

Biomentor Farm



Centrum voor Regeneratief Landbeheer en een Ecologisch verantwoord Voedselsysteem

In de EU is het voor velen een grote uitdaging om niet alleen gezond voedsel te kunnen kopen, maar ook voedsel dat geproduceerd wordt met respect voor dieren, planten, milieu en bodem EN dat ook nog economische draagkracht levert voor al degenen die van boerderij tot bord betrokken zijn.

Dit moet anders!. Zoveel tijd is er niet meer.

Voor u verder leest: bekijk deze korte video's, zodat u een beeld krijgt van wat regeneratief landbeheer is en wat het kan bereiken.

- Allan Savory's TED Talk
<https://www.youtube.com/watch?v=vpTHi7O66pI>
- Joel Salatin: Polyfaces Trailer
www.polyfaces.com/
- Soil Carbon Cowboys
<https://vimeo.com/80518559>
- Richard Perkins <https://www.youtube.com/watch?v=nr5bKpc0x2Q>



De naam 'Biomentor'

We zien de levende natuur als voorbeeld en 'leraar'. We proberen te werken volgens de principes die de natuur ons laat zien. Dan zien we de symbiotische relatie tussen plantenwortels en schimmels in de bodem bijvoorbeeld of de ekster die parasieten bij de varkens wegpikt, of de kraai die oud haar bij Sky verzamelt.

Ook zien we de 'eeuwige' kringloop van geboorte - groei - sterfte - afbraak - voeding.

De energie cyclus, koolstofcyclus, mineralencyclus, microbencyclus, watercyclus zijn alle samen ontstaan met planten en dieren.

Ons doel is deze cycli vrijelijk te laten plaatsvinden: micro-organismen voeden planten, deze de dieren, die urine en mest verspreiden om de microben weer te voeden.



Gaandeweg zijn wij tot de ontdekking gekomen dan een echt holistische denkwijze pas daadwerkelijk gestalte kan krijgen binnen een goed functionerend ecosysteem. Een gezonde vruchtbare bodem is basis voor plantgezondheid, diergezondheid en uiteindelijk dus ook mensgezondheid. Dit geldt voor zowel lichamelijke en geestelijke gezondheid. Alles is onlosmakelijk aan elkaar verbonden middels wederkerige beïnvloeding, afhankelijkheid, synergie en symbiose. Zo functioneert een ecosysteem gebaseerd op een gezonde bodem.

Stel dat er een manier van landbeheer zou zijn die integraal het volgende bewerkstelligt:

- Vergroening van platteland met rijke ecologie en biodiversiteit
- Gunstige klimaat effecten
- Hoge droge stof opbrengst en benutting
- Opbloei lokale economie en toerisme
- Geen verontreiniging van water, lucht en bodem
- Gezondheids bevorderende producten
- Minder overstromingen en droogtegevoeligheid
- Gezonde dieren, die geen medicijnen nodig hebben
- Mest is een productiemiddel en wordt hergebruikt
- Geen fossiele inputs

Dit is het wat er bereikt wordt met toepassing van regeneratieve landbouw en holistisch management

Deze methode werkt overal ter wereld, behalve de polen. Het 'Institute for Holistic Land Management' heeft nu al miljoenen hectaren onder regeneratief beheer.

W.F.K. Gouwe, arts, in zijn boek 'bodemgezondheid' (1947 !):

Vroeger (vóór de NPK periode) was de weerstandskracht van planten, dieren en mensen tegenover infectie en vooral degeneratieve ziekten veel groter, dan wij thans gewend zijn. Het is gebleken dat er een nauw verband bestaat tusschen vruchtbaarheid van den bodem, biologisch evenwicht in dien bodem en gezondheid van plant, dier en mensch'.

