

D Y N A M I S C H P E R S P E C T I E F

Ledenblad van de Vereniging voor



Biologisch-Dynamische Landbouw & Voeding

vitale
voeding

Een vitaal voedsel systeem, kan dat?

Voeding is een thema dat ons allemaal aangaat. Ik vond het zo interessant, dat ik daarom in 1980 in Wageningen Humane Voeding ging studeren. Het was een interessante studie met vele disciplines die ermee te maken hebben. Toch was voeding voor mij altijd meer dan de som de delen! Ik ging zoeken naar andere kennis hierover en kwam onder andere uit bij de antroposofische voeding, via een antroposofische arts, en bij de Landbouwcursus van Steiner via Jan Diek van Mansvelt. Over biodynamische voeding en een totaal andere kijk op het lichaam is in dit nummer veel terug te vinden. De mens als omgekeerde plant en kosmische invloeden? Dat behandelt de Wageningen Universiteit niet ... dit nummer wel. En mijn zoektocht ging na mijn studie door: hoe produceren lokale kleine boeren het voedsel in de tropen, ontdekte ik bij mijn werk voor stich-

ting Agromisa. Hoe kun je voeding produceren met een kleine voetafdruk, was de uitdaging toen ik bij De Kleine Aarde werkte. Vervolgens werkte ik op Kraaybeekerhof, met haar biodynamische landbouw en de goedlopende natuurvoedingskundige opleiding. Ook leerde ik van topkok Eric van Veluwen aldaar dat de beste gerechten met biodynamische producten kunnen worden gemaakt! Dankzij Henk Kieft, die veel in ontwikkelingslanden werkte als landbouwkundige, en internationaal onderzoek heeft gedaan naar holistische methoden door traditionele boeren, mocht ik de 'kwantumlandbouw' ontdekken. Vanuit Gaia Sira organiseerden we daarover een cursus, over hoe je vitaal voedsel kunt produceren en meten op vele manieren. En nu organiseren we vanuit de Community Vitaal Voedsel, samen met Biodynamische Vereniging en Vereniging van Natuurvoedingskundigen, een themadag over Vitaal voedsel en de consument op 30 januari 2026 (zie pag. 36).

Een gezond organisme kan zijn lichtkracht vasthouden, of het nu gaat om een mens, dier, plant, micro-organisme of levensmiddel. Frappant is, dat de vele metingen die door diverse deskundigen met verschillende methoden worden gedaan, stevast aantonen dat gangbare producten de minste vitaliteit bevatten. Daarna volgen de biologische producten en de biodynamische producten bevatten de meeste vitaliteit. Maar de manier waarop dat voedsel wordt bereid is ook van invloed. Daar heeft Roelant de Vletter veel onderzoek naar gedaan, dat deels terugkomt in het artikel over kookmethoden (zie pag 12). In dit nummer komen allemaal geïnspireerde verhalen voor van mensen die iets moois creëren als boer, als mens, om bij te dragen aan deze wereld en een beetje meer licht te brengen. Zou het te maken hebben met hun voeding? Kortom: veel leesplezier!



Marijke Kuipers van GaiaSira en Community Vitaal Voedsel en themareacteur van deze DP



Koken op vuur is het best

12



De kracht van gehoornde melk

15



Composteren en verteren

16

DYNAMISCH PERSPECTIEF

Ledenblad van de Vereniging voor



Biologisch-Dynamische Landbouw & Voeding

- 4 Dynamisch Portret: Suzanne Rotteveel, natuurvoedingskundige
- 8 Vitale voeding: Vitaliteit van voeding meten
- 12 Koken met behoud van vitaliteit: "Koken op vuur is het allerbeste"
- 15 Paretje: De kracht van gehoornde melk
- 16 Boer Tom Saat en voormalig huisarts Ton van Osch: Hoe voeden compostering en vertering de vitaliteit?
- 20 Bart Jan en Ineke Krouwel: *A way of life* voor de voedselbank
- 22 Rene Groenen: Voeding meer dan stofjes alleen...
- 26 BD-Jong: Hoe betrekken we meer jongeren bij de BD?
- 28 Kort&Goed
- 32 Nieuws uit de Biodynamische Vereniging
- 34 Boeren voor Boeren
- 36 Agenda
- 38 Ledenservice en Colofon

Suzanne Rotteveel:
'Ik zet voeding in voor bewustzijnsontwikkeling'

Weg met die dogmatische diëten en regels! Vertrouw op je innerlijke wijsheid om te bepalen wat je wel en niet eet', vertelt Suzanne Rotteveel, die adviezen geeft om lichaam en mind te voeden. Collega-natuurvoedingskundige Monique Lieon, die sinds kort de redactie versterkt, verzorgde het interview.

Suzanne Rotteveel heeft in 2014 de 3-jarige opleiding Natuurvoedingskunde aan de Kraaybeekhof afgerond. De antroposofische academie prikkelde haar nieuwsgierigheid, toen ze op zoek was naar een hobby naast haar commerciële baan als communicatieadviseur. En al direct bij de eerste les over biodynamische landbouw wist ze dat ze op haar plek zat, vertelt ze: "Ik weet nog goed dat we les kregen van Michiel Rietveld. Hij vertelde laaiend enthousiast over de regenworm en zijn functie voor een gezonde bodem. Wij hoorden dat in zijn ogen een beetje lauwte aan en hij zei 'dat jullie nu niet op je stoel staan te juichen dat die regenworm er is, vergeef ik je en dat komt nog wel'. Michiel heeft ons, op zijn inspirerende eigen wijze, laten inzien hoe ontzettend belangrijk de bodem en de aarde is voor gezonde voeding. Het is de basis. Terugkijkend op die jaren heb ik niet alleen veel over voeding geleerd, maar heb ik ook een persoonlijke ontwikkeling doorgemaakt. Dat is natuurlijk het antroposofische deel geweest dat onderdeel was in alle lessen, van diëtetiek tot medische basiskennis."

Darmklachten door stress

Met het diploma Natuurvoedingskunde op zak is Suzanne een eigen praktijk begonnen, Oogstgoed, waarbij haar antroposofische kijk op voeding de basis vormt voor de adviezen die zij geeft. "Ik zet voeding in voor bewustzijnsontwikkeling. Heel praktisch, ik zie veel cliënten die lijden aan het prikkelbaar darmsyndroom (PDS), een groep 'vage' klachten als darmkrampen, steken, diarree of juist constipatie. Geen enge ziekte, maar wel heel vervelend en vaak bemerrend om goed te kunnen functioneren. Een belangrijke overeenkomst bij deze groep mensen is dat zij een groot verantwoordelijkheidsgevoel hebben, grenzen stellen moeilijk vinden en zich vaak zorgen maken of ze het wel goed doen. Deze cliënten zitten dus veel in hun hoofd, daar zit alle energie. Dat gaat ten koste van de energie die nodig is voor een goede spijsvertering. In de meeste gevallen is een allergie of intolerantie voor een voedingsmiddel of ingrediënt dan ook niet de oorzaak, maar helpt het als ze stress en werk op een afstand kunnen houden. Het zal je niet verbazen dat dit precies is waar ik zelf last van had toen ik aan de opleiding begon. Daarom snap ik ook heel goed waarom mensen radeloos kunnen worden als zij een lange zoektocht naar de oorzaak achter de rug hebben en nog steeds geen verlichting voelen."

'Terugkijkend op die jaren heb ik niet alleen veel over voeding geleerd, maar ook een persoonlijke ontwikkeling doorgemaakt'

Voedingskeuzes als identiteit

Meestal beslaat het onderdeel voeding maar de helft van de adviezen die Suzanne geeft. De andere helft gaat over de ontwikkeling van bewustzijn op andere bronnen, zoals levenshouding en overtuigingen. “In onze huidige ingewikkelde wereld zoeken steeds meer mensen naar houvast om te weten wat gezonde voeding is. Door de niet aflatende stroom aan (wetenschappelijke) informatie over wat wel en niet goed is aan wat we eten, verdrinken mensen. Vooral de focus op de losse onderdelen als antioxidanten, mineralen en andere ‘stofjes’, onttrekt het zicht op het geheel. Want het gaat niet om dat ene glas ‘slechte’ cola of die ‘goede’ smoothie, het gaat om het patroon, om wat je eet in 24 uur, een week, een maand. Goed eten is niet meer zo simpel, zeker niet met een voedingsindustrie die graag inspeelt op zogenaamde behoeften die we hebben als gemak en ‘quick fixes’. Daar komen nog thema’s als milieu en dierenwelzijn overheen. Voedingkeuzes zijn inmiddels een onderdeel van je identiteit geworden en daar zit een hoop verkramping op.”

‘We zitten teveel in ons hoofd. Het lichaam delft het onderspit, maar daar zit wel de wilskracht en de verteringskracht’

Klaar met eetregels

Zeker in het licht van burn-outs en verhoogde gevoeligheid die zowel lichamelijk als geestelijk effect hebben, is het Suzannes ambitie om mensen zelfredzaam te krijgen in de manier waarop ze eten en daarmee de verkramping eraf te gooien. Samen met Jeffrey Vernimmen, personal trainer bij een sportschool en Lu Jong coach, heeft Suzanne een workshop ontwikkeld, ‘Klaar met eetregels’, ook bekend als ‘Intuitief eten’. “Weg met die dogmatische diëten en regels! Vertrouw op je innerlijke wijsheid om te bepalen wat je wel en niet eet, want die hebben we al vanaf onze geboorte, alleen zijn we de weg kwijtgeraakt”, zegt Suzanne hierover. “De terugkeer naar die kennis ligt in het (weer)



Samen met Lu Jong coach Jeffrey Vernimmen geeft Suzanne de workshop ‘Klaar met eetregels’, ofwel ‘Intuitief eten’

herkennen van de signalen die je lichaam afgeeft en die te vertrouwen. Ook je geest doet een duit in het zakje, maar die zorgt juist voor ruis, omdat veel signalen op een andere manier geïnterpreteerd worden. Daarom wordt er in de cursus gewerkt met de vier temperamenten die in de natuurvoeding worden gebruikt: sanguinisch, choleric, melancholisch of flegmatisch. Iedereen herkent in zichzelf een variant die dominant is. Elk temperament heeft een eigen voedingsprofiel en dat biedt houvast in de verandering die nodig is. De Lu Jong yogalessen van Jeffrey helpen de deelnemers uit het hoofd en in het lijf te komen. Pas dan lukt het om die signalen goed waar te nemen.”

Granen verheffen ons

Als je het niet over de verschillende stofjes in voeding wilt hebben, kom je bijna vanzelf te spreken over levenskwaliteiten in biodyna-

mische voeding – de niet zichtbare of meetbare kwaliteiten, zoals licht- of etherkwaliteit. Het zijn voedingswaarden die niet uit te drukken zijn in vitamines of mineralen, maar die ons wel voeden in levenskrachten. Suzanne: “Een mooi voorbeeld is de lichtkracht die zit opgeslagen in de graankorrel. We kennen allemaal wel de graanvelden die de hele dag in het volle zonlicht staan. Daar in de aar voeden de graankorrels zich met de lichtether, geholpen door de kiezelrijke kaf-naalden die het licht als een soort zonnestraal doorlaten. Die lichtkracht heeft een verheffend effect op ons, net als het gevoel dat je kunt hebben bij die eerste maartse zonnestralen op je gelaat. Het eten van volle granen kan heel heilzaam zijn voor mensen met een burn-out of andere vormen van vermoeidheid en uitputting.”

Voor Suzanne was de jaaropleiding ‘voeding en bewustzijnsontwikkeling’ van Peter Vandermeersch (Zonnekeuken) een mooie oefening in bewustzijnsontwikkeling en zij oefent zich in deze spirituele kant van voeding. Om deze toch wel ingewikkelde materie goed helder te krijgen en te doorgronden, zodat deze vertaald kan worden in voedingsadviezen voor cliënten, schrijft zij met regelmaat artikelen in haar blog.

Tot slot wil Suzanne ons nog meegeven dat we te veel in ons hoofd zitten. “Het lichaam delft het onderspit, maar daar zit wel de wilskracht en de verteringskracht. Als meer mensen kiezen om zelf te koken en met je hoofd boven de pan te hangen, zal een groot deel van de problemen naar de achtergrond verdwijnen. Want door zelf te wassen, te snijden, te hakken en kruiden toe te voegen, raak je verbonden met je lichaam en de voeding en ga je vanzelf beter afstemmen.”

