimaatverandering vergt dat we veel meer ruimte geven aan water: ruimte om zoetwater vast te houden en te bewaren, en ruimte voor periodieke overstromingen.
De kaart van Gelderland moet een robuuste groen-blauwe structuur laten zien. Klimaatbestendige beekdalen zijn ruim, landschappelijk divers, veerkrachtig. Uiterwaarden, beken, overgangsgebieden rond natuur en stedelijke gebieden fungeren als natuurlijke klimaatbuffers.
We zijn zuinig met zoetwater. We winnen minder grondwater; drinkwater is niet voor het sproeien van tuinen of koelen van industrie.
Het natuurnetwerk heeft versteviging nodig, met robuuste verbindingen en vooral een gezond natuurinclusief beheerd gebied om de natuurkernen heen.
Dit zijn multifunctionele gebieden voor extensief landgebruik. En anders dan nu zorgen àlle ruimtelijke functies voor basiskwaliteit natuur. En ja, dat betekent dat landbouw en andere functies de waterordening moet volgen. Zij hoeven niet altijd te wijken, maar moeten zich wel verenigen met deze basisfunctie.



> De idee dat Nederland de wereld **moet voeden**, is niet op feiten gebaseerd.

En ja, het biedt nieuwe kansen voor de aanleg van nieuwe bossen, die daadwerkelijk multi-functioneel zijn voor recreatie, landgoederen, hout- en voedselproductie, en wellicht ook windenergie. En waar we allemaal blij van worden: aanleg en beheer van landschapselementen.

Bouwsteen 2: Natuurinclusieve landbouw en duurzaam voedsel

Om de wereldbevolking te voeden, de rechtvaardige voedselvoorziening waar ik als jonge student al naar op zoek was, is boven alles nodig dat we vooral plantaardige producten eten. Dierlijke productie is inefficiënt: het neemt veel meer land in beslag per eenheid voedsel en zorgt voor een hoge milieubelasting. Minder dierlijke eiwitten consumeren is bovendien gezond. De idee dat Nederland de wereld moet voeden, is niet op feiten gebaseerd. Wel een feit is dat de agrifood-sector groot is geworden met intensivering van dierlijke productie. Gelderland huisvest enorm veel koeien, kalveren, pluimvee, varkens en geiten. Tè veel in verhouding tot de grond die er is om voedsel en veevoer te produceren en de mest zonder belasting van het milieu terug te brengen.

We hebben niet minder landbouw, maar wel een àndere landbouw nodig. Landbouw die kwaliteitsproducten voortbrengt, plantaardige eiwitten en maatschappelijke diensten levert. Producten en diensten waarvoor de markt en de consument een eerlijke prijs betalen. Zo bereiken we landgebruik dat duurzaam verenigbaar is met water en natuur. Het scenario van de commissie Kiezen en delen biedt voor de komende decennia richting voor werkelijk kiezen in een gebiedsaanpak.

Bouwsteen 3: Woningbouw met menselijke maat in natuurlijke omgeving

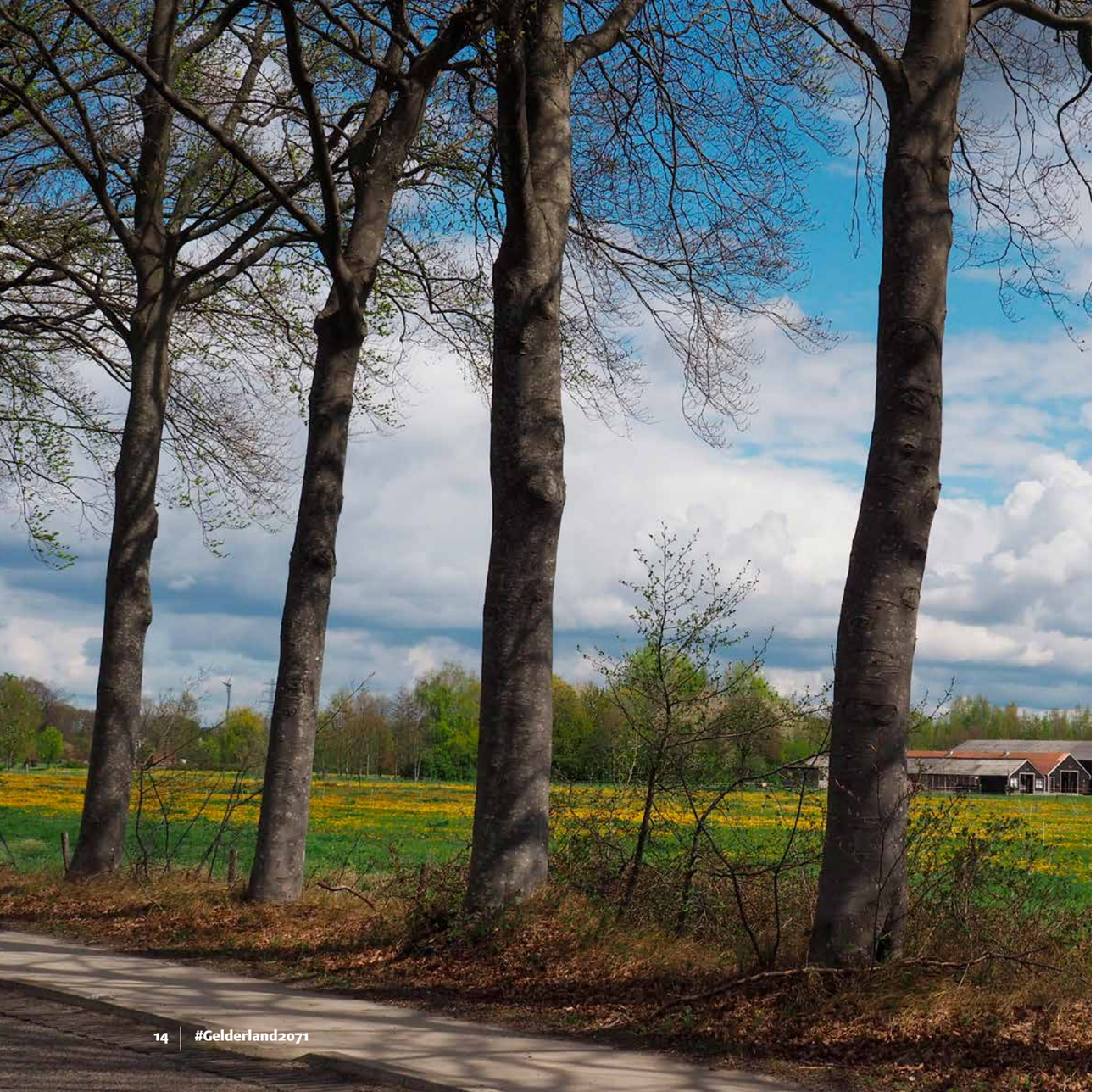
De vraag of vluchtelingen welkom zijn leidt tot vurige debatten. Het gezichtspunt van cabaretier Patrick Nederkoorn in zijn voorstelling Hoogtij werpt een nieuw licht op die vraag. Wat als 17 miljoen Nederlanders met de caravan naar Duitsland vluchten voor de rijzende zee? Schaffen wir das?
Wáár mensen ook vandaan komen en hoe de samenstelling van huishoudens ook verandert: de vraag naar woningen in Gelderland groeit. Gebrek aan doorstroming in de woningmarkt is een belangrijke oorzaak van het tekort aan passende woningen.

In toenemende mate is de eengezinswoning niet op maat voor woningzoekenden. Kiezen voor flexibel aan te passen woningen helpt aan het voorkomen van een volgend infarct op de woningmarkt.
Zuinig ruimtegebruik vereist dat bestaand stedelijk gebied wordt benut. Hier ligt een kans om circulair te bouwen: een woonlaag bovenop bestaande gebouwen uitgevoerd in licht ‘biobased’ materiaal. Transformatie van leegstaande kantoren en winkelpanden is gestart. Belangrijk om mee te nemen is groen, wateropvang en ruimte om te bewegen en te spelen. We zien echter ook dat het bestaand stedelijk gebied niet in de hele woonopgave kan voorzien. Onherroepelijk zullen overgangsgebieden rond bestaande stedelijke kernen transformeren naar wonen. De kunst is om natuur en water als ordenend principe in te zetten; versterkt door natuurinclusief ontwerpen op alle schaalniveaus.
Cruciaal is het uitgangspunt dat wonen meer is dan een dak boven je hoofd. Toegegeven: veel woningzoekers zouden daar vandaag al dolblij mee zijn. Op de lange termijn is compleet wonen cruciaal: beschikbare woonruimte in een gezonde leefomgeving.

Bouwsteen 4: Afscheid van de heilige koe, kiezen voor welzijn

In het Toekomstperspectief automobiliteit 2040 van Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat wordt geconcludeerd dat ‘de maatschappelijke nadelen van de auto (onveiligheid, vervuiling) een ontmoedigingsbeleid niet kunnen verantwoorden… De automobiliteit zal naar verwachting eerder toenemen en niet afnemen… De privétijd in de auto wordt door velen gezien als de enige ontsnapping uit het drukke werk- en gezinsleven.’
Het optimisme overheerst dat schonere auto’s het antwoord zijn op de maatschappelijke opgaven.
De automobilist is te zeer gehecht is aan zijn heilige koe. Het is echter de vraag of het individuele comfort het grote ruimtebeslag van automobiliteit rechtvaardigt? Ik denk dat groei van automobiliteit voor de langere termijn een doodlopende weg is. Kiezen voor wegen en parkeerplaatsen in plaats van bomen, klimaatbuffers of sportvelden: het past niet meer.