Regeneratief – Biologisch – Duurzaam



Regeneratief landbeheer is een systeem van landgebruik dat volgens bepaalde principes en handelingen de biodiversiteit doet toenemen, de bodem verrijkt, de waterhuishouding verbetert en ecosystemen sterker maakt. Regeneratief landbeheer wil koolstof in de bodem en in de biomassa op de bodem binden via fotosynthese, de bodem met groen bedekken en als zodanig de wereldwijde opwarming tegengaan. Tegelijkertijd wordt het platteland gerevitaliseerd met hechte sociale gemeenschappen en goede financiële vooruitzichten. Regeneratief landbeheer wordt ondersteund door jarenlange (toegepaste) wetenschap op het gebied van agro-ecologie, permacultuur, holistisch graasmanagement en ecologisch bosbeheer,

Het gaat dus verder dan biologisch of duurzaam, die immers status quo binnen de bedrijfsvoering als voldoende beschouwen. Ook zien we in het *niet circulair* zijn, dus het nodig hebben van import in de vorm van voer, strooisel of mest een gigantisch risico, omdat de kans groot is dat je toxische stoffen of microbiële verontreiniging binnenhaalt (zie ook onderzoek Jelmer Buijs)

‘Carbon farming’ en ‘Holistic Planned Grazing’ zijn onderdeel van de regeneratieve beweging.

Beheerders worden ook wel regrarians (afgeleid van agrarians) genoemd.

Vormen van regeneratief landbeheer

- Holistisch begrazen
- Voedselbos
- Permacultuur
- Niet-bodemkerende akkerbouw
- Silveropasture (bomen/grasland)

- Zode inzaai bodemverbeterende gewassen of cultuurgewassen

Van bovenstaand rijtje kan alleen de bovenste op zichzelf regenererend bestaan! De rest zal altijd in combinatie met dieren moeten zijn. Regeneratieve landbouw zonder dieren is onmogelijk!

Holistische context

Het is belangrijk te beseffen dat we een kompas nodig hebben waaraan we al onze beslissingen aan gaan toetsen. Allan Savory heeft hiervoor de term ‘holistische context’ ingevoerd. Deze varieert per individu, familie of groep. Maar een generieke context, die min of meer iedereen zou kunnen onderschrijven, luidt als volgt.

*“Wij waarderen stabiele families of gemeenschappen, die in vrede kunnen leven, in voorspoed en fysieke veiligheid, terwijl vrijheid bestaat voor spirituele en religieuze ambitie. Wij willen adequate nutriënten rijke voeding en schoon water. Wij zien graag goed onderwijs en willen gezondheid, en een goed uitgebalanceerde levensstijl. Met tijd en mogelijkheid om met familieleden, vrienden en gemeenschapsleden samen te zijn, voor vrije tijds besteding, cultuurbeleving en hobby. Dit alles om te verzekeren dat voor vele toekomstige generaties een basis gelegd wordt voor ethisch gedrag ten aanzien van alle leven: in en op gezonde bodems en biologisch diverse gemeenschappen, het land van onze **Aarde**, haar rivieren, meren en oceanen”*

Regeneratief landbeheer in de praktijk

De snelste manieren om tot bodemverbetering te komen is via de volgende strategieën:

1. Verplaatsbare diersystemen op weide (grass based animal agriculture)
2. Compost maken en verspreiden
3. Verbouw van bodem bedekkende, en stikstofbindende vegetatie.
4. Planten van bomen en struiken

Ad.1. Verplaatsbare diersystemen



Deze worden dynamisch toegepast door dieren zeer frequent een ander stuk weide te geven. Meerjarig kruidengrasland met grazende dieren is de basis van het systeem, waarbij een gedeelte van de mest gecomposteerd wordt en weer uitgespreid over het land of gebruikt wordt ter verbetering van de bodem van de moestuin.

De verbinding met natuur en wildleven is zeer intens. Sommige gebieden worden als rustgebied verklaard voor de wederopbouw van populaties vogels die op de bodem broeden en sommige gebieden laten we met opzet verruigen voor insecten. We waarderen een zeer diverse en uitbundige levende natuur, waarbinnen onze dieren integraal onderdeel van zijn.



We hebben 3 paarden die middels verplaatsbare prikpaaltjes en schrikdraad elke dag een nieuw stuk weide krijgen. Het afgegraasde gedeelte krijgt 6 – 8 weken rust om wortelherstel te bevorderen. De fotosynthese in gras is wellicht de meest efficiënte in het plantenrijk. Deze ‘liquid carbohydrate pathway’ zorgt voor excellente bodems met verhoging van biodiversiteit en vorming van een zeer krachtige ‘CO2 sink’.

Zo mogelijk gaan *de schapen* achter de paarden aan. Voor de schapen gebruiken we een verplaatsbaar net. Zij eten de vegetatie die de paarden mijden en zorgen als zodanig voor een meer evenredig afgegraasde wei.