Heb je interesse in de blogs van Suzanne, zoals ‘Proeven is je intuïtie aanspreken’ of ‘Ik had geen idee?????’? Kijk op oogstgoed.nl

Tekst: **Monique Lieon**, natuurvoedingskundige. Zij geeft plant-based kookworkshops op maat (kookheksen.nl) en is lid van de redactie van Dynamisch Perspectief

Tweemaal stampot

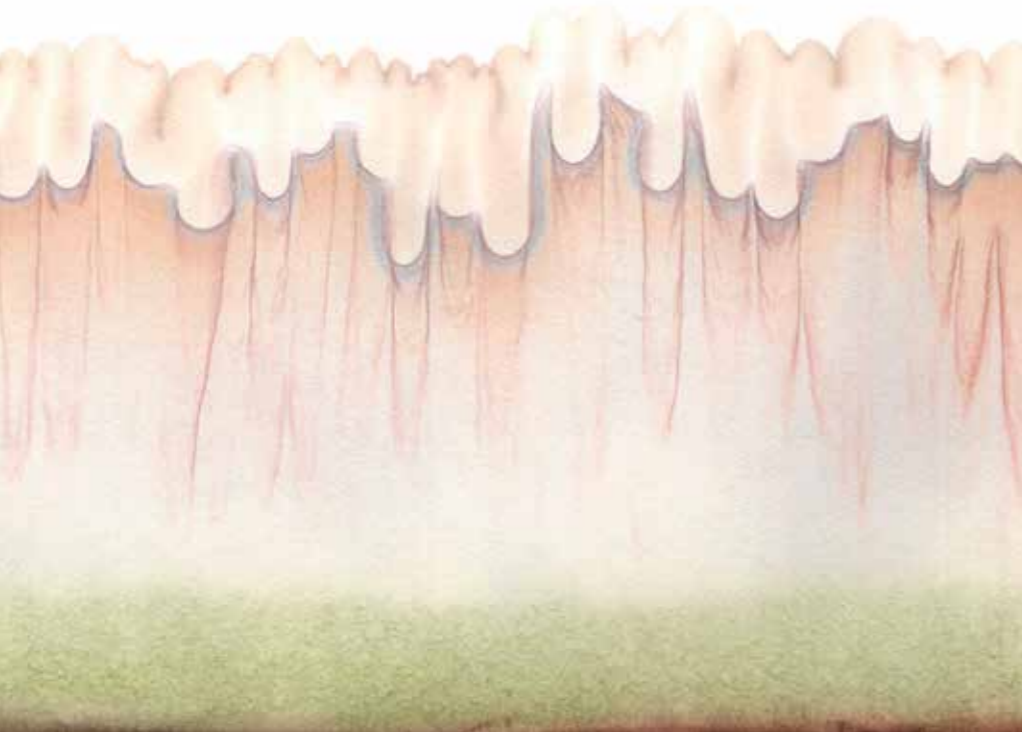
Dinsdagavond 18.15 uur, even gluren bij de burens. Bij beide buurhuizen staat er een pan boerenkoolstampot op tafel. Hetzelfde? De burens hebben een makkelijk pakket bij de supermarkt gekocht. Voor-geschilde aardappels met een zak gesneden boerenkool in de pan. Even koken, stampen met melk en een klodder margarine. In een ander pannetje snel een jus maken met een poedertje, water en margarine. Rookworst in de magnetron verwarmen en binnen 20 minuten aan tafel.

Bij de natuurvoedingskundige worden de boerenkool bladeren zorgvuldig gewassen en fijngesneden. De aardappels geschild en gesneden, net zoals een stukje pastinaak. De gekookte witte bonen staan al klaar (restje van maandag). Aardappelen, boerenkool, pastinaak en witte bonen worden gekookt samen met wat specerijen. Als alles gaar is gaat de stamper door de pan en samen met wat boter wordt er een smakelijke stampot van gemaakt. Tegelijkertijd ligt er een fijngesneden uitje met knoflook in de koekenpan te smoren, de gemarineerde tempelblokjes worden meegebakken en afgeblust met wat tamari. Een bakje met geroosterde sesamzaadjes en gehakte koriander staan al klaar.

Meer weten over natuurvoeding en de rol van een natuurvoedingskundige? Kijk dan op de website van de Vereniging voor Natuurvoedingskundigen, vnvk.nl voor achtergronden, lezingen of workshops. Op kraaybeekerhof.nl/academie is alle informatie te vinden over inspirerende opleidingen en cursussen, zoals de opleiding Natuurvoedingskunde die 9 januari 2026 weer van start gaat.

De vitaliteit van voeding meten

Een gezonde bodem levert gezonde gewassen die gezond zijn voor mensen. Maar kun je de vitaliteit van die bodems of producten meten? Enkele onderzoekers, die zelf met verschillende holistische meetmethoden werken, geven hier uitleg over. Bij het meten van vitaliteit van voedsel kan onderscheid worden gemaakt tussen meetmethoden van inhoudsstoffen die bepalend zijn voor de vitaliteit van voedsel, en holistische meetmethoden. In dit artikel beperken ze zich tot de holistische meetmethoden.



Beeldvormende meetmethoden

Chroma's, stijbbeelden en kristallisaties zijn beeldvormende methoden die afkomstig zijn uit de antroposofie en de biodynamische landbouw. Bij deze meetmethoden worden van voedingsmiddelen patronen zichtbaar gemaakt: de mate van structuur zegt iets over levensprocessen, dus over de voedingskwaliteit. Verlies van structuur zegt bijvoorbeeld iets over het verlies aan veerkracht, wat je onder andere ziet als je monsters na een paar dagen opnieuw onderzoekt.

De beeldvormende onderzoeksmethoden zijn verder ontwikkeld in de jaren dertig van de vorige eeuw door wetenschappers Ehrenfried Pfeiffer (1899-1961) en Lili Kolisko (1889-1976). Beide experimenteerden met verschillende beeldvormende methoden: de stijbbeeldmethode, de

< Een stijbbeeld van jonge biodynamische bladspinazie, gemaakt door Martijn van den Huijssen

rondfilterchromatografie (kortweg chroma's) en de kristallisatiemethode. Diverse onderzoekers zijn verdergegaan met het werk van Pfeiffer en Kolisko.

Stijbbeeldmethode

Onderzoeker Roelant de Vletter werkt veel met de stijbbeeldmethode: "Dit is een vinding van Lili Kolisko, op aanwijzing van Rudolf Steiner, om het wezenlijke van producten zichtbaar te maken. Dat kan met groenten, vruchten, zaden, vruchtensap, melk, vlees, vis, honing, suiker of wat dan ook. Je laat sap in een filtreerpapier stijgen. Daarna laat je in het donker zilvernitraat of goudchloride in hetzelfde papier optrekken. Dat reageert met het sap. Ver-

volgens zet je het in het indirecte zonlicht en dan ontwikkelt zich een beeld. Prachtig!"

Rondfilterchromatografie

"Rondfilterchromatografie is verwant aan fotografie", vertelt dynamisch onderzoeker Martijn van den Huijssen. "Met de zogenaamde chroma's die je met deze methode maakt, breng je de levende kwaliteit van een bodem, compost, mest, groenten, fruit of zaden in beeld. Daarmee kun je bijvoorbeeld de bodemvruchtbaarheid van een akker, weide of (volks)tuin beoordelen, of verstoringen in de water- of luchthuishouding zichtbaar maken. De methode wordt ook gebruikt om biologische en

niet-biologische voeding te vergelijken op het niveau van levenskracht. Veel hierover staat beschreven in het boek *Chromatography applied to quality testing*.

Roelant: "Chroma's maak je door de stof eerst op te lossen in natronloog. Vervolgens laat je het vanuit het midden in een rondfilter trekken, dat geïmpregneerd is met zilvernitraat. In het licht ontwikkelt zich een bloemachtige ronde vorm. De vorm is stralend en regelmatig, of juist ongevuld en rommelig."

Kristallisatiemethode

Martijn: "Ook met de kristallisatiemethode kun je de levenskwaliteit van verschillende producten in beeld brengen. Denk aan



Een chroma van de bodem van een boomgaard, gemaakt door Martijn van den Huijssen



Een kristallisatiebeeld van vers wortelsap, gemaakt door Paul Doesburg

granen, groenten, vloeistoffen. Voor het maken van een kristallisatiebeeld wordt een proefondervindelijk vast te stellen aantal milliliters extract of sap van het te onderzoeken gewas vermengd met een koperchloride-oplossing. Deze vloeistof wordt daarna uitgedroogd in een petrischaaltje. Het gevulde petrischaaltje wordt vervolgens in een trillingvrije ruimte, met een start luchtvochtigheid van ongeveer 50% geplaatst en van onderaf verwarmd tot ongeveer 30 °C. Door het verdampingsproces zal het koperchloride idealiter binnen 13 uur uitkristalliseren en ontstaat als vanzelf een beeld, waar soms meer, soms juist minder structuur in zit. Let op: koperchloride is gevaarlijk voor huid en ogen en is erg corrosief, zelfs roestvrijstaal gaat corroderen. Dus niet geschikt om thuis mee te experimenteren!”



Een wortel in een apparaat om te meten hoe goed hij licht vasthoudt; de methode van Delayed Luminescence

Welke methode is het beste voor welk product?

Martijn: “De beeldvormende onderzoeksmethoden overlappen elkaar in het onderzoeksveld. Het is niet zo dat de ene methode de andere uitsluit of beter is. Sommige producten geven een ‘beter’ te lezen beeld met een bepaalde methode. Daarbij speelt ook mee hoeveel onderzoek gedaan is met een methode en een bepaald product. Hoe groter de databank van beelden is en hoe meer uitwisseling er geweest is in dit werkgebied, hoe passender een methode bij een product is. Echter zijn er uitzonderingen. Bodem en mest kunnen het beste onderzocht wor-

den met rondfilterchromatografie. In dit geval is er meer dan 50 jaar aan onderzoeksdata beschikbaar met bijbehorende interpretatie omtrent bodem, bodemeigenschappen, bodemproblemen en de hierbij meest passende oplossingen.”

Delayed Luminescence

Bioloog Alexander Gurwitsch ontdekte rond 1925 dat alles wat leeft licht in zich draagt. Onderzoekers Fritz Albert Popp en moleculair celbioloog en biofysicus Roel

van Wijk hebben hier veel onderzoek naar gedaan. Met ultragevoelige apparatuur is de uitstraling van dit licht (biofotonen) te meten. Ze ontdekten dat gezonde mensen en levende wezens (zoals de bodem, dieren of planten) lichtenergie kunnen opnemen uit zon en voedsel en dit goed kunnen vasthouden. Is er sprake van stress, dan lekt er licht weg. Mensen die lichtenergie kunnen vasthouden hebben idealiter meer energie over voor gezondheid en genezingsprocessen dan mensen die veel fotonen uitscheiden. Het meten van fotonen zou daarom ook als preventief diagnosemiddel grote waarde kunnen hebben in de gezondheidszorg.

Roel van Wijk legt uit: “Fotonen zijn lichtdeeltjes, de hoogste vorm van energie in ons lichaam. Het is de essentiële energie die ervoor zorgt dat de stofwisseling kan draaien en in stand gehouden wordt: ze worden aangemaakt, gebruikt en opnieuw geabsorbeerd. Als er stress is, dan zie je dat dit licht kan ontsnappen.”

Hoe meer ‘lichtvoedsel’ (voedsel dat zijn licht goed vasthoudt) een mens eet, hoe beter de gezondheid en vitaliteit bewaakt kunnen worden. Teeltwijzen, raskeuze (zaadvast of hybride), zonlicht, rijpingsfasen van het voedsel, bewaar- en bereidingstechnieken hebben allemaal invloed op de lichtenergie: ze bepalen of er licht verloren raakt of juist wordt vastgehouden in het levende wezen.

Op verschillende plekken wordt onderzoek gedaan naar Delayed Luminescence (DL). Het principe hiervan werkt als volgt. Het te onderzoeken product wordt in een donkere

ruimte geplaatst, waarna het kort wordt belicht. Daarna wordt met gevoelige sensoren gemeten hoe snel het product de fotonen afgeeft. Hoe trager de afgifte is, hoe vitaler het product.

Boviswaarde

De Boviswaarde werd ontwikkeld door de Franse wetenschappers Bovis en Simoneton en is het trillingsgetal van materie – ofwel de energetische waarde – die een maat is voor de vitaliteit. De Boviswaarde wordt gemeten via radiësthesie. Dit houdt in dat je je lichaam als instrument gebruikt om de energetische uitstraling waar te nemen, waarbij bijvoorbeeld een pendel als hulpmiddel dient. De waarde wordt uitgedrukt in Bovis- of

‘Gezonde mensen kunnen lichtenergie goed vasthouden. Maar bij stress lekt er licht weg’

BE-eenheden. In 1930 werd bepaald dat een Boviswaarde hoger dan 8000 BE vitaliserend is, een waarde tussen 7000 en 8000 gezond, tussen 6500 en 7000 neutraal en een waarde onder 3000 zelfs ziekmakend. De waardes liggen nu hoger. Sommige bedrijven laten de Boviswaarde van hun voedingsmiddelen en supplementen bepalen.

Frank Silvis van Vortex Vitalis deed ja-

renlang vitaliteitsmetingen binnen zijn eigen vakgebied ‘water’ en heeft dat ontwikkeld tot allerlei andere gebieden. “Ik ontwikkelde een eigen set van criteria. Ik maak gebruik van de radiësthesie, ik verricht mijn metingen met een pendel en een biometer. Daarvoor doe ik eerst een zorgvuldig afstemproces, zodat ik een zuiver kanaal ben. Dat duurt 8 à 10 minuten. Dan leg ik producten op een witte ondergrond half onder mijn linkerhand en rechts heb ik de meetkaart met een Bovis-schaal erop. In het begin bestond mijn methode uit het meten van 6 parameters, dat is anno 2025 uitgegroeid naar 10 parameters”.

“Ik toonde mijn meetmethode voor de vitaliteit van gangbare, biologische en biodynamische groentes ter plekke voor de aanwezigen tijdens een bijeenkomst van de Community Vitaal Voedsel in oktober 2021 op de Warmonderhof. Daarbij kwamen de biodynamische groente bij bijna alle parameters er verreweg het beste uit.”

Bekijk een artikel met de resultaten van deze meting via bdvereniging.nl/dp-extra

Kijk voor meer informatie op vitaal-voedsel.nl

Tekst: [Marijke Kuipers \(gaiasira.nl\)](https://gaiasira.nl/),
[Roelant de Vletter \(stijgbeeld.nl\)](https://stijgbeeld.nl/)
en [Martijn van den Huijssen \(degroene-valei.nl; dynamisch onderzoek en bodemadvies\)](https://dynamisch-onderzoek-en-bodemadvies.nl/)



Op deze Bovis-schaal kun je vanuit een meditatieve houding de Boviswaarde meten, bijvoorbeeld met een pendel

Koken met behoud van vitaliteit

‘Koken op vuur is het allerbeste’

Als je mooi vitaal voedsel tot je beschikking hebt, wat is dan de beste energiebron om het op te bereiden met behoud van vitaliteit? Roelant de Vletter zocht het uit met chroma's en stijgbeelden.