Een ander heilig domein: ons privé-bezit rond huis. Op dit moment zijn tuinen in Nederland gemiddeld meer dan 60 procent betegeld, met hitte-stress als gevolg. We kunnen proberen dat tegen te gaan met voorlichting of met juridische instrumenten. Ik zie meer toekomst in gedeelde voorzieningen en openbare ruimte voor ontmoeting, om te bewegen en om de spelen. Minder privaat bezit, meer collectief geluk.
Van de Blue zones leren we dat mensen daar gezonder en gelukkiger zijn. In deze gebieden zijn mensen niet rijk in de materiële zin van het woord, maar zij genieten een groot welzijn.
Kiezen voor welzijn vertaald naar ruimtelijke inrichting betekent kiezen voor een natuurlijk ingerichte omgeving. Uitnodigen tot spelen, bewegen en ontmoeten. Het collectief boven het individu.
Moderne ‘commons’. Dat voelt veel rechtvaardiger. Dit is overigens geen luchtfietserij. Bouwbedrijf BAM heeft initiatief genomen om in Utrecht het concept



> Het is tijd om te bezinnen op een goede **verdeling** van de schaarse ruimte in Nederland, voordat de schade niet meer is te **herstellen**.

van Blue zones te vertalen naar een hoogstedelijke omgeving. En bij de buren doen ze het al: meten van het Bruto Twents Geluk.

Bouwsteen 5: Groene economie en leiderschap

Elke regio in Gelderland zoekt naar zijn eigen Unique Selling Point. Fruitdelta, Food Valley of gewoon Achterhoek: zij willen zich onderscheiden. Vreemd genoeg geven ze allemaal ruimte aan logistieke bedrijvigheid. Terwijl ruimte schaars is en de werkgelegenheid per hectare aanzienlijk lager ligt dan bij gemiddelde bedrijvigheid.
Rijksadviseur voor de fysieke leefomgeving Wouter Veldhuis beschrijft een ‘goldrush’ in de markt voor logistiek vastgoed. Het is tijd om te bezinnen op een goede verdeling van de schaarse ruimte in Nederland, voordat de schade niet meer is te herstellen.
Dat is géén pleidooi tegen logistiek. Wel voor duurzame en aantrekkelijke steden. Met autovrije binnensteden, minder groot en zwaar vrachtverkeer en meer ‘business to consumer’. Stadslogistiek met pakhuizen aan de randen in plaats van verdozing voor internationale doorvoer. Hubs voor verspreiding per elektrische fiets op weg naar de groene stad. Laten we meer inzetten op een groene economie die gebaseerd is op kennis, kwaliteit en kringlopen. Waar producten worden gemaakt met een lange levensduur, die daarna weer grondstof worden. Met bedrijven die zich richten op herstel en hergebruik. Een economie met aandacht voor kringlopen en het delen van spullen.

Leiderschap, visie, daadkracht

Voor alle duurzame doelen is leiderschap vereist. Jongeren uit het VN-klimaatpanel verwoordden het als volgt: ‘Vergelijk de uitvoering van het akkoord van Parijs met examen doen. Voor het tegengaan van klimaatverandering is er geen herexamen mogelijk. De politiek vertoont een hopeloze 5-jes cultuur. Er is een klimaat-autoriteit nodig, zeg maar een huiswerkbegeleiding voor de regering’.
Gelderland heeft een gezaghebbende groep kennisdragers nodig die vrij zijn van de waan van de dag en de taak krijgen zwaarwegend advies te geven over do’s en don’ts voor langetermijnduurzaamheid en -leefbaarheid van Gelderland.

Voor dat duurzame leefbare Gelderland van 2071 hebben we stoere leiders nodig, met visie, lef en daadkracht.

WILLEMIJN KRANENDONK

Willemijn Kranendonk uit Leuth is betrokken bij de Klimaatdichters. Zij schreef dit gedicht ter gelegenheid van het vijftigjarig bestaan van Natuur en Milieu Gelderland en droeg het voor op de jubileumbijeenkomst op 26 november 2021.



Klimaatdichters is een beweging van Vlaamse en Nederlandse woordkunstenaars naar het voorbeeld van Poets for the Planet. Met poëzie strijden ze voor een klimaatvriendelijke wereld. Uit hun manifest:

- Aangemoedigd door protest over de hele wereld geloven we dat poëzie een belangrijke rol kan vervullen om het tij te keren, als creatief en inspirerend geluid in de strijd voor het klimaat.
- We zijn lyrisch over de natuur en ziedend over de destructie. We zetten de schoonheid van de taal in voor bewustwording. We willen mens en planeet verbinden en de individuele en collectieve verantwoordelijkheid versterken.
- We geloven in poëzie als verzet tegen klimaatmoeheid. We weigeren lijdzaam toe te kijken hoe de ecologische ramp wereldwijd steeds grotere vormen aanneemt.
- We stellen ons een toekomst voor waarin lessen zijn getrokken uit de ecologische noodtoestand. Een toekomst waarin de natuur op de eerste plaats staat en alle levende wezens welvaren.

Meer informatie: www.klimaatdichters.org

Over verering

Met haar nagel schraapt ze over een korstje
tot het beschermingslaagje loskomt
de kwetsbare huid blootlegt, een uitgegraven wortel
het bloed als Oost-Indische inkt
ze trekt eraan
geeft een rukje
aan het laatste offensief.

Haar dorp wordt omringd door drassige velden
haar tuin is van klei
's nachts wanneer ze wakker is – het laatste ijs
de laatste bittervoorn
de laatste zilveren maan –
denkt ze
The body keeps the score
het is de vleselijke materie
Your body is a vessel guiding you through the universe
waar het collectieve onderbewustzijn
in ligt opgesloten.

Ze knipt haar nagels zo kort af
dat de aanhechtingen te zien zijn,
het rode kussenbed waar de nagel aan vast zat,
ze knipt haar nagels zo kort af
dat ze ingroeien, ontsteken, het pus
hoopt zich op in vuile plooien.

In de Ooijpolder
wonen eenzame mensen in vochtige huizen,
op televisie ziet ze
mannen die zo rijk zijn
dat ze zich de ruimte in laten schieten.
Elon Musk is our new God now.
Amen.

In een weiland bij Ooij een Jezusbeeld,
ze fietst er vlug langs,
zonder informatiebord, hij hangt daar
lijdend,
voor haar.

Zij denkt aan wie er vereerd wordt,
ze denkt aan Moeder Aarde
die haar wiegt
als ze niet kan slapen.



BAS BREMAN



Gelderland Natuurinclusief in 2071

Bas Breman, senior-onderzoeker bij Wageningen Environmental Research en co-auteur van de Natuurverkenning 2050 van het Planbureau voor de Leefomgeving en Wageningen University Research. Een natuurinclusief scenario is één van de toekomstscenario's uit die verkenning. De Natuurverkenning 2050 is in februari 2022 gepubliceerd. De illustraties bij dit artikel zijn van Natasha Sena.

De laatste jaren is natuurinclusief 'the talk of the town', ook in Gelderland. Op allerlei plekken ontstaan initiatieven om natuur onderdeel te maken van maatschappelijke ontwikkelingen zoals voedselproductie, stedenbouw en klimaatadaptatie. Deze ontwikkelingen zijn vaak nog bescheiden van omvang. In de Natuurverkenning onderzoeken we wat het zou betekenen als deze ontwikkelingen op grote schaal worden toegepast.

Natuurinclusief

Wat is natuurinclusief eigenlijk? Het gevaar van dergelijke 'buzzwoorden' is dat allerlei partijen het gebruiken voor hun eigen framing en er op een verschillende manier invulling aan geven. In de Natuurverkenning hebben we dit ingevuld op basis van drie dimensies:

1. Gebruik maken van natuurlijke systemen en processen, denk bijvoorbeeld aan het vergroenen van de stad voor verkoeling en waterberging (en meer ruimte om gezond te bewegen);

2. Zorgen voor natuur en biodiversiteit, bijvoorbeeld door in te zetten op een landbouw die ruimte laat voor een diversiteit van soorten en leefgebieden;
3. Het opereren binnen de grenzen van natuurlijke systemen. Dus bijvoorbeeld geen uitstoot van schadelijke stoffen en geen onttrekking van water waar dat leidt tot onherstelbare schade aan de leefomgeving.