Onze *kippen*, die in verplaatsbare rensystemen worden gehouden. Zij weiden bij voorkeur achter de schapen en paarden aan. Zij verspreiden de mest op zoek naar maden en schrapen oud gras bij elkaar. Dit gras harken wij weer bij elkaar, zodat nieuwe planten de kans krijgen zich te vestigen. Het losgeharkte gras wordt gecomposteerd.

We volgen de weidemethode van Allan Savory, ook wel Holistic Planned Grazing genoemd.

Ad.2 Compostering

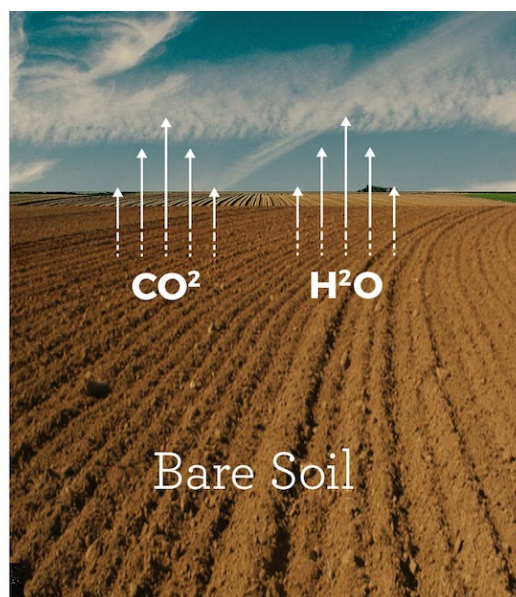
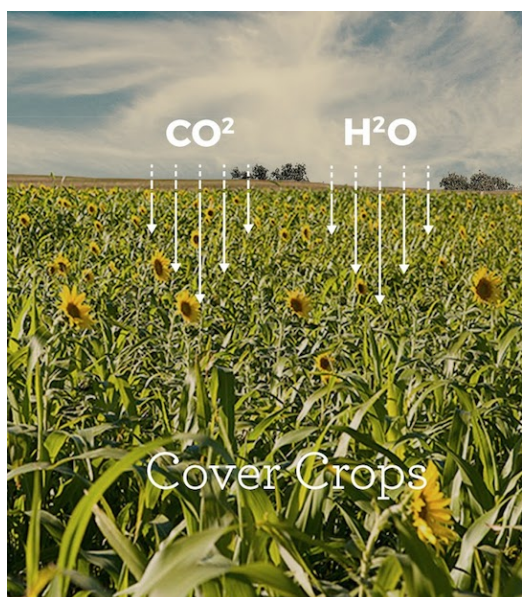


Een laag van 2 cm compost op de bodem leidt tot een vermeerdering van organische stof in de bodem gedurende meer dan 10 jaar.

We doen eerst aan koude compostering. De mest wordt gedurende 6 maanden of langer op een hoop gezet. Daarna wordt deze gebruikt in een snelle hete methode van compostering. Dit doen we op plastic pallets met centrale ontluchting. De mest wordt vermengd met droog gras, verse maaisels en zaagsel. Deze methode is nog in ontwikkeling.

Ad.3 Inzaaien bodembedekkers

Bodembedekkers zoals wikke, luzerne e.d., samen met granen als triticale of penwortel gewassen als radijs zorgen voor een zeer snelle organische stofvorming, stikstofbinding, bodembedekking en voedsel voor grazers. Wij zaaien woelplekken van de wilde zwijnen en kaalgeharkte delen door de kippen in.





Een pionier van deze teelt is Gabe Brown. Zijn boek 'Dirt to Soil' is een regelrechte aanrader. Hij heeft ook veel kennis van de apparatuur om in bestaande zode te zaaien (no till seeding). Elk gebied en grondsoort heeft 'eigen' plantensoorten en gewassen, die het beste gedijen. In het cocktail van zaden moeten het liefst meer dan 18 soorten zijn, die elkaar aanvullen en versterken. Zo heb je grasachtigen, zoals granen en mais, die fosfaat fixeren en wikkels/klavers die stikstof binden, radijssoorten die met hun penwortel verdichte lagen openbreken en stikstof fixeren, bijvoorbeeld.

Stikstof bindende gewassen, die in symbiose met wortel bacteriën stikstof (N) uit de lucht binden en hiermee de bodem verrijken, zijn zeer goed in staat de benodigde N voor gewassen te leveren.