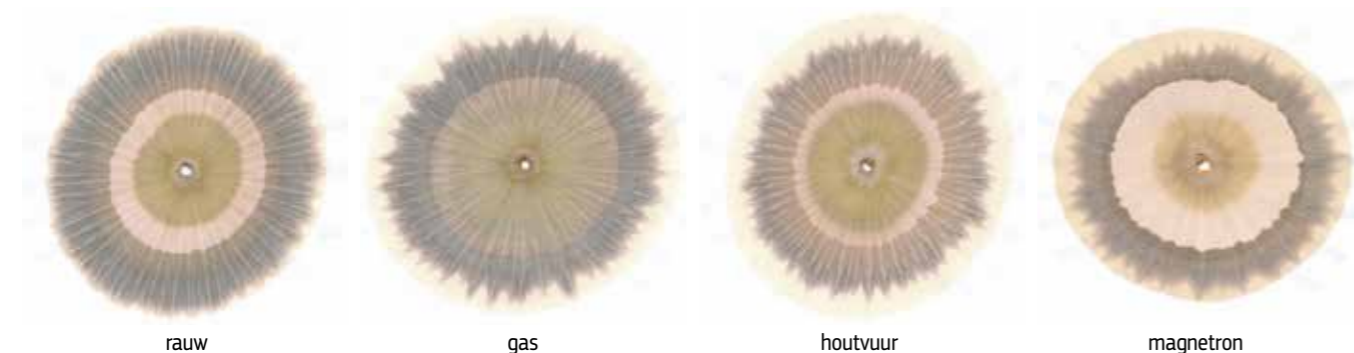
Roelant de Vletter is erdoor gegrepen: dat zich in filtreerpapier prachtige beelden vormen die iets van het wezenlijke van een product uitdrukken, bij het maken van chroma's en stijgbeelden (kijk voor uitleg over de methodes op pag 9). Al jaren doet hij onderzoek waarbij hij van alles vergelijkt: van teeltmethodes tot maansverduisteringen. Voor dit artikel vertelt hij over zijn onderzoek naar verschillende kookmethodes.

Bataat

“Ik kookte groente 20 minuten en maakte er dan chroma's van”, vertelt Roelant. “Ik keek ook wat er gebeurde als je deze gerech-

ten bewaart. Ik vergeleek koken op hout, gas, inductie, keramisch, magnetron, stoom en petroleum, en ook de slowcooker. Wat weinig mensen weten, is dat de keramische kookplaat via elektriciteit opwarmt en dat de inductieplaat, net als de magnetron, via magnetisme verwarmt.”

Zo deed bij een onderzoek naar bataat, gekookt met verschillende methoden (zie figuur 1). “Aan deze beelden kun je zien dat er bij het koken op gas en op hout mooie radiaal lijnen ontstaan, wat een goed teken is. Bij het beeld van het koken in de magnetron is een leegte ontstaan.”



Figuur 1 Chroma's van bataat op vier verschillende manieren gekookt

Aardappelen

Daarnaast maakte hij stijgbeelden, waarbij gas, hout en petroleum allemaal een mooi beeld bleken te geven. Zo deed hij in februari 2025 onderzoek naar bereiding van aardappelen (zie figuur 2). Roelant: “De beelden van koken op hout, petroleum en gas zijn

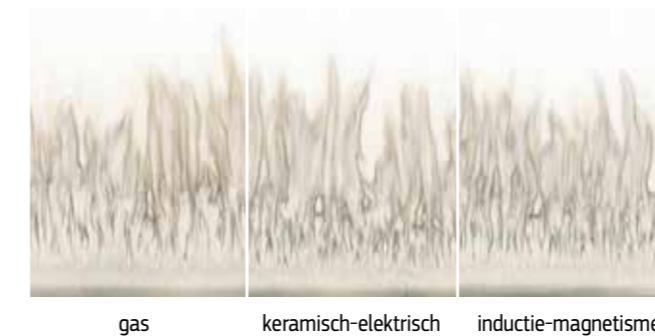
zeer levendig, hetgeen duidt op veel vitaliteit. Bij keramisch is dat minder en ziet de bovenlaag er uitgepoetst uit. Bij inductie is dat duidelijk het ergst. De slowcooker valt erg tegen. De resultaten daarvan zitten tussen inductie en keramisch in.”



Figuur 2 Stijgbeelden van aardappelen op zes verschillende manieren gekookt

Spruitjes

Bij een proef met spruitjes, gekookt op gas of elektrisch, waren de verschillen veel moeilijker te zien (zie figuur 3). “Het stijgbeeld laat van links naar rechts - dus van gas naar keramisch naar inductie - meer verharding zien in het beeld.” Een deel van de gekookte spruitjes bewaarde hij een paar dagen. Daarover vertelt hij: “Bij het bewaren komt duidelijk naar voren dat de op inductie gekookte spruitjes het snelst bederven, dus minder vitaliteit hebben behouden.”



Figuur 3 Stijgbeelden van spruitjes op drie verschillende manieren gekookt

Maar we willen toch van het gas af?!

Koken op gas blijkt er het beste uit te komen, als je kijkt naar het behoud van levenskracht van gekookte producten. Inductie-koken scoort het minst. Maar in het kader van de energietransitie stappen veel mensen juist over van gas naar inductie, om de overgang te kunnen maken van fossiele brandstoffen naar duurzaam opgewekte stroom. Inductie-koken vraagt minder stroom dan keramisch koken, dus kiezen veel milieubewuste mensen voor inductie.

Dat is dus een dilemma, concludeerden we in onze redactievergadering. Hoe kun je daarmee omgaan? Wij kwamen op de volgende tips. Wie nog gaat overstappen naar elektrisch koken, kan overwegen voor keramisch te kiezen. En voor wie al op inductie kookt? Je kunt de kooktijd verkorten door zo veel mogelijk te werken met een hooikist. En serveer er een verse salade van rauwe seizoensgroenten bij. Ook kun je je maaltijd zegenen met een gebed of een spreuk.

Heb je nog andere tips?

Mail ze aan redactie@bdvereniging.nl

> **Figuur 4** Op inductie gekookte broccoli was na zes dagen bewaren beschimmeld, terwijl de keramische gekookte broccoli nog net eetbaar was. Ook het chroma van de keramische broccoli toont meer vitaliteit.

Broccoli

Dit verschil in bewaarbaarheid was ook zichtbaar bij een proef met biologische broccoli. Roelant: "Deze werd op twee manieren even lang gekookt, op een keramische kookplaat en op een inductie kookplaat. Vervolgens werd de broccoli die over was na het maken van chroma's, bij kamertemperatuur bewaard in een bekersglas. Na zes dagen bewaren bleek de inductie-broccoli in penicillium te zijn veranderd. De keramische broccoli zou je nog net kunnen eten." (Zie figuur 4)

"In het chroma zie je bij de keramisch gekookte broccoli meer nuance en verscheidenheid. Ook is er meer harmonie. Bij het inductie chroma zijn maar twee randen ontstaan. Waarbij de buitenste een verharding laat zien. Het beeld is ook rommelig en heeft minder radiaal stralen. Allemaal symptomen die wijzen op geringere vitaliteit bij de inductie broccoli.

Conclusie

Naar aanleiding van al zijn onderzoeken (nog veel meer dan in dit artikel is beschreven) trekt Roelant een conclusie over de volgorde van kookmethoden die vitaliteit het best vasthouden. Dat is (van minst goed naar best): magnetron - inductie - slowcooker - keramisch - gas; stoom; petroleum; hout.

"Er zijn natuurlijk weinig mensen die nog op hout of petroleum koken, dus we kunnen gerust zeggen dat gas het beste is. Koken met stoom gaf weinig verschil met gas. Wortel en aardappelen op een houtvuur of gas gaven betrekkelijk weinig verschil, de aardappelen leken iets krachtiger op hout", aldus Roelant. "Een factor van belang is ook de bewaarbaarheid. Na het gebruik van een magnetron en inductie vergingen de gerechten heel snel, de rest bleef langer goed."



inductie

keramisch

Alle beelden zijn van stijgbeeld.nl.

Wie het onderzoek van Roelant de Vletter wil volgen en steunen kan Stijgbeeld Onderzoek Volger worden voor 1 euro per week. Je krijgt dan elke week stijgbeelden per mail toegestuurd. Meer info op stijgbeeld.nl

Tekst: **Marijke Kuipers**. Ze studeerde humane voeding in Wageningen en werkte bij Agromisa, De Kleine Aarde en Kraaybeekerhof als directeur. Ze is nu directeur-bestuurder van Stichting Gaia Sira en is actief voor de Community Vitaal Voedsel



Toen Jan Dirk van de Voort (1957) boerderij De Grootte Voort van zijn vader overnam, richtte hij zich op schaalvergroting, zoals hij op de landbouwschool had geleerd. Maar het voelde niet goed. Dus schaalde hij weer af, ging kaas maken en schakelde om naar biologisch. Maar hij bleef het gevoel houden altijd bezig te zijn met 'corrigeren' van dingen die hij niet onder controle had. Bijvoorbeeld met antibiotica. Hij liep erop leeg.

Tot hij en zijn vrouw in 2004 een radicaal besluit namen: stoppen met antibiotica. Om te snappen waarom koeien ziek werden, ging hij de dieren aandachtig observeren. Dat leidde ertoe dat hij 'pensgericht' ging voeren, dus overwegend gras en hooi. De koeien die niet gebouwd waren op zoveel ruwvoer, verving hij door te fokken met eigen stieren van moeders met een goede pens. De koeien werden gezonder. Maar ook kreeg de kaas veel meer smaak.

En de vetzuursamenstelling in de melk veranderde enorm. De verhouding van omegag-6- en omegag-3-vetzuren werd 1:1 in plaats van de 8:1 van vroeger.

Een ander radicaal besluit was: stoppen met onthoornen. Op een gegeven moment – ruim de helft van de kudde was inmiddels gehoornd – waren ze kaas aan het maken en keken elkaar verbaasd aan. Vroeger smaakte de boter die in de kaasbak boven komt drijven wat ranzig, dus die gooiden ze weg. Maar hij smaakte nu opvallend goed. Hoe kon dat? Via google vond Jan Dirk Duitse publicaties waarin stond dat melk van gehoorde koeien een betere vetzuursamenstelling had. Onderzoekend als hij is, deed hij een onderzoekje met de Universiteit van München, waarbij hij de melk van het gehoornde en het ongehoornde deel van zijn kudde uit elkaar hield. Alle dieren kregen dus hetzelfde rantsoen. Maar de vetzuursamenstelling van de 'gehoornde

melk' was overtuigend beter.

Met de steeds natuurlijker manier van boeren, kwam ook de bodem tot leven. Oude grassoorten en kruiden keerden terug. Rond hun wortels ontwikkelden zich mycorrhiza, een schimmelnetwerk dat in het koude voorjaar stikstof beschikbaar wist te maken, dat 'onopneembare' fosfaten opneembaar maakte, en dat ook tal van andere voedingsstoffen aan de plantenwortels aanbood. Jan Dirk: "Onderzoekers van de Wageningen Universiteit kwamen melk halen voor kwaliteitsmetingen. Vervolgens kwamen ze nog een keer terug, want ze konden de resultaten niet geloven; met waarden die het tienvoudige waren van wat ze gewend waren. Maar dankzij de mycorrhiza en de 550 wormen per vierkant meter, is de melk enorm rijk."

Tekst: **Ellen Winkel**, op basis van een interview op CaféWeltschmerz.nl, 14-7-'22

Hoe voeden compostering en vertering de vitaliteit?

Goede compost voedt de levende bodem, de basis voor gezonde voedselproductie. Goede voeding staat aan de basis van de menselijke gezondheid. Wat is het geheim van goede compostering? En het geheim van goede vertering? Aan boer Tom Saat en voormalig huisarts Ton van Osch de vraag of ze de essentie van deze processen kunnen duiden.



Arts Ton van Osch (links) en boer Tom Saat

Waarvoor voeden we eigenlijk de bodem en indirect de planten? “Met humuszuren”, antwoordt BD-boer Tom Saat. “Deze vluchtige substantie is essentieel voor de plantengroei en ontstaat bij bodemvertering, bij het composteren en bij vertering door een herkauwer.” Wat zijn de verschillen en overeenkomsten tussen vertering in de koe en compostering? Tom licht toe: “Humuszuren ontstaan bij het verteren - afbreken - van afgestorven planten. Maar dan wel in een levende omgeving: bodem, composthoop of herkauwer. Alleen daarin kunnen ze ontstaan en gedijen. Een herkauwer neemt het voedsel herhaaldelijk terug in de bek, kauwt het door, mengt het met zuurstof en slikt het weer weg. Het volgt een lange route langs en door dierlijke organen. Gaandeweg ontstaan er humuszuren. Een

efficiënt proces, want het blijkt dat de mest van de graseterende koe net zoveel humuszuren bevat als een composthoop van gras na circa twee maanden composteren. De humusproductie door de koe is efficiënter. Maar de composthoop bootst dat met wat meer tijd prima na, in veel grotere hoeveelheden. Echter ontstaan humuszuren alleen met een rustig verlopen composteerproces.”

Dode en levende zuurstof

“Als planten afsterven breekt onder invloed van zuurstof de plant af. Via compostering van deze substantie wordt humuszuur gevormd, een energiebron voor nieuw leven. Dat proces, ook wel humificatie genoemd, speelt zich ook in de bodem af, door het bodemleven. Ook voor dit opbouwproces is zuurstof nodig. Maar dat is een andersoortige zuurstof dan de

zuurstof in de lucht. Vanuit de gangbare natuurwetenschap zijn we gewend om te denken dat de zuurstof in lucht en bodem hetzelfde is, maar dat ligt veel genuanceerder. De zuurstof in de bodem is omgeven door organische stof en plantenwortels. Dat maakt die zuurstof van een andere aard, een beetje levend, licht etherisch. En juist die zuurstof is essentieel voor de opbouw van humuszuren, de humificatie. In de bodem is het zuurstofniveau veel lager dan in de atmosfeer. Dat is een belangrijk verschil, want proefondervindelijk is gebleken dat als er te veel zuurstof uit de atmosfeer in de bodem terecht komt, bijvoorbeeld na een intensieve grondbewerking, de humificatie (opbouw) wordt geremd en de afbraak versnelt. Die onbalans treedt ook op als de grondtemperatuur tot boven de 10 graden oploopt. Voor een optimale humificatie is de bodemtemperatuur rond de 10 graden en is de bodem in rust: niet zuurstofrijk maar zeker ook niet anaeroob.”