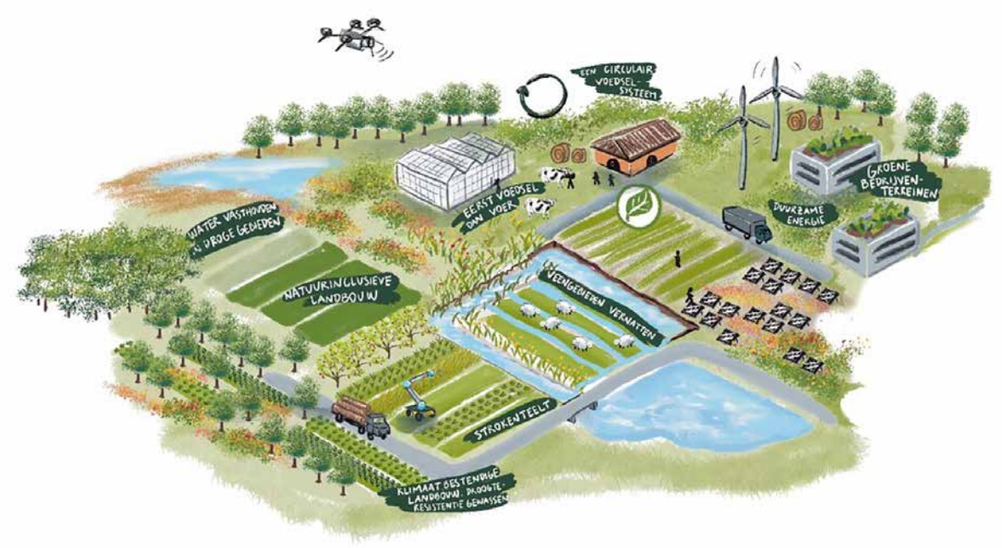
In de Natuurverkenning geven we hier voor de deelgebieden stad, landelijk gebied en natuur verdere invulling aan.

De natuurinclusieve stad

Een meer natuurinclusieve inrichting van de stad betekent dat plantsoenen en wegbermen ecologisch worden ingericht en beheerd. Ook op bedrijventerreinen en in tuinen van particulieren valt nog een wereld te winnen. De bestaande stad kan vaak ook groener worden ingericht door de aanleg van groene daken, groene schoolpleinen en de aanplant van extra bomen in de openbare ruimte op plekken waar automobiliteit plaats maakt voor andere vormen van mobiliteit.

Nieuwe wijken bieden de kans om ze meteen groen aan te leggen. Een mooi bestaand Gelders voorbeeld is de wijk Eva-Lanxmeer in Culemborg. Ook het puntensysteem voor natuurinclusief bouwen dat Arnhem dit jaar heeft geïntroduceerd is een mooie stap.





Het natuurinclusieve landelijk gebied

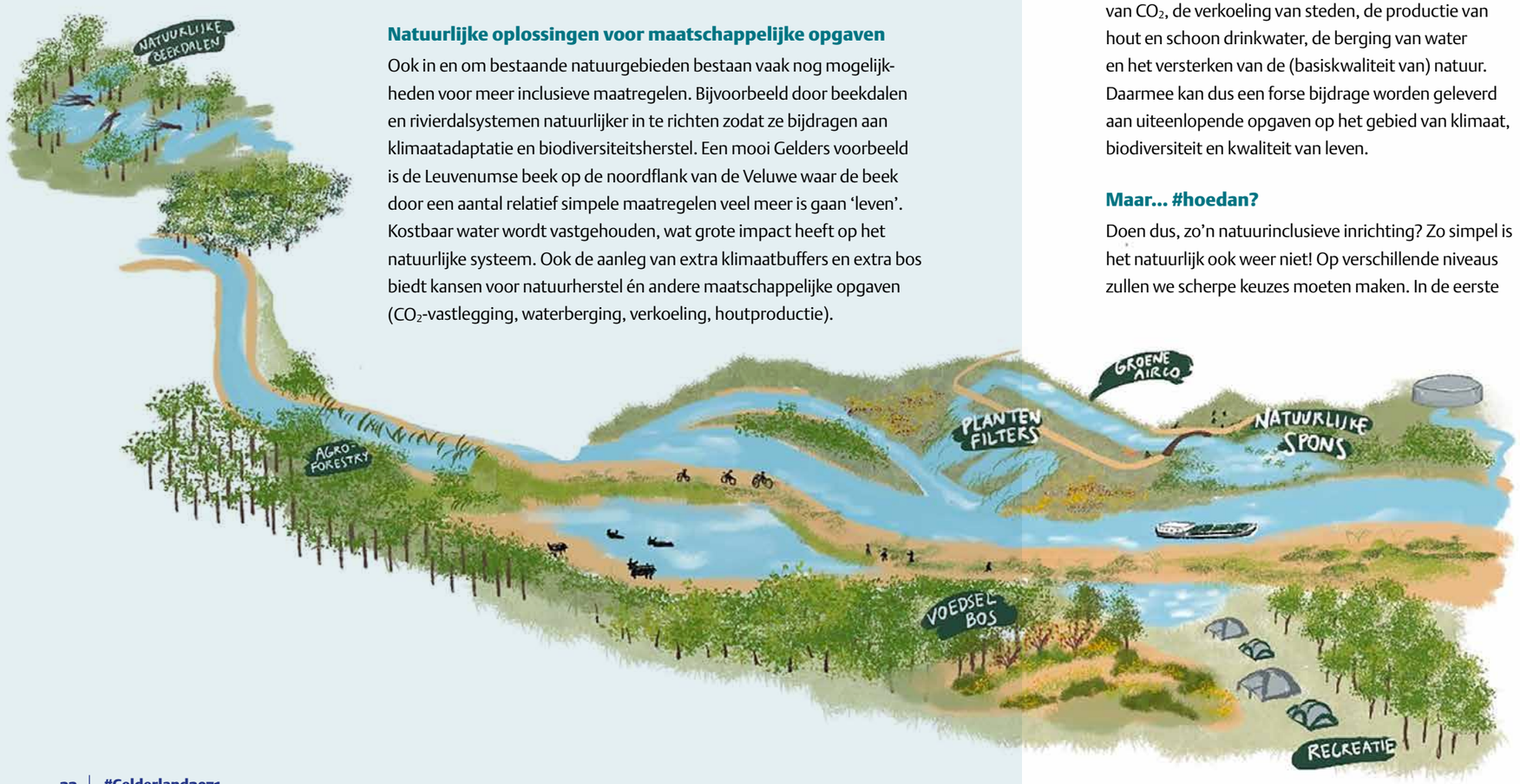
Ook in het landelijk gebied zien we allerlei natuurinclusieve ontwikkelingen die op grotere schaal toegepast kunnen worden. Op de Boerderij van de Toekomst in Lelystad worden veelbelovende methoden ontwikkeld waarbij agro-ecologische principes worden gecombineerd met innovatieve technologie, bijvoorbeeld in strokenteelt. Ook vanuit het Platform Natuurinclusieve Landbouw Gelderland worden verschillende projecten ontwikkeld gericht op het integreren van natuur en landbouw.
Natuurinclusieve landbouw impliceert ook een transitie naar meer plantaardige productiesystemen. Wel is op minder productieve gronden nog ruimte voor vormen van dierlijke productie, vaak in combinatie met de levering van andere ‘diensten’ zoals het bergen en vasthouden van water, het opwekken van energie en de productie van bio-based materialen voor de bouw.

> “Ook op bedrijventerreinen en in **tuinen van particulieren** valt nog een wereld te winnen.”

> Is zo’n natuurinclusief toekomstbeeld te mooi om waar te zijn? Nee. Dat het kan, **blijkt al in de praktijk.**

Natuurlijke oplossingen voor maatschappelijke opgaven

Ook in en om bestaande natuurgebieden bestaan vaak nog mogelijkheden voor meer inclusieve maatregelen. Bijvoorbeeld door beekdalen en rivierdalsystemen natuurlijker in te richten zodat ze bijdragen aan klimaatadaptatie en biodiversiteitsherstel. Een mooi Gelders voorbeeld is de Leuvenumse beek op de noordflank van de Veluwe waar de beek door een aantal relatief simpele maatregelen veel meer is gaan ‘leven’. Kostbaar water wordt vastgehouden, wat grote impact heeft op het natuurlijke systeem. Ook de aanleg van extra klimaatbuffers en extra bos biedt kansen voor natuurherstel én andere maatschappelijke opgaven (CO_2-vastlegging, waterberging, verkoeling, houtproductie).



Inspiratie genoeg, zo blijkt uit bovengenoemde voorbeelden. Onderdeel van de Natuurverkenning is om de (potentiële) impact van zo’n toekomstbeeld door te rekenen. Die doorrekening bevestigt dat Nederlandse ecosystemen allerlei extra diensten kunnen leveren, zoals bijvoorbeeld de vastlegging van CO_2, de verkoeling van steden, de productie van hout en schoon drinkwater, de berging van water en het versterken van de (basiskwaliteit van) natuur. Daarmee kan dus een forse bijdrage worden geleverd aan uiteenlopende opgaven op het gebied van klimaat, biodiversiteit en kwaliteit van leven.

Maar... #hoedan?

Doen dus, zo’n natuurinclusieve inrichting? Zo simpel is het natuurlijk ook weer niet! Op verschillende niveaus zullen we scherpe keuzes moeten maken. In de eerste plaats op het gebied van ruimtelijke ordening, waarbij we de titel van het rapport van Johan Remkes over stikstof breed kunnen toepassen: ‘niet alles kan overal’.