We hebben een combinatie gezocht van medicinale kruiden, bijenbloemen, vlinderbloemen, bodemverbeteraars, stikstofbinders en voedingsstoffen leveranciers.

Samenstelling éénjarig menseel:

phacelia, boekweit, gele mosterd, alexandrijnse klaver, inkarnaat klaver, koreander, olrettich, kummel, zwarte kummel, dille, bernagie, goudbloem, korenbloem, venkel, kaasjeskruid.

Samenstelling één en meerjarig:

inkarnaat klaver, luzerne, alexandrijnse klaver, Bokhara klaver, gele klaver, esparcette, perzische klaver phacelia, Zweedse klaver, winterwikke, tubinger bijen mengsel, kleine pimpernel, duizendblad, wilde peen, pastinaak, rode klaver, peterselie, salie en pimpernel (Apiaceae).



Ad.4 Bomen en struiken planten

Natuurweide met bomen is een betere CO2 binder dan weide alleen. Bovendien geven bomen schaduw voor de dieren en verhogen ze biodiversiteit van zowel beneden als boven het landoppervlak. Naast bovengenoemde activiteiten, hebben we ook bijen en een moestuin (Jelle's makkelijk moestuin). Onze Biomentor Farm is een pilotproject dat we naast een holistische dierenartsenpraktijk vorm willen geven.



Regeneratief Landbeheer en klimaat

Veel klimaatwetenschappers zien in de stijging van CO₂ de *oorzaak* van klimaatopwarming. Dit is echter maar gedeeltelijk waar. Het stijgende CO₂ is een deelaspect van het totale probleem. CO₂ is slechts voor 4% verantwoordelijk voor warmte dynamiek, de rest (96%) wordt gedreven door de water-cyclus.

Het probleem zit 'm in de 'ontgroening' van onze planeet. Dit is al vele eeuwen geleden begonnen door massale boomkap, kerende bodembewerking (ploegen) en het verkeerd laten begrazen (overbegrazing standweide). Wij hebben nog maar 1/3 van groene grondbedekking over, vergeleken met 5000 jaar geleden. Dit heeft de bufferende werking om als planeet te kunnen ontgiften ernstig verzwakt. Hierdoor kon de massale uitstoot van fossiele verbrandingsgassen van de laatste 100 jaar niet voldoende geneutraliseerd worden. En de moderne industriële manier van voedselproductie en verwerking heeft dit probleem alleen maar verergerd. Vooral de destructie van de levende bodem door kunstmest, grondbewerking, machinedruk, pesticiden, herbiciden etc. is hier

debet aan. Recente studies lieten zien dat 'het voedselsysteem' minimaal 50% verantwoordelijk voor klimaatverandering.

We moeten zeer snel inzetten op weer 'vergroenen', onder andere door op bovenstaande manier landbouw te bedrijven. Vergroenen koelt de biosfeer af, onttrekt broeikasgassen aan de atmosfeer en herstelt de watercyclus, wat weer leidt tot meer vergroenen.

Aandachtsgebieden verdere opwarming te stoppen (Walther Jehne) zijn: *(erachter potentiële besparing in miljard ton C/jaar, met ongeveer 50% 'veiligheidsmarge')*

- | | |
|--|-----|
| - Preventie bosbranden | 3.5 |
| - Preventie branden savanne en steppe achtige vegetatie | 4 |
| - Ecologisch bosbeheer | 3.3 |
| - Verbetering graasmanagement (holistisch begrazen) | 4.5 |
| - Herstel schaduwbebossing ranches en steppes | 5 |
| - Herstel waterrijke gebieden | 1.8 |
| - Regeneratie akkerbouwgebieden | 4 |
| - Regeneratie halfwoestijnen (kan alleen door hol. begrazen) | 1.5 |
| - Vermindering uitstoot fossiele brandstoffen | 2 |

Totaal 28.5 btC onttrekking, wat de doelonttrekking van 20btC/jaar ruim overtreft.

Een 'oplossing' van het klimaatvraagstuk is zinloos als de huidige landbouwpraktijken en het voedselsysteem er niet bij betrokken worden.