In de binnenruimte ontstaat leven

“De twee zuurstofvormen spelen ook een rol bij het composteren”, aldus Tom. “Als we de composthoop intensief omzetten dan brengen we steeds ‘dode’ zuurstof uit de atmosfeer in de hoop. Dat versnelt de afbraak, maar er vindt nauwelijks humificatie plaats. Dat is het proces wat we veelal zien bij grote industriële composteerders. Na soms al zes weken heb je een korrelige aardachtige substantie met weinig leven. Veel van de organische

uitgangsmassa is letterlijk verbrand bij temperaturen die wel tot 60 à 70 graden oplopen. Bij die 'levensvijandige' temperaturen ontstaan er dan ook relatief weinig humuszuren en blijft er een wat venige massa over. Heel anders gaat het wanneer je extensief gaat composteren. In wezen is composteren het nabootsen van het dierlijke proces. Een dier heeft organen en intensiveert daarmee het leven; je kunt dat ook astraal noemen. De vertering vindt plaats in de binnenruimte van het dier, omgeven door een huid. Met composteren creëer je ook zo'n binnenruimte. Laat je de hoop rusten, dan vormt die van nature een binnenruimte. Een soort huis waarin zuurstof aanwezig is, maar in zeer beperkte mate. Ook hier wordt die zuurstof omgeven door de organische massa en is daardoor licht levend. Daarin kan de humificatie plaats vinden. De hoop wordt als gevolg van de afbraak warmer. Het is de kunst om de hoop niet te warm te laten worden. Ik streef naar 40 tot maximaal 45 graden. Dan houd ik de hoop zögezegd 'binnen het bereik van het levende'. Als je de hoop opzet met een kraan, dan blijft het zuurstofniveau laag genoeg. Bij het opzetten met een frees zul je de hoop moeten aandrukken om zo afbraak te dempen en de temperatuur te beheersen."

Plant-aardig

"De humuszuren die bij de compostering ontstaan zou je 'het levende in de bodem' kunnen noemen. Het is plantensubstantie die zover is afgebroken, dat daarin niets meer van de oorspronkelijke plant is te

vinden. Deze humus is er om de bodem letterlijk aardig-voor-de-plant te maken. Plantenwortels zijn de zintuigen van de plant en die willen zich zo intensief en uitgebreid mogelijk met de bodem verbinden. De humus maakt dat mogelijk. De humuszuren verbinden zich met de kleideeltjes en vormen het klei-humus-complex waarin de plantenwortels zich thuis voelen."

Het humuszuurgehalte in bodem of compost is niet zo makkelijk te meten als het mineralengehalte, legt Tom uit: "Dertig jaar geleden deden promovendi in Wageningen een poging voor classificatie van de humuszuren. Daarvoor moesten ze de humuszuren uit de bodem extraheren. Dat bleek niet mogelijk, omdat ze meteen afbreken zodra ze uit de bodem in de (dode) atmosfeer terecht komen."

Vitaliteit als extra dimensie van vertering

Uit dit verhaal van Tom blijkt hoe belangrijk het 'tot leven brengen' is bij de compostering. Terwijl, zo zal blijken uit het verhaal van antroposofisch arts Ton van Osch, er na het menselijke verteringsproces juist alleen dode substantie - de ontlasting - overblijft. Wat maakt voeding, mest, compost of ontlasting wel of niet vitaal? Over dit dynamische onderdeel van vertering hoor je niet vaak, misschien omdat het wat sprookjesachtig overkomt? Durf over je eerste oordeel heen te stappen en probeer te volgen wat Ton uitlegt over deze extra dimensie van vertering. Ton begint met de stelling dat er bij het

verteringsproces twee krachtstromen in elkaar grijpen die tegelijk, en tegengesteld aan elkaar, aan het werk zijn. Een 'interne' zogenaamd fysieke krachtstroom en een 'externe' etherische krachtstroom, die vanuit de kosmos het proces bekrachtigt. "Je kunt de twee krachtstromen goed zien als je naar een brandende kaars kijkt", illustreert Ton. "Het kaarsvet en de lont verbranden. Ze representeren de fysieke stroom. Als je goed kijkt staat de vlam er los omheen. Die staat er als een eigen gestalte boven te schijnen. De

Tom: 'Deze humus is er om de bodem letterlijk aardig-voor-de-plant te maken'

vlam 'verteert' naar beneden en representeert de andere stroom. Elk levend wezen heeft zo'n etherische vlamgestalte, ook wel aura genoemd. Het is werkende geestkracht. Bij vertering trekken deze 'interne' (fysieke) en 'externe' (etherische) krachten samen op. De fysieke krachten

(her)kennen we het beste: de afbraak van compostmaterialen, tot compost of van voedsel tot ontlasting. Een levendig proces waarbij warmte en vitaliteit vrijkomt.

Rol van natuurwezens

Als Ton uitlegt hoe dat werkt, begint hij heel nuchter te vertellen over de vier natuurwezens die met name bij de eiwitvorming een sleutelrol spelen, die de 'stoffen-wereld' bewerken en die de aura laten verschijnen. "Dat zijn de gnomen, de elfen, de waterwezens en de vuurwezens. Zij dragen en bewerken hun eigen 'stoffelijkheid' respectievelijk: het koolstof-achtige, het stikstof-achtige, het zuurstof-achtige en het waterstof-achtige. Dat transformeren zij, hetzij in de composthoop, hetzij aan de darmwand, tot een andere gestalte waar levenskrachten (etherische en astrale krachten) uit ontstaan. De natuurwezens zorgen dus dat de levenskrachten

Ton: 'Natuurwezens spelen een rol bij het werkzaam worden van levenskrachten in de plant of in ons lichaam'

uit het voedsel of compost beschikbaar komen voor het organisme (dier, mens, composthoop of bodem). Ze spelen vervolgens een rol bij het werkzaam worden van de levenskrachten in de plant of in ons lichaam."

Voeding van de aura

"In tegenstelling tot dieren branden wij mensen het voedsel helemaal op. Al die energie vergebruiken we met ons Ik in onze ziel om te kunnen denken, voelen en willen. Dat onderscheidt ons van dieren. Negentig procent van ons voedsel zetten we om in levenskrachten, voor onze 'etherische en astrale warmteuitstraling' in de aura. De overige (slechts) tien procent van ons voedsel gebruiken we voor de fysieke opbouw van ons zenuwstelsel, met name onze hersenen. De mens onttrekt alle levenskrachten aan zijn voedsel en laat puur dode substantie achter die niet geschikt is voor bemesting. Rudolf Steiner noemt het zelfs 'uitgeleugd'*. Wij beroven daarmee de Aarde van de levenskrachten die voor haar bestemd waren voor onze eigen ontwikkeling. Gelukkig zijn er diersoorten die met hun specifieke werkzaamheden het tekort en de schade in de kringloop weer aanvullen en herstellen, namelijk vogels, herkauwers en kat-achtigen."

*Bron: Van Agro-industrie naar landbouwkunst, Manfred Klett 2024, p.173

Tekst: **Steven Berendsen**, groeide op in de gangbare landbouw en is nu (als niet-boer) in transitie naar BD

Compost-preparaten: meststoffen voor vitale compost

Tijdens het composteren verandert levenloze substantie in levende of zelfs scheppende substantie. Dit is een bovenzinnelijk proces, niet met zintuigen waar te nemen. Rudolf Steiner ging als geesteswetenschapper op zoek naar hulpmiddelen om dit proces te bevorderen. Daaruit zijn de biologisch dynamische preparaten ontstaan. Dat zijn bijzondere combinaties van enkele geneeskrachtige planten en dierlijke organen die met aandacht (geestkracht) van mensen zijn bereid. Het jaarlijks toevoegen ervan aan de mest- of composthoop is een typisch gebruik op BD-bedrijven. De één ziet het als 'hocus pocus', de ander 'weet' dat daarmee de vertering een extra dimensie krijgt en dit zichtbaar wordt in de vitaliteit van de mest of compost. Maar na verloop van tijd wordt dit ook zichtbaar in de vitaliteit van de bodem die ermee bemest wordt, en aan de gewassen die daar op groeien. Dat maakt dat BD-voedingsmiddelen vitaler zijn, bijvoorbeeld langer houdbaar, dan voedingsmiddelen 'van andere huize' (zoals de komkommerproef laat zien, zie pag 31).

A way of life voor de voedselbank



Ineke en Bart Jan

Bart Jan Krouwel (79) was mede-oprichter en eerste directeur van Triodos Bank in 1980. Later werkte hij als duurzaamheidsdirecteur bij de Rabobank. Nu boeren hij en zijn vrouw **Ineke** (73), voormalig hoofd van de Rabobank Foundation, voor een andere bank: de voedselbank.

Na hun pensionering trokken Ineke en Bart Jan in 2018 naar de Liemers, naar een mooi boerderijtje in Didam met aanvankelijk een klein stukje grond, inmiddels uitgegroeid tot 5,6 ha. Het plan was om heerlijk te gaan tuinieren en wat schapen te houden. Ze hadden niet kunnen denken dat er zo'n andere opgave op hun pad kwam. De schapen zijn er nog niet. Wel is er een bijzondere plek ontstaan, waar ze een aantal dieren opvangen en met 22 vrijwilligers groente telen voor de voedselbank.

Hoe is dit zo ontstaan?

“Toen wij hier kwamen wonen, hebben we kennis gemaakt met het noaberschap en met het fenomeen schutterijen. Er zijn hier zeven schutterijen. Wij zijn lid geworden van Schutterij St. Martinus in ons eigen buurtschap. Een andere schutterij teelde verse groente voor de voedselbank. Toen zij ermee ophielden, vroeg de toenmalige burgemeester ons of we grond beschikbaar wilden stellen en een koffieplek, zodat het initiatief door kon. Zo zijn wij erin gerold. Het raakte onze motivatie om goede voeding voor ieder mens toegankelijk te maken en daarnaast bij te dragen aan het milieu.”

Hoe ziet het eruit?

“We hebben een aparte tuin voor de voedselbank met 5 velden op 0,25 ha voor aardappels, kool, bladgroente, wortelgewassen en vruchtgewassen. We telen circa 20 verschillende soorten groente, allemaal biologisch. We brengen alles naar de voedselbank in onze gemeente en als het te veel is, ver-

delen zij het naar Doetinchem en Zevenaar. Het initiatief hebben we ondergebracht in een stichting: *Groenteteelt ten behoeve van Voedselbank Montferland*. Naast onze privé bijdrage voor koffie en dergelijke, krijgen we via de voedselbank subsidies van de gemeente, de parochie, de Rabobank en er zijn vaste donoren.

“We hebben ook een tuin en boomgaard voor eigen gebruik met kersen, pruimen,



appels, peren, bessen, bramen, frambozen en walnoten. We maken er jam en sap van. En dan verzorgen we nog dieren. Het begon met een vraag of wij geiten die weg moesten bij een verzorgingshuis op konden vangen. Daar kwamen al snel twee ezels bij, hangbuikzwijnen en een Engels minivarken. Ook zijn er kippen, pauwen, een hond en een kat.”

Dat is toch heel veel werk bij elkaar, hoe doen jullie dat?

“In de tuin voor de voedselbank werken zo'n 22 vrijwilligers. Jong en oud, werkend en niet werkend, en ook mensen die een zorgvraag hebben via een welzijnsorganisatie. Ieder doet werk dat hij/zij kan en zo wordt ieder gezien in zijn kwaliteit. Er wordt geplant, gezaaid, geschoffeld en gereedschap

verzorgd. Ineke regelt alles. Zij maakt het teeltplan, plant de werkzaamheden en wast en controleert de groente die naar de voedselbank gaat. Het is een kleine, hechte gemeenschap waar we van elkaar leren en waar drie K's ons binden: koffie, koek en kletsen. Jaarlijks is er een barbecue voor de vrijwilligers en hun partners. De grote kracht is de humor. Daarnaast hebben we privé hulp van een Koerdische vluchteling

die voor zijn hulp een stukje grond mag gebruiken voor zijn pepertjes en paprika's. Hij helpt ons ook hout zagen en snipperen.”

Hoe wisten jullie wat je moest doen?

“We zijn allebei opgegroeid met een moestuin waarin we moesten helpen. We zijn dus gewoon begonnen. Allengs werd het echter groter en moest er meer professionaliteit komen. We hebben Derk Klein Bramel van de Vijfprong in Vorden om advies gevraagd en hij heeft meegekeken. Het was voor de vrijwilligers echt een openbaring dat biologisch tuinieren hele goede producten oplevert. Nu vangen ze coloradokevers met de hand en kruipen over het land om het onkruid met de wortels eruit te halen. We ploegen niet maar laten de tuin spitten. Als we weten waar er geplant gaat



worden, wordt de grond nog even gefreesd. En we zorgen voor biodiversiteit en nestkastjes voor de vogeltjes.

“Het eerste jaar was heel droog. We konden een sproei-installatie overnemen van de oude club. Maar we moesten ook een eigen bron hebben. Dan beleef je iets van noaberschap hier. Met behulp van burenen leden van St. Martinus is er een bron geslagen. De pomp werd gesponsord.”

Hoe houden jullie dit vol?