Een verschuiving van dierlijke naar plantaardige productiesystemen heeft betrekking op veel grondeigenaren, flinke arealen landbouwgrond én ook het karakter van het landschap. Dit is alleen haalbaar als die grondeigenaren ook daadwerkelijk waardering krijgen én beloond worden voor het brede pallet aan maatschappelijke diensten dat zij kunnen leveren. Als we CO_2-vastlegging, schoon drinkwater, veilig voedsel en behoud van biodiversiteit en/of cultuurhistorie écht zo belangrijk vinden, hangt daar ook een prijs aan. Instrumenten als True Pricing kunnen helpen om dat beter in beeld te brengen. Vervolgens zullen we daar ook naar moeten handelen. Dat vraagt nog een flinke gedragsverandering! Het heeft immers weinig zin om boeren te vragen meer plantaardig te produceren wanneer we niet zelf onze consumptiepatronen aanpassen.

Is zo’n natuurinclusief toekomstbeeld te mooi om waar te zijn? In principe niet. Dat het kan, blijkt al in de praktijk. Maar om de mooie voorbeelden op te schalen vraagt om een samenhangende visie op die praktijk, op de moed om bestaande institutionele belemmeringen te doorbreken en om structureel stimulerend beleid. Daarbij is een leidende rol weggelegd voor overheden op nationaal, regionaal en lokaal niveau. Maar niemand ontkomt eraan zelf ook in beweging te komen.



FLOOR MOSSINK



‘En tóch ben ik hoopvol’

Floor Mossink is adviseur klimaat adaptatie en biodiversiteit bij ingenieursadviesbureau Sweco

Over vijftig jaar? Dan leeft een derde van de wereldbevolking in gebieden die net zo warm zullen worden als de heetste delen van de Sahara.[1] Voor mij benadrukt dit weetje vooral de impact die klimaatverandering zal hebben op iedereen in de hele wereld. Er komt een gigantische uitdaging op ons af. Wetenschappers leggen uit dat de gevolgen van klimaatverandering voor de mensheid nog vele malen groter zijn dan de gevolgen van de coronacrisis. Maar helaas kunnen we voor klimaatverandering en biodiversiteitsverlies geen vaccin ontwikkelen.

[1] Bron: **website Wageningen University and Research**, 4 mei 2020, gebaseerd op het onderzoek **Future of the human climate niche | PNAS**)

> Ik heb een kinderwens, maar denk ook na over de wereld waarin die kinderen **op zullen groeien.** Kan dat wel? **Wat doe ik hen aan?**

Kinderwens

Het is mijn generatie, waaronder ik zelf - wíj zijn degenen die hier de gevolgen van gaan ondervinden. Sommige van mijn vrienden zeggen om die reden geen kinderen te willen, omdat ze hun kinderen dat niet aan willen doen. Ik vind dat heel heftig. Zelf heb ik een kinderwens, maar ook ik denk natuurlijk na over de wereld waarin een kind zal opgroeien. En dan twijfel ik: kan dat wel? Wat doe ik hen aan? Toch ben ik hoopvol. Mijn visie voor de toekomst is vol waardevolle natuur, gezondheid, sport en spel. Ik denk echt dat het kan, samen met alle mensen die zich daar voor willen inzetten.

Wat moeten we nu doen om de ontwikkelingen die kant op te buigen? Daarvoor is het nodig om de synergie tussen klimaat en biodiversiteit optimaal te benutten. Deze twee zijn volledig met elkaar verweven. Waar het klimaat verandert, verandert de temperatuur, waardoor het leefgebied van dieren en planten verandert. Dat heeft weer invloed op het klimaatsysteem, doordat bijvoorbeeld de waterhuishouding en de vegetatie verandert. Toch worden klimaat en biodiversiteit vaak als aparte beleidsterreinen gezien, met als gevolg dat kansen niet optimaal worden benut. Dat deze twee tot één systeem behoren, zeggen ook het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) en Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) in een gezamenlijk rapport uit december 2020.

Die kansen kun je wél optimaal benutten door de bebouwde omgeving op de juiste manier te vergroenen. Dat heeft grote voordelen, zoals schaduw voor hete dagen en infiltratie van regenwater wat droogte tegengaat. Door het aanbrengen van divers groen met ecologische meerwaarde heeft het ook een positief effect op de biodiversiteit. Stadswadi's zijn een mooi voorbeeld. Zij fungeren als groene buffer om water op te vangen. Maar als daarin alleen gras groeit, is de waarde voor de biodiversiteit laag. Je kunt het ook heel anders inrichten, met diverse kruiden en bloemen, vaste planten en wat boompjes. Zo'n plek biedt schuilplaats en voedselbronnen voor vogels, vlinders, insecten en bodemleven. Hetzelfde geldt voor bomen. Veel dezelfde bomen verminderen wel hittestress, maar als je verschillende boomsoorten plant met struiken en bloemrijke vegetatie eronder bevordert het ook de biodiversiteit én ziet de leefomgeving er aantrekkelijker uit.

Weten, willen, durven

We hebben al heel veel kennis. We weten waar de knelpunten liggen. Dus waar het op aan komt is willen en durven. Gewoon doen, bijvoorbeeld: we gaan het centrum autoluw maken. Dat is spannend en je voelt misschien 'ja, maar…', maar uiteindelijk is het een kwestie durven en doen. Een praktische stap is om aan de voorkant van een project of ontwikkeling een percentage ruimteclaim voor blauw en groen neer te leggen. Met alle beschikbare data kijk je vervolgens hoe je dat het beste kunt integreren.

En dan ziet mijn #Gelderland2071 er zo uit: groen en divers. Je ziet de vogelkastjes, halfverharding en grote bomen (wist je dat een grote boom dezelfde verkoeling als tien airco's levert?) Maar je ziet ook nog iets anders: de leefbaarheid gaat erop vooruit. Je ziet de sociale cohesie toenemen, gezondheid en welzijn wordt verbeterd en kinderen spelen buiten. Misschien wel mijn toekomstige kinderen.



©Sweco Nederland



KLIMAATSCHALEN door Rob Chevallier

De Nederlandse klimaattabel op zeven schalen: de gemiddelde jaartemperatuur van 1901 tot 2035. Op de schalen liggen zeven foto's van een solitaire boom. Die boom houdt stand in tijden van klimaatverandering, maar wordt bedreigd door stijgend waterpeil. De klimaatschalen werden voor het eerst vertoond op onze jubileumbijeenkomst op 26 november 2021 en door Rob persoonlijk toegelicht.

ROB CHEVALLIER

Rob Chevallier
is kunstenaar en woont
en werkt in Arnhem



Kunst als verbinding tussen een schijnbaar zorgeloos verleden en maatschappelijke problemen van nu. Dat is het doel van de foto-objecten en installaties van de Arnhemse kunstenaar en fotograaf Rob Chevallier. Met materialen die hij in kringloopwinkels opduikelt, creëert hij een rake kijk op klimaatverandering, natuurbehoud en overconsumptie.

DE STIKSTOFBOOM

Honderd foto's van solitaire bomen in het Nederlandse landschap hangen in bladvormen op z'n kop aan uitlaatpijpen. De wereld staat op zijn kop als gevolg van de enorme stikstofuitstoot. De bomen zijn ook symbolen van hoop. De spiegels, die we onszelf kunnen voorhouden, zetten de wereld weer rechtop. Het kán goedkomen.

VRIEND & VIJAND

Door klimaatverandering stijgt de zeespiegel en krijgen we te maken met extreme regenval. Hoogwaterperiodes nemen toe. De waterpassen symboliseren onze kans om de stijging in de komende jaren te beïnvloeden door technische aanpassingen én ons gedrag.





HET LAATSTE REDMIDDEL

Klimaatverandering kan leiden tot periodes van extreme droogte, zoals in 2018, 2019 en 2020. Een privévoorraadje water zou het laatste redmiddel kunnen zijn, mits je het hoofd boven water houdt.



THIJS FIJEN



Landbouw: probleem én oplossing voor biodiversiteitscrisis

Thijs Fijen is universitair hoofddocent Plantenecologie en Natuurbeheer aan de Wageningen Universiteit

Al zolang ik me kan herinneren hoor ik dat landbouw één van de grootste veroorzakers is van de achteruitgang van de biodiversiteit. Dat is misschien wel zo, maar ik bekijk dat graag optimistisch: dan is landbouw dus ook de belangrijkste oplossing voor de crisis in de natuur. Landbouw heeft de natuur nodig. Denk aan bestuiving van gewassen, natuurlijke plaagbestrijding en vertering van gewasresten. De vraag waar ik in mijn onderzoek mee bezig ben is daarom: hoe kunnen landbouw en natuur elkaar versterken?

> **Diversiteit in het systeem:** met overhoekjes, bloemen, bomenrijen, met akkers én weilanden, strokenteelt, voedselbossen en simpelweg **meer verschillende gewassen.**

Landbouwgebied van sink naar source

Op dit moment is het merendeel van de landbouwgebieden een kale en gevaarlijke omgeving voor biodiversiteit. We noemen dat een sink: bijna alle soorten die zich in dat gebied proberen te vestigen, houden dat niet vol. Enkel de soorten die heel goed aangepast zijn aan deze eentonige omgeving overleven – veelal plaaginsecten.
In plaats daarvan zouden landbouwgebieden een bron kunnen worden van biodiversiteit: een source. Dat doe je door diversiteit in het systeem aan te brengen. Niet eindeloze monotone raaigrasvelden, maar meer bloemen, overhoekjes en bomenrijen. Ook diversiteit in landbouwsystemen hoort daarbij, zoals akkers én weilanden, voedselbossen, strokenteelt en simpelweg meer verschillende gewassen. Ook daarmee creëer je diversiteit.

De natuur blijkt dan veerkrachtig te zijn. Een mooi voorbeeld daarvan is het project Boshommellandschap in het Geuldal, waar boeren, gemeenten en natuurorganisaties samenwerken om het landschap te verbeteren voor insecten. In het voorjaar van 2021, slechts drie jaar na de start van het project, werd de boshommel aangetroffen – ooit vrij algemeen, sinds de jaren vijftig zeer zeldzaam en al veertien jaar helemaal niet meer aangetroffen.

Landbouw en natuur: hoe het samen kan

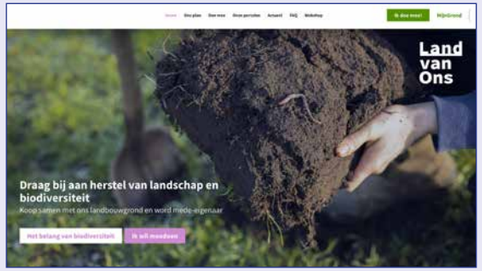
Allereerst heeft de natuur een hogere grondwaterstand nodig. Door het te lage grondwaterpeil nu gaan bijvoorbeeld veel bomen en struiken dood en komt hoogveen droog te staan waarbij veel CO_2 vrij komt. Deze verdroging komt bovenop de vermesting en verzuring van de verhoogde stikstofdepositie. Met een hogere grondwaterstand kunnen de ecosystemen veel beter tegen een stootje van buitenaf. Het is niet het enige wat er moet gebeuren, maar het is wel een hele belangrijke stap.
Een andere belangrijke stap is om rondom Natura 2000-gebieden een bufferzone aan te leggen met natuurinclusieve, duurzame, agro-ecologische of kringlooplandbouw. Hoe je het ook noemt, ze gaan uit van dezelfde principes, namelijk landbouw mét de natuur in plaats van ertegen in. Op die manier heeft de stikstofdepositie minder effect op Natura 2000-gebieden. Vanuit de Omgevingswet kan de overheid (provincie of gemeente) een bufferzone aanwijzen waarin alleen deze vormen van duurzame landbouw zijn toegestaan. Er zijn voorzichtige bewegingen die kant op, ook binnen Provincie Gelderland, maar de implementatie moet wel gerealiseerd worden.

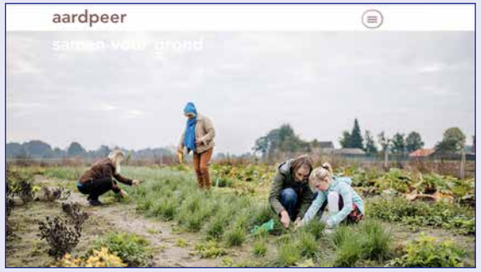
Een Gelderland vol leven

Misschien wel Gelderlands zeldzaamste soort is de kleine heivlinder. Dit was halverwege de jaren vijftig een vrij algemene soort in Gelderland, Utrecht en Limburg. Nu komt 'ie alleen nog sporadisch voor op het Kootwijkerzand. Als we niks doen aan de oorzaken (verzuring en beperkt beheer) zijn we deze soort kwijt en komt 'ie nooit meer terug. En dat geldt voor meer diersoorten. Het positieve is dat veel diersoorten veerkrachtig zijn: als het gebied weer geschikt is, komen ze er vanzelf weer bovenop.
Alleen, als we over vijftig jaar een provincie vol biodiversiteit willen, dan moeten we onmiddellijk beginnen met ons landbouwsysteem te verduurzamen. Initiatieven zijn er genoeg, zoals bijvoorbeeld Herenboeren, burgerboerderij De Patrijs, Land van Ons, Aardpeer en coöperatie Veld en Beek in Wageningen. De bal ligt echter bij de overheid, voor een langetermijnvisie op financiering, regelgeving en handhaving.

Het kan: voedsel verbouwen terwijl we goed zijn voor de natuur. Dus waar wachten we nog op?!

Kijktip van Thijs: VPRO Tegenlicht met natuurfilosoof Matthijs Schouten 17 november 2017.







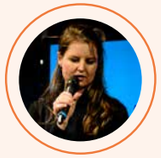
KLIMAAT-
VERANDERING

EN NÚ
WIL DE NATUUR
IETS ZEGGEN

Loesje

Postbus 1045
6801 BA Arnhem
www.loesje.nl

LARA SIBBING



Naar een duurzaam en gezond voedselsysteem in Gelderland

Lara Sibbing is zelfstandig beleidsmaker duurzame voedselsystemen en stond aan de wieg van het lokale voedselbeleid in Ede

Ik begon mijn studie met dierwetenschappen, omdat ik geïnteresseerd was in dieren en een bijdrage wilde leveren aan duurzame voedselproductie. Vervolgens verdiepte ik me in planten. Maar ik kwam er als snel achter dat het probleem bij het verduurzamen van ons voedselsysteem helemaal niet bij die dieren en planten ligt, maar bij de mensen. Zo kwam ik uiteindelijk terecht bij de beleidskant om van daaruit bij te dragen aan betere voedselsystemen.

Naast de koelkast

“Maar we willen niet bij mensen naast de koelkast gaan staan”, klinkt het al snel als het gaat over voedselbeleid. Alsof de overheid nog helemaal niet ingrijpt op wat, hoe en waar we eten. Dat is een illusie, want de overheid stuurt al heel lang en ook vergaand op wat we eten. Er zijn talloze regels, beleidsmaatregelen en wetten die dat beïnvloeden, zoals het landbouwbeleid, subsidieregelingen, horecawetgeving, voedselveiligheidswetgeving en btw-regelingen.
Niet naast de koelkast willen gaan staan is dus geen valide argument, omdat de overheid in de hele voedselketen allang beïnvloedt wat er überhaupt in die koelkast terechtkomt. De echte vraag is wát je als overheid naast die koelkast doet.

Overheid als partner in de voedseltransitie

Lokale en duurzame initiatieven voor de voedseltransitie springen de laatste jaren als paddenstoelen uit de grond, vooral door de inzet van particuliere enthousiastelingen. De overheid speelt meestal geen of nauwelijks een rol.
Mijn missie is dat de overheid in Gelderland een volwaardige partner wordt voor de voedseltransitie en dat die overheid stevig beleid voert gericht op gezonde en duurzame voedselsystemen. Ze doen dat door niet naar aparte onderdelen te kijken, bijvoorbeeld alleen naar landbouw of alleen naar voedsel, maar de hele keten van boer tot bord als een integraal geheel te bezien. Alleen op die manier kun je tot een volwaardig voedselsysteembeleid komen.

Het risico van een integraal systeem

Maar dan zijn we er nog niet. Want als je je bezig houdt met een systeem kan dat ook enorm tegenwerken en vertragen. Dat zien we in Nederland veel gebeuren. Want wat gebeurt er als je het hebt over een systeem waarin alles met alles te maken heeft? Dan krijgen politici en beleidsmakers de mogelijkheid zich daarachter te verschuilen. Ze zeggen: ‘we doen alles, we laten iedereen meepraten, we zetten alles op deze agenda’ en dat noemen ze dan systeembeleid. Maar vervolgens vergeten ze – al dan niet bewust – om de moeilijke keuzes te maken.
Een voedselsysteembeleid is dus pas af als er duidelijke keuzes in worden gemaakt die zijn gebaseerd op concrete, resultaatgerichte doelen.

Harde en zachte beleidsinstrumenten

Daarnaast is het belangrijk om niet alleen de doelen, maar ook de middelen, de beleidsinstrumenten, te beschrijven. Daarvoor is het belangrijk om een goede mix van instrumenten te gebruiken, met zowel zachte als harde instrumenten.
Tot op heden kiezen overheden in Nederland vooral zogeheten ‘zachte’ instrumenten, zoals convenanten en voorlichtingscampagnes. Daar is niks mis mee, maar die hebben vaak beperkt effect. Als je echter combineert met harde instrumenten, zoals financiële prikkels en wet- en regelgeving, kan je beleid al snel een stuk effectiever worden. Ik hoop dus op zaken als een suikertaks, taks op dierlijke eiwitten, strengere regelgeving voor reclames en lagere btw-tarieven voor onbewerkte producten als aanvulling op alle goede zachte instrumenten die nu al ingezet worden. Dat dit goed werkt zie je bijvoorbeeld bij anti-rookbeleid, waar de overheid ook een combinatie van instrumenten gebruikt. Dus én voorlichting én hulpprogramma’s voor stoppers én hoge accijnzen én het verbieden van roken op bepaalde plekken.

Het inzetten van deze instrumenten is bovendien een taak van álle overheden: van het rijk, de provincies, én de gemeentes. Een ministerie kan bijvoorbeeld de drank- en horecawetgeving aanpassen zodat het gemakkelijker wordt om fastfoodketens te weren in de stad, en de gemeentes zouden in hun Algemene Plaatselijke Verordening (APV) kunnen opnemen dat nieuwe fastfoodketens zich niet binnen vijfhonderd meter van een middelbare school mogen vestigen.