“Ja, wij stappen op onze leeftijd 's morgens stijf uit bed. Maar we moeten meteen aan de slag voor de dieren en zo komt het lichaam op gang. Ook toen Bart Jan ziek was, werkte het gezondmakend. Het gaat altijd door, we kunnen nooit weg. Dat zouden we soms wel willen, maar als het niet gebeurt, is het ook goed. Het is *een way of life* met de aarde, de dieren en de mensen.”

Tekst: **Astrid van Zon**, voorzitter van de Biodynamische Vereniging

Voeding, meer dan stofjes alleen...

Landbouw en voeding hebben alles met elkaar te maken. Het is niet toevallig dat Rudolf Steiner in zijn Landbouwcursus uitgebreid ingaat op dat wat ons voedt. **René Groenen** heeft zich hier grondig in verdiept. Hij schetst de basis van de antroposofische visie op voeding.

'De mens voedt zich niet alleen door het voedsel dat hij eet, hij kan zich ook door de ademhaling en zelfs door de poorten van de zintuigen voeden', aldus een kernachtige uitspraak van Rudolf Steiner in de Landbouwcursus, die hij in zijn laatste levensjaar hield. Deze zin vat de antroposofische voedingsleer samen. Zowel de eerste als de laatste voordracht in de Landbouwcursus zijn omlijst met voedingskundige opmerkingen. En hij noemt het expliciet in de voordrachten over de preparaten. Steiner beschrijft hierin twee voedingsstromen: een *aardse* en een *kosmische* stroom. De mens eet, on-eerbiedig gezegd, van twee walletjes. Planten verbinden hemel en Aarde. In de verbinding met het zonlicht brengen zij aardse, dode stoffen tot leven. Zo ontstaan levende substanties die een *stof-*

felijke kant en een *krachten*-kant hebben. De mens staat, net als de plant, in een verticale positie en vanuit deze houding verbindt ook hij hemel en Aarde, maar dan met zijn of haar ziel. Om dit op een adequate manier te kunnen doen heeft hij behoefte aan voedsel dat hem niet alleen stoffelijk, maar ook geestelijk voedt.

Driededige mens

Alvorens deze twee voedingsstromen te beschrijven is het essentieel om te weten dat het menselijk lichaam een driededige opbouw heeft:

Als eerste is er het *zenuw-zintuigstelsel*. Dat heeft zijn zwaartepunt in het hoofd, maar is ook overal waar zenuwen lopen en zintuigen zijn (ogen, oren, neus, maar ook de huid als tastorgaan, etc.). De zintuigen zijn overwegend naar buiten gericht,

de zenuwen vooral naar binnen. Ze zijn vrij star, onbeweeglijk en hebben een gering regeneratievermogen. Het is de rust-pool. Daar tegenover staat het *stofwisselings-ledematenstelsel*, dat vooral in de onderste helft van het lichaam gesitueerd is. Inclusief de reproductieorganen. Hier is beweging en opbouw. In de ledematen is nog enig bewustzijn, maar de stofwisseling verloopt geheel buiten ons bewustzijn om. De ledematen zijn meer naar buiten gericht en de stofwisseling naar binnen, deze is ontvangend en verwerkend. Natuurlijk werkt de opbouwkracht van de stofwisselings-ledematen-pool in het gehele lichaam door.

Tussen beide polen in staan de longen en het hart. Beide dragen de werkzaamheid van het *ritmische, harmoniserende midden*. De longen staan daarbij meer in verbinding met de buitenwereld en het hart, fysiek gezien, is naar binnen gericht. Ook de werkzaamheid van hart en longen strekken zich uit over het gehele lichaam. En zo weven en werken de drie lichaamsgebieden met elkaar samen en vormen één gedifferentieerd geheel.

Plant als omgekeerde mens

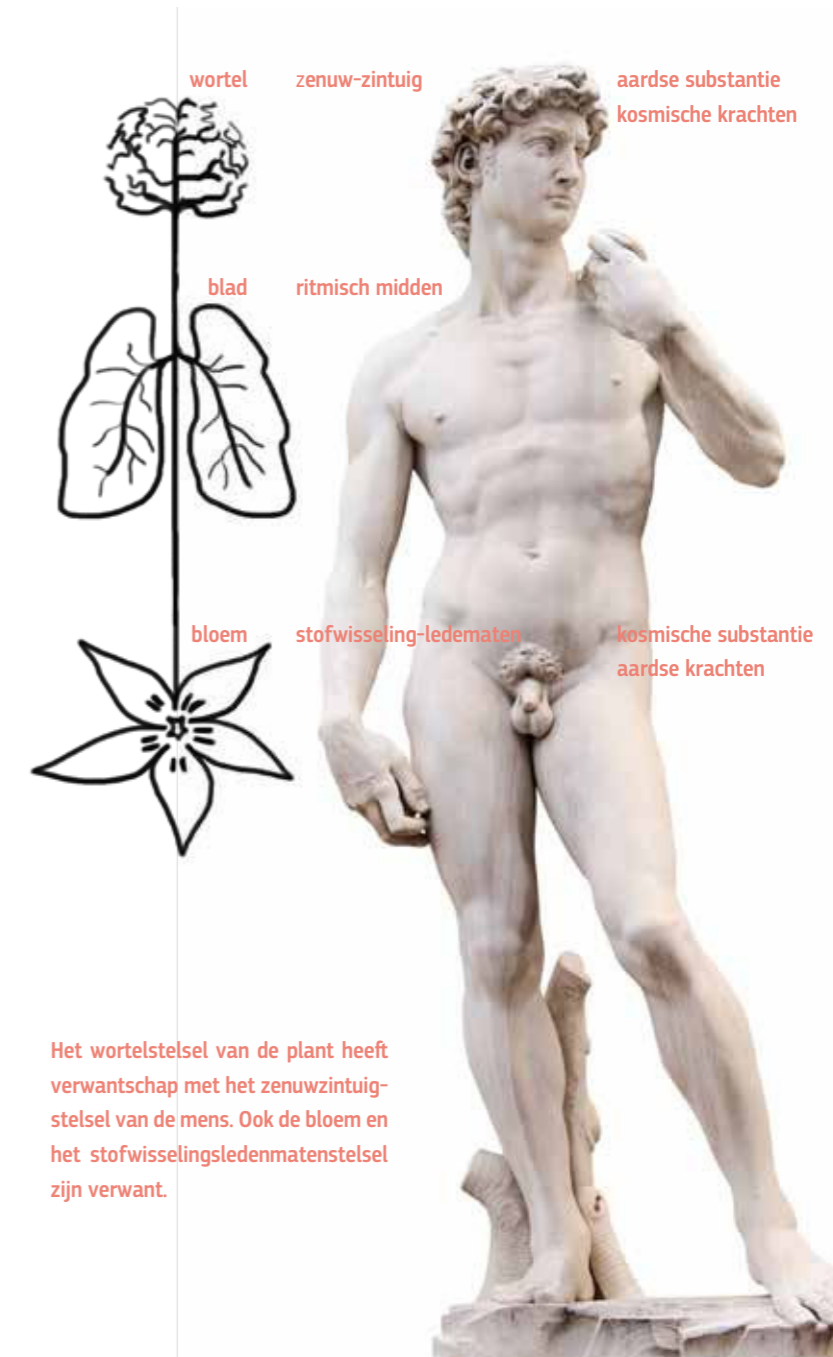
Ook de planten zijn driededig opgebouwd: uit wortel, blad en bloem. Uit deze drie-eenheid komen de zaden voort, al dan niet omhuld door een vrucht. Nu is er verwantschap tussen de afzonderlijke drie gebieden van mens en plant, maar dan wel omgekeerd: het hoofd bovenaan de mens is verwant met de wortel beneden. Het onderlichaam met onder andere de

reproductieorganen is verwant met het bloemgebied van de plant. Het ritmische midden bij de mens, het gebied van longen en hart, is verwant met het middengebied van de plant, haar groene bladeren. De processen die hier plaatsvinden zijn complementair. De mens ademt zuurstof in en kooldioxide uit, bij de plant is het precies andersom. Die heeft kooldioxide nodig om te groeien en daarbij komt zuurstof vrij, het overbekende fotosynthese proces. Draggers van dit complementaire proces zijn het groene chlorofyl in het blad en de rode hemoglobine in het bloed. Deze twee kleuren zijn op hun beurt complementair in het kleurenspectrum. En dat niet zomaar, ze zijn vaandeldrager voor een hele wereld: groen als symbool voor het leven, rood als symbool voor bezieling.

Aardse voedingsstroom

De aardse voedingsstroom omvat de levensmiddelen die we dagelijks eten. De opgenomen *stoffen* worden totaal afgebroken, zodanig dat er van de oorspronkelijke eiwitten, vetten en koolhydraten niets meer terug te vinden is. Het is deze tot uiterste chaos gedreven eenheidsbrij waarvan een deel de darmwand passeert en aan de andere kant het menselijk eiwit, vet of koolhydraat wederom opbouwt, al naar gelang waar behoefte aan is. Dit is de stofwisseling. Via de lymfen en het bloed komen deze substanties in het zenuw-zintuigstelsel aan, met name in de hersenen. Je kunt onze lichamelijke vorm met een stromende rivier vergelijken, waarbij de lichaamsvorm de bedding vormt waar de substantie doorheen stroomt, die elk onderdeel van ons lichaam continu vernieuwt. Zelfs een tand of kies is na hooguit 280 dagen tot de laatste molecuul vernieuwd.

Behalve deze stoffelijk kant is er ook een *krachtenkant* van de aardse voedingsstroom. Het zijn de licht- en warmtekrachten die tijdens de plantengroei gebonden zijn aan de aardse materie die nu vrijkomen. Deze vrije warmtekrachten gaan met name naar het ledematenstelsel en ook naar de organen van de stofwisseling. Het zijn die gebieden waar de mens zich met de aardse krachten en substanties uitzet, zoals de zwaartekracht. Willen we gaan houthakken dan hebben we krachten (energie) uit aardse voeding nodig, en dan met name voeding uit het bloemgebied van de plant (zie afbeelding hernaast). De granen (vooral rogge) zijn dan het



Het wortelstelsel van de plant heeft verwantschap met het zenuwzintuigstelsel van de mens. Ook de bloem en het stofwisselingsledenmatenstelsel zijn verwant.

	Aardse voedingsstroom via voeding		Kosmische voedingsstroom via zintuigen		
	Stoffelijke kant	Krachtenkant	Stoffelijke kant	Krachtenkant	
Drager	Fysieke stoffen in de plant	Zonlicht dat via fotosynthese in de plant is vastgelegd	Productie van spijsverteringssappen vanaf mond tot darm begint met zien/ruiken van voedsel	De intenties van zowel geestelijke wezens als van het ware, het goede en het schone om ons heen; dat alles gedragen door de zon	
		Wortel	Vrucht/zaad		
Hoe toont het zich?	Bouwstoffen voor zintuigen, zenuwen en hersenen	Lichtkracht voedt signalen in zenuw-zintuig-stelsel	Warmtekracht voor stofwisseling en ledematen	Bouwstoffen voor stofwisselingsorganen en ledematen	Gedachten en waarnemingen; invallen
Voorbeeld van resultaat	Goed werkende zenuwen	Helder denken	Hout hakken	Gezonde verteringsorganen en ledematen	Zich verbonden voelen met een groter geheel
Domein	Voeding voor het fysieke zenuw-zintuig-apparaat	Voeding voor activiteit van lijf en brein	Voeding voor het fysieke stofwisselings- en ledematenstelsel	Voeding voor de geest	

Schematisch overzicht van de voedingsstromen. In dit schema is het middengebied van plant en mens weggelaten, omdat dat in het kader van dit artikel te complex zou worden.

meest geschikte voedsel, met name vanwege de hoogcalorische waarden van de koolhydraten. De vrijgekomen lichtkrachten hebben een grote verwantschap met de signalen die zenuwen doorgeven en zullen zich vooral daarmee verbinden. En het zijn hier de wortelgewassen die met hun lichtkrachten een verwantschap hebben met het zenuw-zintuigstelsel.

Kosmische voedingsstroom

Bij de bovengenoemde aardse voedingsstroom voegt zich een tweede: de kosmische voedingsstroom. Die komt door de poorten van de zintuigen. Reeds bij het zien of ruiken van een etenswaar komt er in de mond een speekselstroom op gang. De samenstelling van dat speeksel is bovendien precies afgestemd op de samenstelling van het eten. In alle verdere stappen van de vertering is dat trouwens ook het geval; onder andere de maag en de lever

scheiden alleen die stoffen af die precies zijn afgestemd op de onderhavige voedingsmiddelen. Het stofwisselingsproces heeft daarmee een zintuiglijk vermogen. Deze condensatie aan spijsverteringssappen is de stoffelijke kant van de kosmische voedingsstroom. Het is uiteindelijk een verdichtingsproces van licht en warmte die zich als een regen uitstort. In ons hoofd met de hersenen en de zintuigen staan we in verbinding met de kosmos. Alle gedachten en waarnemingen zijn als

intenties te zien van wezens. Het zijn krachten die in ons werkzaam zijn. Uitdrukkingen als 'het schiet me te binnen' en 'een inval hebben' getuigen hiervan. Zoals we door de ledematen en de stofwisselingsorganen ons met het aardse krachten uitzetten, zo zetten we ons met het hoofd en de zintuigen uiteen met de kosmische krachtenstroom. Naarmate dit zenuw-zintuig instrumentarium in rust is, dat wil zeggen, niet teveel eigenleven heeft, zal het waarnemen en verwerken van de indrukken meer intensief en verfijnd verlopen. In de tijd van Rudolf Steiner was de darmhersen-as, een ongekend intensieve zenuwbaan tussen beide organen, nog totaal onbekend. Hersenen en darmen zijn uitermate verwant, niet alleen qua vorm, maar ook in hun micro-bioom. Het is van een enorm belang wat wij eten; daarmee bepalen wij immers direct de gesteldheid van het zenuw-zintuigstelsel en dan met name de hersenen. Op de vraag aan Steiner waarom de mensen zo'n grote moeite hebben om zich spiritueel te ontwikkelen, was zijn antwoord: dat is een voedingskwestie. Het is daarom niet toevallig dat de Landbouwcursus ingekaderd is door voedingskundige opmerkingen, zoals ik aan het begin van dit artikel al heb aangegeven.