> Als je voorlichting en convenanten combineert **met financiële prikkels en wet- en regelgeving,** wordt je beleid al snel een stuk effectiever.

Gezocht: politici met lef

Ten slotte moeten we niet alleen innoveren in de voedselketen, via bijvoorbeeld mooie startups, maar ook in het beleid en onze wet- en regelgeving. Laten we ook challenges, calls en dragon dens in het leven roepen voor innovatieve juristen en beleidsmakers die eens níet een nieuw product in de markt zetten, maar een artikel in een wet ontdekken dat de voedseltransitie belemmert. Aan deze beleids- en bestuurskant is nog zoveel te winnen.
Om dit alles in 2071 te bereiken hebben we nu politici met lef nodig. Politici met een langetermijnvisie, die concrete doelen opstellen en daar de bijbehorende instrumenten aan koppelen. Dus, politici met lef: aan de slag!

ARIANNE VAN DER WAL



Inspelen op onbewuste motieven

Duurzaam gedrag bevorderen met kennis van het brein

Arianne van der Wal is sociaal psycholoog en promoveerde in 2018 op het evolutionaire brein en duurzaam gedrag. Zij werkt bij TNO Energietransitie Studies, waar ze onderzoek doet naar burgerparticipatie en energiearmoede. Ze werkt graag samen met gemeentes en provincies om tot toepasbare oplossingen te komen voor duurzaamheidsvraagstukken.

Hoe beweeg je mensen tot duurzaam gedrag? Kennis over wat wel en niet duurzaam is, is steeds breder bekend. Toch is dit lang niet altijd voldoende om mensen tot gedragsverandering te bewegen.

De evolutionaire psychologie heeft laten zien dat gedrag van mensen vaak voortkomt uit het evolutionaire brein. Mensen zijn van nature gericht op eigenbelang en het hier en nu, wat haaks staat op de milieuproblematiek. Dan heb je het immers over het algemeen belang en toekomstige gevolgen.

Ik heb onderzocht hoe we dit evolutionaire brein kunnen gebruiken voor het stimuleren van duurzaam gedrag. Het kan zelfs goed werken, omdat dit gedrag voortkomt uit onbewuste motieven en dus bijna als 'vanzelf' gaat. Hieronder beschrijf ik vier onbewuste motieven voor gedrag, die voortkomen uit ons evolutionaire brein. Ik heb onderzocht of het mogelijk is deze onbewuste motieven op zo'n manier te activeren dat mensen daardoor juist duurzaam gedrag gaan vertonen. Het antwoord is een duidelijk ja.

Motief 1: Eigenbelang

Mensen zijn van nature gericht op het eigen belang en dat van hun naasten. Evolutionair gezien is dat logisch, omdat natuurlijk selectie als doel heeft de eigen genen te laten voortbestaan. Wil je mensen tot duurzaam gedrag bewegen, benadruk dan de relevantie van dat gedrag voor het eigenbelang.
Ik onderzocht de effecten van een competitie op duurzaam gedrag, omdat competitie uitkomsten kan opleveren voor het eigen belang. Denk bijvoorbeeld aan het winnen van prijzen, het positieve gevoel beter te zijn dan anderen bij het leveren van een goede prestatie, maar ook gewoon het feit dat het leuk kan zijn om deel te nemen aan een competitie.
Er zijn verschillende voorbeelden van duurzame competities, zoals de CO_2-fit app, waarin mensen met elkaar kunnen strijden wie het meeste CO_2 bespaart, en het klimaatstraatfeest, waarin straten concurreren de meest milieuvriendelijke straat van Nederland te zijn. Werken dergelijke initiatieven daadwerkelijk om gedrag te beïnvloeden? Gaan mensen zich er duurzamer van gedragen? Dat blijkt inderdaad zo te zijn. Sterker nog, hoe meer mensen zijn gericht op eigenbelang, hoe beter een duurzame competitie werkt.

Kampioen recyclen

Bij koffiebar Doppio op het terrein van de Vrije Universiteit in Amsterdam werden klanten opgeroepen een eigen beker te kopen om de hoeveelheid afval te verminderen. De deelnemers kregen één van deze twee teksten te zien:

Competitieconditie

Doppio Espresso VU has started a competition to foster sustainable behavior.

The goal of the competition is to make customers compete to reduce most waste by bringing their own reusable coffee cups.

Each week Doppio will announce the winner of the competition.

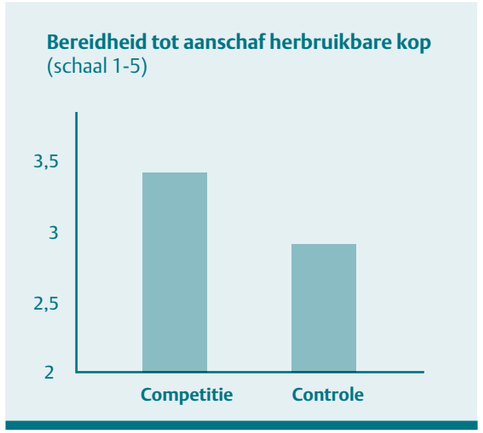
Controleconditie

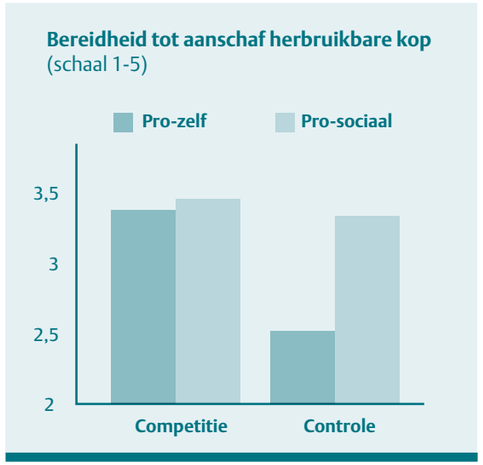
Doppio Espresso VU has started an initiative to foster sustainable behavior.

The goal of the initiative is to make customers reduce waste by stimulating them to bring their own reusable coffee cups.

Each week Doppio will announce how much waste is reduced in total.

Wat bleek? De deelnemers in de competitiegroep waren meer bereid om een herbruikbare kop aan te schaffen dan mensen in de controlegroep.





Vervolgens zoomde ik in op verdere kenmerken van de deelnemers. Daarbij bleek het positieve effect van competitie op duurzaam gedrag voornamelijk zichtbaar bij mensen die meer dan anderen gericht zijn op het eigen belang (zogenaamd pro-zelven). Bij mensen die meer dan anderen gericht zijn op het sociale belang (pro-socialen) bleek het effect van competitie minder groot; zij waren bij het initiatief tot recycling bijna net zo gemotiveerd om een herbruikbare beker te kopen. Dit is een belangrijke constatering: competitie is dus een bruikbare strategie om mensen te stimuleren tot duurzaam gedrag en dan met name voor de mensen die meer gericht zijn op het eigen belang en normaliter veel minder duurzaam zijn.

Een vergelijkbare situatie ontstond bij een initiatief om biologische groenten bij studenten onder de aandacht te brengen. De ene groep studenten ontving een informatieve mail over de te bestellen groentebox, de andere groep ontving een competitieve mail. De competitief getinte mail leidde tot meer interesse onder de studenten.

En verder....

Het leuke was dat bij de studenten in de competitiegroep ook ander sociaal gedrag toenam. Zo zagen we hogere donaties aan het Wereldnatuurfonds en meer afvalscheiding van papier in het onderzoekslab.

Motief 2 – status

Evolutionair gezien verhoogt meer status de overlevingskansen, omdat het seksuele partners aantrekt en de kans op nakomelingen vergroot. Als duurzaamheid

een statussymbool is, zal dat mensen dus onbewust stimuleren om daarnaar te streven. Geef mensen de mogelijkheid om hun duurzame gedrag publiekelijk te vertonen, dan zal dat de bereidheid tot dit gedrag vergroten.
Tesla en Marqt spelen hier op in. Hun duurzame producten zijn luxueus en kunnen daarom worden gezien als statussymbool, wat mensen duidelijk graag laten zien aan anderen.

De paradox van "green to be seen"

Dit statusmotief - duurzaam doen om gezien te worden - heeft ook een mogelijk negatief effect. Dat onderzocht ik bij de twee duurzame supermarkten EkoPlaza en Marqt, waarbij Marqt een duidelijk luxueuzere én duurdere uitstraling heeft dan EkoPlaza.
Het publiekelijk vertoon maten we aan de hand van het percentage klanten dat een plastic tasje kocht. Bij Marqt kocht 21 procent van de klanten een plastic tasje, terwijl slechts twee procent van de klanten van EkoPlaza dit deed.
Status kan dus zeker een motief zijn om duurzame boodschappen te doen, maar dit is een extrinsieke motivatie. Dat kan dus leiden tot het effect dat mensen zonder met hun ogen te knipperen een plastic tasje kopen om hun duurzame boodschappen in mee te nemen.

Motief 3: gericht op hier en nu

Evolutionair gezien is de mens er vanwege natuurlijke selectie – de primaire noodzaak om te overleven - in eerste instantie op gericht om het hier en nu te maximaliseren. Veel informatie over duurzaamheid gaat over gevolgen op langere termijn.
Door deze boodschap van 'morgen' aan 'vandaag' te verbinden, wordt duurzaamheid relevant voor nu. Duurzaam gedrag zou dan ook bevordert kunnen worden door de directe opbrengsten er van te benadrukken. Dit maakt vooral in tijden van onzekerheid een groot verschil in de keuzes die mensen maken.

Effecten van onzekerheid

In onzekere tijden weet je niet wat de toekomst brengt. Voorbeelden zijn terroristische aanslagen, economische crisis en natuurlijk de huidige pandemie. Onzekerheid heeft gevolgen voor het gedrag van mensen: ze worden meer gericht op directe opbrengsten van hun gedrag en niet zozeer op de toekomstige gevolgen ervan. Terwijl juist duurzaamheid is gerelateerd aan de toekomst op langere termijn. Dat betekent dat mensen in onzekere tijden minder duurzaam gedrag tonen.
Uit mijn onderzoek bleek dat mensen over het algemeen best bereid waren om wat meer geld te betalen voor een duurzaam product, zoals gerecycled printpapier. Maar in een onzekere conditie verdween die bereidheid. Dit bleek ook het geval bij fairtrade kaarsen en spijkerbroeken van biologisch katoen.
Dit verschil bestaat niet bij het conventionele product. Mensen wilden in zowel zekere als onzekere tijden hetzelfde bedrag betalen voor dit product.

Ledlampen en duurzame vis

Onzekere tijden zullen er altijd zijn. We kunnen ons niet veroorloven om duurzaam gedrag in onzekere tijden dan maar op te schorten. Is het mogelijk om het negatieve effect van onzekerheid op duurzaam gedrag voorkomen?

> In onzekere tijden vertonen mensen **minder duurzaam gedrag.** Benadruk daarom ook directe positieve gevolgen van duurzame keuzes.

In een vervolgstudie keek ik naar de reactie op advertenties die de directe opbrengst van duurzame producten naar voren brengen en advertenties die vooral toekomstige opbrengsten benadrukken.
Voor twee producten, een ledlamp en duurzaam gevangen vis, stelden we verschillende teksten op: één gericht op directe positieve gevolgen en één gericht op toekomstige positieve gevolgen.
De advertenties hieronder lieten we zien in zekere én onzekere situaties. Wat bleek? Ook in onzekere tijden kozen mensen voor de duurzame optie als de directe opbrengsten daarvan werden benadrukt. Maar als vooral de toekomstige positieve gevolgen werden benadrukt, kozen mensen in onzekere tijden voor het reguliere product.
Anders gezegd: het benadrukken van de directe opbrengsten van de duurzame producten zorgde ervoor dat mensen in een onzekere situatie deze producten net zo waardeerden als mensen in een niet-onzekere situatie.





> Mensen in de natuur nemen **meer toekomstgerichte beslissingen** dan mensen in de stad.

Terroristische aanslag

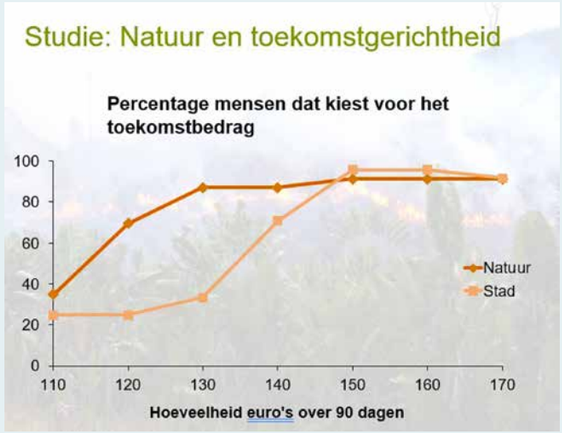
Twee weken na de terroristische aanslagen in Brussel (2016) deed ik een onderzoek bij een actie van het Wereld Natuur Fonds. Op het treinstation in Brussel gingen we donaties werven voor schone lucht. Er waren twee versies: “Geef om uw huidige gezondheid” en “Geef om uw toekomstige gezondheid”. Bij het benadrukken van de directe opbrengsten van de acties van het WNF doneerden mensen meer geld dan wanneer de toekomstige opbrengsten werden benadrukt.

Motief 4: mensen houden van natuur

Onze voorouders waren sterk afhankelijk van de natuur. Mogelijk is dat wat evolutionair heeft geleid tot een affectieve en cognitieve waardering voor de natuurlijke wereld. Mensen houden van de natuur!

Ik keek naar het effect van natuur ten opzichte van stad op de mate waarin mensen toekomstgerichte beslissingen namen. Dat deed ik in Amsterdam. Deelnemers aan het onderzoek maakten een korte wandeling van vijf minuten. De ene helft van de onderzochte groep wandelde aan de Zuidas, een hoogstedelijke omgeving. De andere helft van de deelnemers wandelde in het Amsterdamse bos. Na de wandeling van vijf minuten kregen zij de vraag of zij liever nu meteen 100 euro ontvingen of een groter bedrag over negentig dagen.

Bij de deelnemers die in de natuur hadden gewandeld, gaf zeventig procent al bij 120 euro aan dat ze daar wel negentig dagen op wilden wachten. Bij de deelnemers die aan de Zuidas hadden gewandeld, was dat pas bij 140 euro. Dit laat zien dat mensen in de natuur eerder



voor een bedrag in de toekomst kiezen en dus meer toekomstgerichte beslissingen nemen dan de mensen die in de stad zijn.

Conclusie

Mijn onderzoek leidt tot vier specifieke aanbevelingen voor het promoten van duurzaam gedrag waarbij gebruik wordt gemaakt van menselijke evolutionaire motieven.

1. Creëer een competitie waarin mensen kunnen strijden de meest duurzame persoon te zijn
2. Geef mensen de mogelijkheid hun duurzaamheid publiekelijk te tonen
3. Benadruk de directe opbrengsten van duurzaamheid, met name in tijden van onzekerheid
4. Stel mensen bloot aan de natuur tijdens het verkopen en promoten van duurzaamheid

DIRK VAN UITERT



We blijven nodig

Dirk van Uitert is voorzitter van Natuur en Milieu Gelderland

1971 was het jaar van ‘Grenzen aan de Groei’, het rapport van de Club van Rome. Het was ook het jaar waarin voor het eerste sprake was van een nationaal milieubeleid.
Niet helemaal toevallig dus dat de voorganger van Natuur en Milieu Gelderland in 1971 het licht zag en dat we in 2021 ons vijftigjarig bestaan vierden.
De vraag is natuurlijk of vieren wel de juiste term is. De alarmerende voorspellingen van de Club van Rome zijn immers uitgekomen en dat lijkt mij geen aanleiding voor een feest.

Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat vierde vijftig jaar milieubeleid in oktober 2021 met een symposium. Na dat symposium moest ik concluderen dat genomen milieumaatregelen in de afgelopen halve eeuw bepaald niet op initiatief van bedrijfsleven en overheden tot stand kwamen. De meeste van die maatregelen zijn juist zwaar bevochten door organisaties als Natuur en Milieu Gelderland en de vele collega-organisaties en burgerinitiatieven.
Ook de afgezwakte slotverklaring van klimaatconferentie COP26 in november toonde aan dat overheden niet voorop zullen lopen. Acties en activiteiten van burgers, als kiezer en consument, zullen onverkort nodig blijven.

Ik moest denken aan het artikel uit de Trouw van 8 december 1988 dat recent op sociale media circuleerde. De kop “VVD waarschuwt boeren” is veelbelovend en dat geldt nog meer voor de subkop “Inkrimpen veestapel nodig als technische maatregelen falen”.



> Overheden en bedrijven zullen niet voorop lopen. Acties van burgers zullen onverkort nodig blijven, **als kiezer en als consument.**

Trouw DONDERDAG 8 DECEMBER 1988

Parlement

VVD waarschuwt boeren

Inkrimpen veestapel nodig als technische maatregelen falen

Van onze parlementsredactie

DEN HAAG – De Tweede-Kamerfractie van de VVD wil de veehouderij nog twee jaar de tijd geven om zelf de uitstoot van de verzurende stof ammoniak uit dierlijke mest terug te dringen. Slagen de boeren daar niet in, dan is inkrimping van de veestapel voor de liberalen bespreekbaar.

VVD-woordvoerder Te Veldhuis zei gisteren dat een stok achter de deur nodig is, maar dat de boeren wel een redelijke kans moeten krijgen. Die twee jaar zijn nodig om de maatregelen te laten komen en daarin te investeren. Daarom vind ik het op dit moment prematuur om inkrimping van de veestapel te forceren. We moeten de boeren ook niet demotiveren. Maar: als er eind 1990, begin 1991, wanneer weer een nieuwe evaluatie van de verzuring verschijnt, onvoldoende is bereikt, dan zijn voor de VVD ook volume-maatregelen bespreekbaar”, aldus Te Veldhuis.

De VVD’er hield wel de mogelijkheid open om tussentijds in gebieden die erg zijn aangetast door verzuring (bijvoorbeeld de Peel en de treffen. Hij will die beslissing echter laten afhangen van de uitkomsten van het rapport ‘Zorgen voor morgen’; dat de toestand van het milieu beschrijft. Het al uitgelekte rapport wordt volgende week officieel gepubliceerd.