Tekst: René Groenen (1959). Was ruim 40 jaar biodynamisch tuinder. Medeoprichter van de Beersche Hoeve, dat groenterassen ontwikkelt en zaden vermeerderd. Hij geeft nu voordrachten en cursussen. Lees zijn essays en blogs op renegroenen.nl

Hoe een baby zich drievoudig voedt

In de Landbouwcursus beschrijft Rudolf Steiner hoe de mens zich op drievoudige wijze voedt: door het voedsel dat hij eet, door de ademhaling en zelfs door de zintuigen, onder andere de ogen en de oren. Als ik probeer dat laatste te begrijpen, dan stel ik me het zien van een mooi landschap voor, of het beluisteren van een mooi muziekstuk. Adolf Portmann, een Zwitsers bioloog (1897-1982), heeft veel onderzoek gedaan aan de ontwikkeling van het menselijk lichaam, in het bijzonder in het eerste levensjaar. Hij beschrijft dat de zuigeling in staat is om te drinken (aan de moederborst) en te ademen tegelijkertijd. Dit simultane vermogen wordt veroorzaakt door een bijzonder fysiek fenomeen: het strottenhoofd zit boven in de keel, net als bij alle zoogdieren. Echter in tegenstelling tot de dieren begint na een aantal maanden het strottenhoofd langzaam af te dalen, dieper de keel in. Dan wordt verslikken wél mogelijk. Dit indalen van het strottenhoofd heeft een reden. Pas nadat het strottenhoofd helemaal is ingedaald, is de klankruimte in mond en keel groot genoeg om een rijk gevarieerd en gearticuleerd spreken mogelijk te maken. Omdat dieren niet hoeven te leren spreken, laat staan gearticuleerd, vindt dit proces bij hen niet plaats. Het is dus speci-

fiek menselijk! Maar er is nog meer: tijdens het zogen is oogcontact mogelijk tussen moeder en kind. Ook dat is volgens Portmann uniek voor de mens. Bij geen van de zoogdieren vindt dat plaats. Aldus ontstaat het beeld van een intiem warm contact tussen moeder en kind. Hierbij voedt het kind zich op drievoudige wijze: via het voedsel door de mond, via de ademhaling door de neus en via het oogcontact met de moeder. Alleen de mens en dan alleen in het vroegste stadium van zijn bestaan is daartoe in staat. Het is een onderdeel van zijn gehele lichamelijke ontwikkeling, die in dienst staat van het feit dat de mens drager is van een individuele geest.



Hoe betrekken we meer jongeren bij de BD?



Hoe blijft BD-landbouw toegankelijk voor toekomstige generaties? Waarom heeft de Biodynamische Vereniging zo weinig jonge leden, terwijl Warmonderhof veel studenten trekt? BD-Jong neemt het initiatief om bruggen bouwen en organiseert een workshop met Charlotte Sederel van het Louis Bolk Instituut. Een oproep aan jonge leden om mee te doen!

De landbouw staat steeds meer onder druk. We leven in een spannende tijd met veel onzekerheid, in het dagelijks leven en voor de toekomst. Ecologisch, financieel en ook sociaal. In de landbouw geldt dat bijvoorbeeld voor de toegang tot grond en voor de bedrijfsovername, met daarbij de vraag of het in de toekomst mogelijk blijft biodynamisch te werken. Niet te vergeten, en misschien wel de belangrijkste, is de sociale kwestie: hoe enthousiasmeren we elkaar voor biodynamische landbouw en maken we deze toegankelijk? Of ligt de stagnatie ergens anders?

50 jonge leden

Op dit moment heeft de Biodynamische Vereniging voor zover bekend minder dan

50 (!) leden onder de 42 jaar, van in totaal 1800 leden. Terwijl er toch 130 studenten per jaar aan Warmonderhof beginnen, voltijd of deeltijd. Vinden zij hun weg dan naar biologische en agroecologische landbouw en CSA's?

Persoonlijk denk ik dat de biodynamische landbouw zich alleen kan ontwikkelen volgens haar eigen wezen, wanneer we dat gezamenlijk doen, met alle generaties. Waarin we elkaar kunnen aanvullen, en het liefst niet bestrijden, met de antroposofie in het hart als gemeenschappelijk streven. Mooie woorden, maar hoe is dat concreet beleefbaar?

Met BD-elan de toekomst in

Vorig jaar heeft het Louis Bolk Instituut

een sociologisch onderzoek gedaan naar de drijfveren, ambities en toekomstdromen van BD-boeren, 'Met BD-elan de toekomst in'. Hierbij zijn verschillen tussen jongere en oudere generaties in kaart gebracht. Op initiatief van BD-Jong borduren we hier op voort. Ons doel is gezamenlijk (jong en oud) een begin te maken met het opstellen van een visie die in kernpunten idealen weergeeft en ook aangeeft wat er nodig is om de biodynamische landbouw toekomstbestendig te maken voor volgende generaties. Bij de winterconferentie in Dronten op 7 maart gaan we hiermee aan de slag in een workshop, die ik samen met Charlotte Sederel, onderzoeksleider van 'Met BD-elan de toekomst in', ga verzorgen. Dit sluit mooi aan bij de

Toffe teamspirit bij de strijd om de Gouden Schoffel tijdens de Agrilympics op het BD Feest van de Eeuw op Warmonderhof (2024)

internationale BD-landbouwconferentie in Dornach begin februari, waar 'levende gemeenschappen' centraal staan. Bij onze workshop is iedereen welkom, maar we roepen in het bijzonder mensen op van Warmonderhof (studenten, school, stichting) en ook het bestuur van de BD-Vereniging om deel te nemen.

Tekst: Walter van Groningen, BD-Jong, tuinder bij Tannenber

Werkgroep bij de Winterconferentie in Dronten

Bij de winterconferentie in Dronten op 7 maart 2026 verzorgen Walter van Groningen van BD-Jong en Charlotte Sederel van het Louis Bolk Instituut een workshop over het toekomstbestendig maken van de BD-beweging en het betrekken van jongere generaties. Doe je mee? Jouw inbreng is belangrijk. Onderstaande punten vormen een richtlijn:

- Wat zijn idealen van de huidige 'jonge' generatie (<42 jaar)?
- Welke idealen leven er bij oudere generaties?
- Wat is er nodig om bij komende generaties belangstelling voor BD-landbouw te wekken?
- Hoe kunnen we de BD toegankelijker maken en mensen enthousiasmeren?
- Samenwerken aan een manifest van de jonge generatie voor het geheel van de Biodynamische Vereniging.

Kijk voor meer info over de winterconferentie op pag 37.

Bekijk de resultaten van 'Met BD-elan de toekomst in' via louisbolck.nl/factsheets/met-bd-elan-de-toekomst

Kort&Goed

Boeken en berichten rond het thema
'Vitale voeding'

BOEK Graankracht

'Tachtig procent van ons Nederlandse consumptiegraan komt uit het buitenland, bespoten, ingekort en al'. Al op de eerste pagina's van Graankracht, lees ik zinnen die me laten zuchten. Zuchten van moedeloosheid (zoals bovenstaande zin moedeloosheid bij mij oproep), maar gelukkig ook zuchten van verbazing, zuchten van blijdschap en zuchten van hoop. Want waar graan vroeger een soort van heilig werd verklaard, wordt graan heden ten dage (grof gezegd) vaak verguisd. Graan zou ongezond zijn, de veroorzaker van coeliakie, gluten-intolerantie, diabetes en het prikkelbare darmsyndroom. Petra Essink legt (met veel begrip voor de mensen met deze diagnoses) uit wat hier-



aan ten grondslag kan liggen, én wat eventuele hulp kan bieden. Maar belangrijker dan dat, dan de inhoudsstoffen en chemische samenstelling ervan, belicht ze graan van 'alle' kanten. Zo duikt ze in de geschiedenis (de conventionele versie van de oorsprong en ontwikkeling, én een wat minder conventioneel/minder bekende versie over Atlantis), en biedt ze de lezer een veelvoud aan visies op graan qua gezondheid, hoe 'ons graan' er nu aan toe is, en hoe het

zo gekomen zou kunnen zijn. Wetenschappelijke inzichten en onderzoeken, metingen en schilderijen begeleiden je in deze reis.

De spirituele kant van graan blijft natuurlijk niet onbelicht. Voorbij de optelsom van de losse nutriënten liggen de levens- en verteringskrachten, levensprocessen, het groeigebaar van de plant, en wordt graanvoeding met bewustzijnsontwikkeling verbonden, waarbij Petra ook de

invloed van de planeten betreft. Graan heeft de potentie om je in je kracht te zetten.

Petra laat je hierin kennis maken met meetmethoden zoals chroma's en kristallisatie. En dat alles doet ze zonder een belerende vinger, of zonder de stelligheid met dat het 'zó zit, en niet anders'. Voor mensen met een dringende behoefte aan kaders en zwart-witte antwoorden is dat wellicht wat teleurstellend, maar voor mensen met een

Ode aan gras

'Gras, oh gras, wat tier je welig. Waar het kan daar schiet je wortel, de hele aardbol rond. Je dekt haar toe, onze Moeder Aarde, in vele tinten groen. Langs de slootkanten als ruisend riet, in de jungle als sterke bamboe, wel 12.000 soorten omvat jouw omvangrijke grassenfamilie. Ook de granen komen uit jou voort. Zonder jou geen tarwe, rijst, gerst, gierst, rogge, haver noch mais. Geen basisvoeding voor de mensen, die jouw zaden eten. Geen weides voor de dieren. Zij grazen en herkauwen je blad, je halmen. Zonder hen geen melk, geen mest, geen voeding voor onze tuinen en akkers. Oh gras, jij staat aan de basis van de landbouw. Aan de basis van alle cultuur.'

Door Petra Essink

brede kijk en kennisbehoefte, een welkome verademing én verbreding voor hun blik op 'alles' wat met graan van doen heeft.

Het boek laat mij verwonderd achter. De veelheid heeft me overvoerd. Mijn behoefte aan zwart-witte antwoorden is ook onvervuld. Maar toch voel ik me rijker. Rijker met nieuwe denkrichtingen, nieuwe inkijkjes (én ook met nieuwe vragen). Daarnaast voel ik me ook uitgeno-

digd om nóg meer uit te zoomen, nóg breder te kijken en me niet blind te staren op één gedachte en alles voor mogelijk te houden, bij ieder onderwerp.

Tekst: Afke Huitema

GRAANKRACHT - Graanvel- den, granen, koolhydraten & ontwikkeling. Door Petra Essink, 2025, 152 pag.

Graanweetjes

- De Griekse godin **Demeter** (de Graangodin) werd door de Romeinen anders genoemd, namelijk; Ceres. Zo komen de Engelsen aan hun 'cereals'.
- **Freekeh** is een onrijp geogoste tarwe. De korrels worden in de zon gedroogd en in brand gestoken, wat een wat rokerige smaak geeft.
- De lengte van alle wortels van één aar (inclusief de donzige haarwortels) kan zomaar oplopen tot **10.000 km**.



Halmen verlengen

In *Graankracht* zijn 7 interviews opgenomen. Eén daarvan is met **Patrick Schmidt** (1966). Hij veredelt al bijna dertig jaar verschillende tarwesoorten. Op het proefveld van Haus Bollheim in het Duitse Zülpich werkt hij aan de kwaliteit van de bedrijfseigen granen, én als bakker



in de bakkerij op het erf, waar hij de granen test op hun bak-kwaliteit. Patrick: 'Het is mijn taak om de beste planten te selecteren en te oogsten. Het is ons gelukt om binnen twee jaar tijd een conventionele korte tarwe tien centimeter langer te krijgen. Daarvoor hebben we gebruik gemaakt van bepaalde Saturnus-constellaties. Saturnus bevordert onder andere de lengtegroei van de stengel. Een andere manier die we toepassen om halmen weer te verlengen, is ze winterhard te maken, dus door zomergraan in de herfst te zaaien. De planten die dat overleven strekken nog verder hun stengel.'

'In mijn proeftuin ben ik recentelijk planten verder uit elkaar gaan zaaien, met 60 centimeter ertussen. Dan pas kan ik goed zien wat een individuele plant doet. Bij dicht op elkaar staande planten ontstaan er 2 tot soms 10 halmen uit een graankorrel. Graanplanten die de ruimte krijgen hoeven niet te concurreren. Daardoor vormen ze niet alleen een veel uitgebreider wortelstelsel, maar ook veel meer en steviger halmen. In mijn proefveld ontwikkelde zich dit jaar een tarweplant met 77 stengels!'



Vitale voeding met schelpkalkvitalisiers

Bij **Aqua Aurora** geloven we dat onze schelpkalkvitalisiers kunnen bijdragen aan een vitale agrarische sector. Het **vitaliseren van water, voer, drijfmest, zaden, poot- en plantgoed** zorgt voor een betere opname van nutriënten door de bodem, planten en dieren. Wij zien **gezondere dieren en planten en hogere opbrengsten** met dezelfde input. En -niet onbelangrijk in deze tijd- een verbeterde stikstofbinding en dus minder uitstoot!

Vitaliseren van water en voer:

- Betere vertering: minder stikstof in de mest en minder stank.
- Minder 'agressieve' mest: het bodemleven kan nutriënten beter binden.

Vitaliseren van drijfmest:

- Vitale drijfmest bovengronds uitrijden: sterke verlaging ammoniakuitstoot, beduidend minder stank en er ontstaat een beter bodemleven.

Vitaliseren van drijfmest, zaden en plantgoed:

- Kiemkracht neemt toe en de omzetting van stikstof naar voedingsstoffen verbetert.
- Gelijke bemesting geeft hogere opbrengsten.
- De hoeveelheid niet opgenomen stikstof in de gewassen ligt beduidend lager.



Gezonder product

Wij meten de gezondheid van producten door de invloed ervan op het functioneren van de organen van testpersonen vast te stellen.

Zijn de waardes structureel beter dan van gangbare producten?

Dan is het gezonder om te eten!

Onze conclusie:

Vitaliseren levert uiteindelijk ook een gezonder eindproduct.

LEER MEER TIJDENS
ONZE PRESENTATIE BIJ DE
THEMADAG VITALE VOEDING
VRIJDAG 30 JANUARI WARMONDERHOF



www.aqua-aurora.nl



Korter&Goed

Tekst: Hetty Bruins

Gezond verstand

'Eet niets wat je overgrootmoeder niet zou herkennen als voedsel' is een uitspraak van Michael Pollan die iedereen wel kent. In zijn boek *Een pleidooi voor echt eten* (uit 2008, maar nog steeds bijzonder actueel) legt hij uit wat er mis is met het ultra-bewerkt 'voedsel' in onze supermarkten. Maar dat is geen voeding, met als gevolg veel chronische ziekten en overgewicht. Hij pleit voor terugkeer naar traditionele voedselculturen en gezond verstand:



'Het is geen voedsel als het door je autoraampje naar binnen komt'

Een pleidooi voor echt eten.
Door Michael Pollan. Uitgeverij Arbeiderspers 2008, 196 pag

Huisarts pleit voor gezonde grond

Begin oktober nam De Landgenoten, een organisatie die in Vlaanderen grond aankoopt voor bioboeren, deel aan de jaarlijkse Huisartsenconferentie. "Een mooie combinatie", aldus huisarts Dirk Avonts, "want gezondheid begint bij een gezonde bodem." Hij zegt: "In de biolandbouw wordt de bodembiodiversiteit gekoesterd in plaats van bestreden.

Het resultaat: voedsel met een rijk microbiel profiel, dat ons darmstelsel en immuunsysteem ten goede komt." Daarom vindt hij het belangrijk om landbouwgrond veilig te stellen voor biologische landbouw. Zo zorgt De Landgenoten voor een gezonde toekomst van de bodem én ons lichaam. Meer info via bdvereniging.nl/dp-extra

Eet jezelf gezond

Door 36 mensen met diabetes type 2 gratis een voedselbox met gezonde biologische producten te geven, in combinatie met een verplichte gezamenlijke culinaire workshop, verbeterde hun gewicht, BMI en kwaliteit van leven. Dit bleek begin 2025 in Rotter-

dam uit de pilot 'voedsel op recept' door HarvestCare (een organisatie die de verbinding wil maken tussen landbouw en gezondheidszorg) in samenwerking met oa Erasmus MC. Een vervolgstudie start in 2026. Meer info via bdvereniging.nl/dp-extra



Komkommerproef op wetenschappelijke schaal

De komkommerproef, waarbij in plakjes gesneden komkommers na bewaring grote verschillen laten zien (weer aan elkaar gegroeid of verrot), is op wetenschappelijke schaal uitgevoerd. Onderzoekers in 3 landen onderzochten de houdbaarheid van komkommers, die gekocht waren in supermarkten, op lokale markten en in natuurvoedingswinkels. Onderzocht werden de antimicrobiële eigenschappen, kleurbehoud en wondgenezing van de snijvlakken van biody-

namische, biologische en conventionele komkommers. De biodynamische komkommers bleken het best te presteren, gevolgd door de biologische en daarna de conventionele. Deze verschillen kunnen worden verklaard door de hogere concentratie van secundaire werkzame stoffen en een sterkere afweer van planten tegen micro-organismen. Hieruit blijkt dat de teeltmethode van groot belang is voor de vitaliteit van de producten. Meer info via bdvereniging.nl/dp-extra

BIODYNEREN Plantaardige burger gebakken in orgaanvet

Sinds 2022 organiseert Ilse van den Bosch het Biodyneren, met rondleiding en diner op de boerderij, waarbij boeren en koks veel enthousiasme oogsten. Wat Ilse na ruim 100 diners opvalt, zijn de soms ongemakkelijke gesprekken over veganisme.

Bij de evaluatie van Biodyneren vorig jaar bleek dat bij een aantal koks wrijving was ontstaan met gasten die volledig plantaardig wilden eten. Zij vertelden dat zij, in veel gevallen, niet een vraag kregen naar de mogelijkheden tot een veganistische maaltijd, maar dat het verzorgen van hun wensen als vanzelfsprekend

Samen in gesprek

Sommige koks losten dit vraagstuk op door 'dan maar voor alle gasten een volledig of bijna volledige plantaardig maaltijd te serveren'. Omdat het in de boerderijkeuken toch al improviseren was, was het te lastig om ook nog voor volledig plantaardige alternatieven te zorgen. Al snel merkten we dat het thema emoties opriep. Zowel de veganistische als de biodynamische visie zien de waarden en het belang van plantaardige voeding. Daar waar het gaat om de betekenis van contact tussen mens en dier, van dieren en dierlijke mest op het land, van de voedingswaarden van zuivel, eieren en vlees wijken de meningen af. Wij van Biodyneren willen met onze maaltijden laten zien en proeven hoe een meest gezonde en duurzame maaltijd kan worden

vormgegeven, vanuit een biodynamische visie. Sommige veganistische gasten denken dat hun manier van eten de beste is voor mens en aarde. We hebben dus met elkaar gemeen, dat we het beste willen voor de wereld. Dat verbindt ons.

Tijdens de evaluatie met de koks spreken we af dat wanneer er een vraag komt naar een veganistische maaltijd, we voordat we dat wel of niet toezeggen, met de gast in gesprek gaan. Dan kunnen wij onze visie uitleggen en vragen naar de visie van de ander. We zullen zeggen dat we bereid zijn een volledig en volwaardig plantaardig menu te serveren, maar dat niet voor elk onderdeel van de maaltijd een alternatief aangeboden wordt. Dit omdat het vaak praktisch onhaalbaar is of omdat een makkelijk vervangend product

niet voldoet aan de kwaliteit die wij willen serveren. De keuze is dan aan de veganistische gast om wel of niet te komen. Zo kunnen we bij onszelf blijven, verbinden met de ander en tegemoetkomen aan een andere visie.

Biodynamische keuken

Kwaliteiten die wij willen serveren gaan over de eigenheid van levensmiddelen. Dit zijn volwaardige producten als volle granen, volle zuivel, ongeraffineerde zoetmiddelen en oliën. Het gaat ook over het behoud van verhoudingen. Zo vertel ik graag over de verhouding tussen karnemelk en boter. Door melk te karnen ontstaat 1 pakje boter en 4 à 5 liter karnemelk. Mijn boodschap: wanneer je boter wilt eten hoort daar karnemelk bij. Zo behoud je de eigenheid van melk in de keuken ook al

is er boter en karnemelk van gemaakt. Karnemelk is een heerlijk zure smaakmaker in de keuken, zowel in soep, stoofpotten, purees en stampotten. En je kunt er heerlijke drankjes van maken.*

Bakken in orgaanvet

Het behoud van eigenheid van de koe, vertaalt zich in de keuken naar dat we dankbaar alles gebruiken wat zij schenkt. Orgaanvet, waarvan vele kilo's overblijven na de slacht, is uitermate geschikt om in te bakken. Dat was vroeger heel normaal. Dit vet is uit de gratie geraakt en wordt nu als restproduct in allerlei producten verwerkt. Femke Roorda, die zich als hulpkok heeft aangesloten bij de diners waar ik zelf kook, schoont orgaanvet van geslachte biodynamische melkkoeien tot een helder vet. Tijdens enkele diners bakt Femke in het biodynamische orgaanvet croustons die als proeverij worden geserveerd. Femke: "Sommige oudere mensen zijn blij verrast de smaak van vroeger weer te proeven."

Plantaardige burgers

Michiel Koeman heeft zich aangesloten als vrijwilliger bij Biodyneren en ook hij helpt mij bij de diners. Hij is voorstander van zo veel mogelijk plantaardig eten.

> Biodyneren in de kas van Kwekerij Eko-Logisch in Roelofarendsveen

Om deze visie uit te dragen heeft hij een plantaardige burger ontwikkeld van alleen volwaardige producten. Ook dit is als koren op mijn molen. Binnenkort ga ik deze burgers proeven en gaan we in gesprek over verdere samenwerking binnen Biodyneren. Zo zou het kunnen zijn dat ik een plantaardige burger bak in orgaanvet, omdat het vet van biodynamische melkkoeien lokaal en voedzaam is en bovendien beschikbaar vanuit de biodynamische gemengde boerderij. Wat zouden de gasten daarvan vinden? Mooie gesprekstof voor aan tafel.

*Recepten van een zoete en een hartige karnemelkdrank vind je op bdvereniging.nl/dp-extra

Op 22 februari en 8 maart is er weer een cursus 'Kok Biodyneren' voor koks en vrijwillige hulpkoks. Interesse? Kijk op bdvereniging.nl/bd-agenda

Tekst: Ilse van den Bosch, coördinator Biodyneren





Óf we doen het zó óf we doen het niet!

Boeren voor Boeren

‘Boeren voor boeren’ is een initiatief van de Biodynamische Vereniging waarbij een groep van 17 ervaren BD-boeren en -tuinders klaar staat om met collega’s mee te denken. Gineke de Graaf ging op bezoek bij melkveebedrijf ‘De Regte Heide’ van Wim en Harriëtte van Roessel in Riel (NB). Zij houden de kalveren bij de koe.

“Zoon Gert (26) is sinds enkele maanden ook helemaal in het bedrijf en schuift eventjes aan. Als ik vraag waar hun motivatie voor Demeter ligt, komt het antwoord van hém: “Dierenwelzijn!”, klinkt het kort en krachtig. Een tweede speerpunt is de overtuiging dat natuur en landbouw geïntegreerd kunnen worden en niet elkaars vijanden zijn.

Begonnen zijn ze in Riel in 2001 op gangbare wijze met 100 ha grond en 250 melk-

koeien. In 2015 kozen ze ervoor te extensiveren. Sinds een jaar zijn ze Demeter gecertificeerd. Op dit moment bestaat de kudde uit 80 melkkoeien en 70 jongvee/vleesvee. Er wordt geen antibiotica gebruikt, geen inenting gegeven en 100% gras gevoerd. Geen krachtvoer en mais dus. De dieren zijn 365 dagen per jaar buiten en leven allemaal samen in één kudde. Ze komen tweemaal daags naar binnen om gemolken te worden. In de winter hebben ze - als het nodig is -

de mogelijkheid om de stal in te gaan. De kalfjes blijven bij de moeder. Als ze twee à drie maanden oud zijn, gaan ze ‘s nachts apart, zodat alle melk ‘s ochtends gemolken kan worden. Moeder en kind kunnen elkaar wel zien ‘s nachts, maar er zit een hek tussen. Als het kalf 6 maanden oud is, gaat het 4 maanden apart in een leeftijdsgroepje vanwege het spenen.

De gezondheid van de dieren is enorm verbeterd sinds de kalveren bij de koeien blijven. Kalverdiarree komt nauwelijks meer voor, mede omdat ze het afkalveren meer gespreid hebben om infectiedruk te verminderen. Bij het afkalven is 95 procent van de keren is geen hulp nodig. Éen keer was er een keizersnee

die ook zonder antibiotica is gebeurd. Onder de slim gevonden naam ‘Regtstreeks’ vinden zuivel, vlees en eieren hun weg naar de klanten via hun boerderijwinkel. Op de Regte Heijden gaat kwaliteit boven kwantiteit. Zoals Wim zegt: “Óf we doen het zó, óf we doen het niet!”

Lees een uitgebreidere versie van dit artikel via bdvereniging.nl/boeren-voor-boeren.

Hoe mooi divers dit bedrijf is zie je op het filmpje op deregteheijden.nl (onder ‘DE BOERDERIJ’)

Tekst: Gineke de Graaf, redactielid van Dynamisch Perspectief, bestuurslid Biodynamische Vereniging en voorheen tuinder

Ronde door Vlaanderen

In september heb ik een ‘Ronde door Vlaanderen’ gehouden langs (bijna) alle Vlaamse bedrijven die bij Stichting Demeter zijn aangesloten, in totaal 10. Bijzonder in Vlaanderen is dat de Collegiale Toetsing (CT) groepen gemengd zijn met ook niet-Demeter gecertificeerde bedrijven die zichzelf doorgaans als ‘aspirant’ beschouwen. Mede dankzij de inzet van CT-begeleiders Ineke Docx en Geert Iserbyt schakelen daarom Vlaamse bedrijven vaak in korte tijd om naar Demeter na de keuze om zichtbaar het keurmerk te voeren. Afgelopen jaar konden Ourobouros en de Fruittuin zelfs zonder doorschakelperiode direct Demeter worden. Wat me verder opviel is dat alle bedrijven een grote professionaliteit, vakmanschap, verzorgdheid en zorgvuldigheid uitstralen, en dat de bedrijven sterk verbonden zijn. Zo maken ze samen preparaten en gaan ze jaarlijks met elkaar naar de

Landbouwconferentie in Dornach. Erg bijzonder vind ik de samenwerkingsvorm ‘de Vroente’ tussen drie groentepakketbedrijven (De Kollebloem, Ourobouros en De Zonnekouter). In plaats van elkaar te beconcurreren, zijn ze gaan samenwerken; ze hebben een gezamenlijk teeltplan en delen een coöperatieve winkel in Gent. Om deze unieke samenwerking gezond te houden gaan ze o.a. jaarlijks samen op inspiratieweekend. Ook opvallend vond ik dat er veel vernieuwing is op het gebied van eigenaarschap. Enkele bedrijven zijn Coöperatieve Vennootschappen geworden waarbij de grond wordt vrijgekocht en de ondernemers in coöperatieve vorm samenwerken.