De VVD heeft zich met deze stellingname iets van het CDA verwijderd en dichter naar de PvdA gemanoeuvreerd. Met minister Braks (landbouw) rekenen de christen-democraten erop dat de verzuring die de veehouderij veroorzaakt met technische maatregelen tot een aanvaardbaar niveau kan worden terugwil nu al een reeks maatregelen treffen, bovenop de technische die Braks al voorstaat (gesloten mestopslag en transport, verwerking van gier tot korrelmest en vermindering van de hoeveelheid stikstof – een bestanddeel van ammoniak – in krachtvoer).
De socialisten willen dat er een stop komt op de veestapel en dat de veehouderij gaat werken met een ‘mineralenbalans’, volgens recente voorstellen van het Centrum voor landbouw en milieu. Daarbij houden de boeren nauwkeurig bij wat er aan fosfaten en stikstof (via kunstmest en krachtvoer) hun bedrijf binnenvorm van produkten). Het verschil tussen die twee is wat er tijdens de bedrijfsvoering in het milieu terechtkomt. Uit onderzoek van het CLM blijkt dat de verspilling gigantisch is. Boeren brengen soms vijf keer zoveel stikstof op hun land als het gewas opneemt.

Goed gevallen

De voorstellen van het CLM zijn vooral bij PvdA en PPR goed gevallen. Minister Braks zei waardering te hebben voor de vernichtingen van het Centrum, maar wil voorlopig al een een experiment met een ‘halve’ mineralenbalans beginnen. Hier-

Toch is de politiek in de 33 jaren sinds dat artikel helaas in gebreke gebleven waar het om die inkrimping gaat. Het recente regeerakkoord lijkt daar weliswaar stappen in te zetten. De vraag blijft of dat voldoende zoden aan de dijk gaat zetten.

Gelukkig is er ook veel goeds te melden, zoals het platform Natuurinclusieve Landbouw waarin een breed samengesteld palet van organisaties, inclusief de provincie Gelderland, onder aanvoering van Natuur en Milieu Gelderland de verbinding maakt tussen duurzame landbouw, natuur en cultuurlandschap. We doen niet aan “bla bla bla” (zoals Greta Thunberg treffend samenvatte) maar aan “actie, actie, actie” (een net zo treffend citaat van Mark Rutte).
Laten we als Natuur en Milieu Gelderland ook de komende decennia proactief aan de slag blijven.
De afgelopen vijftig jaar hebben laten zien dat we daar goed en succesvol in zijn.

Luisteren?

over landbouw

over klimaat

Bezorgd. Optimistisch. Gemotiveerd. Eerlijk.

Luister naar wat deze jongeren te zeggen hebben. Via de QR-codes vind je een compilatie van de webinars waar zij spraken. Het is raak en het raakt!

Ik heb er in mijn werk **dagelijks** mee te maken, alle problemen die op dit moment in de landbouw spelen



SANNE VAN LEEUWEN
biologische boerin

Hoe krijgen we meer bestuurders **met lef?**



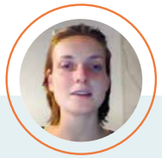
EVI VET
VN-jongerenvertegenwoordiger biodiversiteit en voedsel

We kunnen de wereld heel goed voeden zonder **industriële landbouw**

ARMANDO VAN VLASTUIN | *Extinction Rebellion*

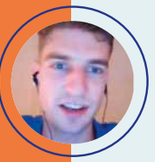


We zijn bezig een **systeemfout** te maken. We geven de natuur op ten behoeve van de economie. Daar word ik soms wel een beetje chagrijnig van



GRIETJE VAN DELFT
Hydroloog

Wat er nu gebeurt, heeft effect op de **jongste generatie**



JURJEN VAN WEERDENBURG
lid Jong-RES Cleantech Regio

Ik als jongere heb wel 's het gevoel dat ik tegen **een muur** aanloop, omdat wij het zo vaak moeten aankaarten



WILLEMIJN KRANENDONK
Klimaatdichter

We moeten **pijnlijke en minder charmante** oplossingen durven omarmen

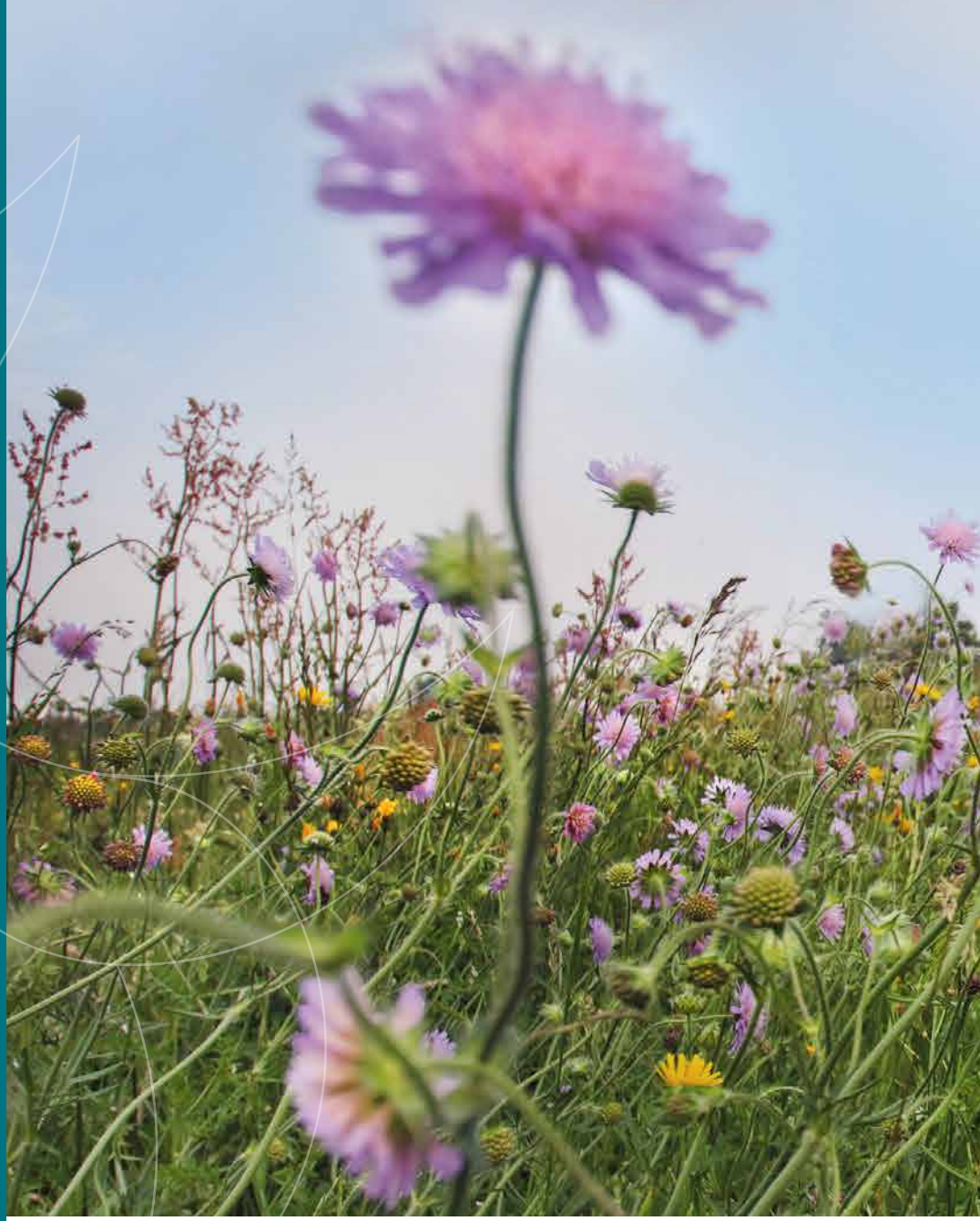
ROBIN SMALE
Onderzoeker energietransitie



Colofon

Natuur en Milieu Gelderland
Oude Kraan 72, 6811 LL Arnhem
www.natuurenmilieugelderland.nl
E-mail: info@natuurenmilieugelderland.nl
IBAN: NL89 TRIO 0338 6290 25
IDeal: natuurenmilieugelderland.nl/doneren
Vormgeving: IDD • idd.nu

Met bijdragen van Bas Breman, Rob Chevallier, Thijs Fijen, Nando Habraken, Willemijn Kranendonk, Floor Mossink, Lara Sibbing, Loesje, Petra Souwerbren, Arianne van der Wal en Dirk van Uitert
© Natuur en Milieu Gelderland 2 022
Overname van artikelen wordt op prijs gesteld, na toestemming van Natuur en Milieu Gelderland en met bronvermelding.
Fotografie en illustraties
Coverfoto ©hansbarten, Annemieke Kok p 3, 34; Guy Ackermans p 5, 16, 41; Lilian van den Brink p 6; Erik van der Ploeg p 11; Yvon Vos p 14, Jetty Karthaus p 18, Rob Chevallier p 28-29, 31-33. Overig: persoonlijke archieven, stockbeeld en Natuur en Milieu Gelderland
Illustraties: pag 4, 9 en 39: ©Loesje, pag 20-23: Natasha Sena, pag 27: ©Sweco Nederland.



© Natuur en Milieu Gelderland 2022