Elise Padmos, Demeter Landbouw certificeerder. Lees een langere versie via stichtingdemeter.nl/24600-2/



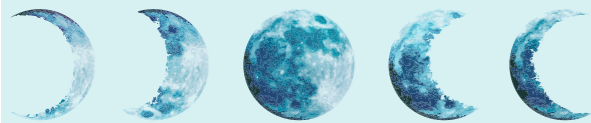
Tuinder Karel van Ouroboros bij zijn eigen komkommerras-in-ontwikkeling

CURSUS Levenskrachten waarnemen

Gineke de Graaf en Hans Lap verzorgen 24 en 31 januari in Zeist een cursus vorm- en levenskrachten waarnemen met de methode van Dorian Schmidt. Belangrijk hierbij is het bewust hanteren van gedachtenrust (door het Ik) ten gunste van een gerichte verdieping van de waarnemingsprocessen. De cursus bestaat voornamelijk uit oefeningen en het uitwisselen van de innerlijke beelden en processen. Geoefend wordt aan het waarnemen van het denken en denkprocessen. Cruciaal hierbij is het sturen van aandacht en het waarnemen wat hierdoor zichtbaar wordt. Al snel zal duidelijk worden dat iedereen al waarnemingen heeft in het gebied van het levende, maar zich daarvan niet altijd bewust is. Er zijn oefeningen met waarnemingen aan o.a. water, appel en aardappel via verschillende methoden (in de hand houden, opeten en woordmeditatie) en waargenomen beelden worden getekend. Meer info via bdvereniging.nl/bd-agenda en gineke@groengraaf.nl



Levenskrachten van Sint Janskruid, waargenomen in en rond hoofd en romp



BD-AGENDA

Op bdvereniging.nl/bd-agenda vind je nog veel meer activiteiten. Organiseer je zelf iets dat past in het BD-werkveld? Mail het aan bd-agenda@bdvereniging.nl

9 januari • **Start opleiding Natuurvoedingskunde**



Opleiding op Kraaybeekerhof over voeding en gezondheid in samenhang met de Aarde, met 36 lesdagen in 1,5 jaar

24 januari • **Start BD-moestuincursus**



Leer hoe je BD-groenten en -fruit teelt op jouw eigen bodem, tijdens de 6-daagse moestuincursus op Kraaybeekerhof

30 jan-1 febr • **Seminar op BD-boerderij**



Welke vernieuwing heeft de landbouw nodig in deze tijd? Met Wouter en Kathinka Kamphuis en Heidjer Reetz op 't Leeuweriksveld in Emmen

5 CONFERENTIES

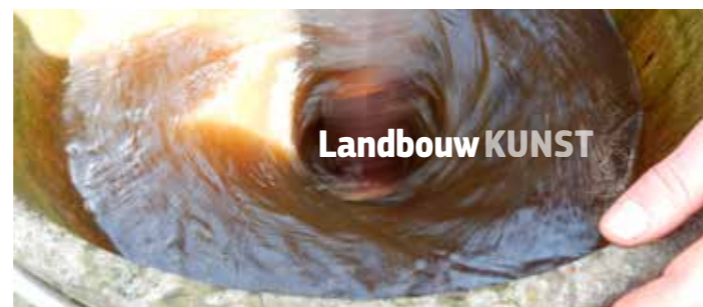
Inspiratie, verdieping en ontmoeting

meer info op bdvereniging.nl/bd-agenda



Themadag Vitaal voedsel en de consument

Samen met de Community Vitaal Voedsel en de Vereniging van Natuurvoedingskundigen organiseert de Biodynamische Vereniging een dag over **'vitaal voedsel en (bewustwording bij) de consument'**, op **30 januari op Warmonderhof**. Wat is vitaal voedsel en hoe behoud je die vitaliteit bij verwerking? Wat is de betekenis van vitaal voedsel voor onze gezondheid en hoe zorg je dat de consument bewust wordt van het belang hiervan? Hoe zorg je dat vitaal voedsel bij de consument komt? Drie sprekers gaan dieper op deze vragen in: arts **Machteld Huber** (Institute for Positive Health), natuurgeneeskundig- en orthomoleculair therapeut **Rineke Dijkinga** (Heerlijk Westerwolds Land) en voedingskundige **Petra Essink** (zie ook pag 28). Met plenair gesprek en workshops.



Landbouw KUNST



Boerenlandbouw conferentie

Agro-ecologische boeren streven naar een landbouw die midden in de maatschappij staat. Hoe ziet dat er in de praktijk uit? Welke samenwerkingen ga je daarbij aan en welke nieuwe organisatievormen komen daarbij kijken? Dit komt aan bod in de **Boerenlandbouwconferentie**, van **22-24 januari in Natuurvriendenhuis Allardsoog**; een conferentie voor en door agro-ecologische boeren en belangstellenden met workshops, inspirerende sprekers, mooie maaltijden en uitwisseling van kennis en ervaring. Organisator is de Federatie van Agro-ecologische Boeren, een samenwerkingsverband van CSA-netwerk, Toekomstboeren, Biodynamische Vereniging, Biocyclische Veganlandbouw en Biotuinders.

Zoals kunstenaars hun ideeën zichtbaar maken in een kunstwerk, zo komen de ideeën van boeren - landbouwkunstenaars - tot expressie in hun bedrijf. Over die 'kunst van het landbouwen' gaat de **winterconferentie op 7 maart op Warmonderhof**, met het boek van Manfred Klett, *Van agro-industrie naar landbouwkunst, als inspiratiebron*. Best een moeilijk boek, maar in de 10 Klett-leesgroepen, die vorige winter zijn gestart, borrelt veel inspiratie op. Dat heeft bijgedragen aan een mooi conferentieprogramma, dat ook



You never farm alone Boeren doe je niet alleen

'You Never Farm Alone - Living Communities for the Future' is het thema van de jaarlijkse **internationale BD-conferentie in Dornach, van 4-7 februari**. Met voordrachten als *'Farming, the foundation of community'*, en *'Re-thinking economic activity'*, en met 55 workshops.

In Vlaanderen duiken ze dieper in dit thema - Boeren doe je niet alleen - bij de **winterconferentie op 13 maart bij Widar in Wortel**, waarbij ze inzoomen op de vraag: (hoe) kunnen jaarfeesten en rituelen ons verbinden? Bij de start van de herfst, rond het Michaëlsfeest, dalen we in na alle energie, hevigheid en stroom van doen die we in de zomer ervaren. We minderen het fysieke werk en keren meer naar binnen; net als de bomen, die hun bladeren laten vallen. De dieren zoeken hopen of bestalling op. De bodem komt stilaan tot rust. We gaan de winter in, beleven kerst en de twaalf heilige nachten, en net voor de lente-equinox komen we samen op de winterconferentie.

boeiend is voor mensen die het boek niet kennen. Met twee lezingen: boer **Tom Saat** gaat dieper in op het bedrijfsorganisatie en de bedrijfsindividualiteit, om daarmee de essentie van bemesting te kunnen begrijpen. Boer **Ueli Hurter**, hoofd van de internationale landbouwsectie aan het Goetheanum in Dornach, vertelt over de essentie van preparaten. Werkgroepen bieden o.a. verdieping in landbouwkunst en sociale kunst, en het wezen van het dier, de plant, de bemesting en de preparaten.

Weet je **deel** van een groter **geheel**

Biodynamische
Vereniging



ledenservice

De Biodynamische Vereniging werkt aan de ontwikkeling van de biodynamische landbouw en voeding met uitwisseling, scholing, onderzoek, advies en publicaties.

Contributie per jaar vanaf 2024
nombijdrage € 60,
steunbijdrage € 90,
minimumbijdrage € 40 (naar keuze).
Jongeren (t/m 23 jaar) en studenten
(t/m 27 jaar): € 25. Beroepslid (voor
boeren, winkeliers, onderzoekers,
etc.): € 150, € 220, of € 100.
Opgave via bdvereniging.nl.

Initiatief De Biodynamische Vereniging is een initiatieforganisatie. Als je zelf iets wil organiseren is in de meeste gevallen medewerking van de vereniging vanzelfsprekend. De medewerking kan bestaan uit advies, een financiële bijdrage, hulp bij de publiciteit, of samen op zoek gaan naar wat jij nog nodig hebt.

Bureau
Diederichslaan 25C
3971 PA Driebergen
bdvereniging.nl
bureau@bdvereniging.nl
0850 609044
IBAN: NL77TRIO 0212 1887 71
t.n.v. Ver voor BD-landbouw

Bestuur Astrid van Zon
(voorzitter), Inno Kock-Wouters
(penningmeester), Jan Wieringa,
Monique Bokdam, Gineke de Graaf

Medewerkers
Gryt de Jong (coördinator), Karin
Menken (bureaumedewerker), Ellen
Winkel (Dynamisch Perspectief
en website), Afke Huitema
(Nieuwsbrief), Joke Doorschodt
(ledenadministratie)

Schenkingen en legaten Dankzij de warme steun van veel mensen, in de vorm van giften en legaten, werkt de Biodynamische Vereniging aan de ontwikkeling van de BD-landbouw. De vereniging is een Algemeen nut beogende instelling (ANBI). Schenkingen en legaten zijn vrijgesteld van schenkings- of successierecht. Je gift is welkom op NL77TRIO 0212 1887 71 t.n.v. Ver voor BD-landbouw.

Wil je ons opnemen in je testament of wil je meer informatie over (periodiek)schenken? Bel of mail dan met het bureau: 0850 609044, bureau@bdvereniging.nl.

BD-beroepsontwikkeling Leden die met collega's in gesprek willen over de ontwikkeling van hun werk kunnen contact opnemen met Joke Bloksma, joke.bloksma@bdvereniging.nl.

BD-preparaten en materialen daarvoor zijn te bestellen via debeerschehoeve.nl. Hier bestel je ook boeken, zaden en extra exemplaren van Dynamisch Perspectief.

Begin april verschijnt
het volgende nummer
van Dynamisch Perspectief
met als thema
'LANDBOUWKUNST'

colofon

© 2025 Vereniging voor Biologisch-Dynamische Landbouw en Voeding

Dynamisch Perspectief,
het ledenblad van de Vereniging voor
Biologisch-Dynamische Landbouw en
Voeding verschijnt vier keer per jaar.
nr 2025-4 ISSN 1389-7438
© BD-Vereniging

Redactie | Ellen Winkel
(hoofdredacteur), Marijke Kuipers
(themaredacteur), Hetty Bruins, Gineke
de Graaf, Afke Huitema, Monique Lieon

Contact | redactie@bdvereniging.nl

Aan dit nummer werkten mee | Steven Berendsen, Ilse van den Bosch, René Groenen, Walter van Groningen, Martijn van den Huijssen, Elise Padmos, Roelant de Vletter, Astrid van Zon

Foto's | Martijn van den Huijssen (8,9l), Paul Doesburg (9r), Powerplaces.eu (11), Roelant de Vletter (12,13,14), De Grootte Voort (15), Ellen Winkel (17, 36l-boven, 36r), AH Fotostudio (26), Jens-Otto Andersen (31), Katja Toet (33), Gineke de Graaf (34), Frans Romeijn (35r), Elise Padmos (35l), Kraaybeekerhof (36l-midden), Sanne Verrips (36l-onder), Saskia van Gelderen (37l), Laura Summer (37r, 40)

Coverfoto | Stijgbeeld van biodynamische melk, gemaakt door Roelant de Vletter

Vormgeving | Gerda Peters, Fingerprint

Adverteren | Zie voor alle mogelijkheden bdvereniging.nl/adverteren

demeter

Zuiver
Zuivel®
BIODYNAMISCH

LACTOSEVRIJ
Tijdens de natuurlijke rijping van de kaas daalt het vochtgehalte, ontwikkelt zich de smaak en wordt de lactose volledig afgebroken.

Sinds 1980 maakt Zuiver Zuivel kaas. Daarmee is het, het oudste biologisch(-dynamische) kaasmerk in Nederland. Zuiver Zuivel staat voor dierenwelzijn, een mooi landschap, een schone aarde en eerlijke handel. Dat brengt zij in praktijk door samen te werken met 25 Demeter gecertificeerde biodynamische melkveehouders die respectvol met hun koeien en hun omgeving omgaan. De koeien worden niet onthoord, en deze melkveehouders voldoen aan de hoogste normen op het gebied van biodiversiteit; ze voldoen namelijk aan de boerenlandvogelcriteria van Vogelbescherming Nederland.

VOGELVRIENDELIJKE KAAS

- Natuurlijke rijping
- Zonder nitraat
- Zonder schimmelremmende stoffen
- Vegetarisch stremsel



Jonge kaas rijpt 4 tot 6 weken · Jong belegen kaas rijpt 8-12 weken
Belegen kaas rijpt 5-6 maanden · Extra belegen kaas rijpt 8-9 maanden
Oude kaas rijpt 11-12 maanden · XO (extra-oude) kaas rijpt meer dan een jaar
Kruidenkazen: Komijn, Basilicum-Knoflook, Mosterd-Peper, Brandnetel, Fenegriek

IN
SAMENWERKING
MET





INSPIRATIE
VERDIEPING
ONTMOETING
5 CONFERENTIES

Boerenlandbouwconferentie

Federatie van Agro-ecologische Boeren
22-24 januari | Natuurvriendenhuis Allardsoog

Vitaal Voedsel en de consument

Themadag voeding
30 januari | Warmonderhof Dronten

You never farm alone

Internationale BD-conferentie
4-7 februari | Goetheanum Dornach

Landbouwkunst

Winterconferentie Nederland
7 maart | Warmonderhof Dronten

Boeren doe je niet alleen

Winterconferentie Vlaanderen
13 maart | Widar Wortel

Biodynamische
 Vereniging

meer info op bdvereniging.nl/bd-agenda