Alle factoren meegenomen (inclusief enterische (NH₄) emissie, mest emissie, bodem koolstof vastlegging, blad koolstof vastlegging, diverse boerderij activiteiten, slacht en transport) laten een negatieve koolstof emissie zien. Dus al producerend het klimaat verbeteren! Op de boerderij White Oak Pastures van Will Harris was dat een negatieve 3.5 kg koolstof per kilo vers vlees, hetgeen 6 x zo efficiënt is vergeleken met het agro-industriële model

Regeneratief Landbeheer en Milieu

Regeneratief landbeheer past geheel in de aanbevelingen die Wouter van de Weijden in het boek 'Agrarisch natuurbeheer in Nederland' neerschrijft. Omdat we proberen volledig circulair te werken en zeker geen chemische stoffen of chemisch verontreinigd voer importeren, zullen er geen verdere verontreinigingen van bodem, water en lucht optreden. Uitspoeling naar oppervlakte water zal door de betere filterwerking van de bodem niet meer of veel minder voorkomen. Tal van metingen in het buitenland hebben aangetoond dat het uitgaande water altijd beduidend schoner is als in inkomende water. De bodem kan meer water vasthouden, waardoor minder of geen irrigatie water nodig is. Het niet gebruiken van synthetische wormmiddelen voorkomt, dat via de mest ontwormmiddelen het bodemleven uitroeit.



aangrenzend maaiperceel, Round Up

Bestaande verontreinigingen zullen door een betere bodemkwaliteit (meer organische stof, plus verhoging pH) zware metalen en pesticiden fixeren aan humuscomplexen. Bovendien zal bij de labiele humusvorming (zodecompostering) een deel van de verontreiniging afgebroken worden. Dus regeneratief landbeheer kan beschouwd worden als een beheer met sanitaire eigenschappen.

Dus de gangbare inputs van *biociden* (insecticiden, herbiciden, fungiciden, rodenticiden, bodemontsmeters, mollusciciden) en *kunstmest* zijn onnodig en niet gewenst bij een regeneratief landbeheer.

De sleutel tot succes om zonder deze middelen te 'boeren' is:

- Een gezonde bodem
- Biodiversiteit
- Juist management
- Dieren (planteneters, kippen, varkens)

Regeneratief Landbeheer en Voedselkwaliteit

Bovenstaande impliceert al dat er geen (actieve) verontreiniging van voedsel van plantaardige of dierlijke oorsprong is. Omdat er geen antibiotica gebruikt worden, schitteren multiresistente micro-organismen door afwezigheid. Aanwezigheid van schadelijke micro-organismen in regeneratieve producten is nihil en als ze al aanwezig zijn, hebben ze hun ziekmakend vermogen kwijtgeraakt.



Als we producten van weidende dieren, vergelijken met die van graangevoerde, dan zien we:

- hoger omega 3
- hoger alpha linoleenzuur
- hoger Vitamine A, D, E en K
- lager totaal vet
- hoger in B vitamine
- hoger in calcium, magnesium en kalium
- hoger in bèta caroteen
- geen ziekmakende salmonella en coli
- geen MRSA bacteriën
- geen residuen van wormmiddelen, antibiotica, medicijnen schoonmaakmiddelen
- geen residuen van herbiciden, pesticiden, fungiciden, nematociden

Dus samengevat: geen ziekmakende stoffen of beestjes, wel betere *kwaliteit* (van 300 tot 700% beter) en *houdbaarheid*.

Regeneratief Landbeheer en Biodiversiteit

‘Ontwikkeling van biodiversiteit zie ik als nieuwe standaard voor de moderne duurzame landbouw’

Douwe Hoogland, voorzitter Deskundigenteam Cultuurlandschap, Kennisnetwerk Ontwikkeling en Beheer Natuurkwaliteit.

Tal van regerarians hebben laten zien dat er een enorme verbetering gaat optreden in de diversiteit van bodemleven, planten, insecten, vogels, zoogdieren en aquatische fauna. Deze gaat zover dat ze beter scoren dan natuurgebieden.



Koperwiek op doortrek



Groene spechten zijn ruim vertegenwoordigd

Een gezond bodemleven zorgt voor een divers plantenleven. Hierop leven weer insecten. Kuikens van bodembroeders hebben juist deze nodig. Ze zijn insectivoor.

Veel regeneratieve ondernemers hebben prijzen gekregen voor hun rol bij de totstandkoming van gezonde ecosystemen met hoge biodiversiteit (Will Haris, White Oak Farms/Sunrise Farm, Don Ruzicka).



Exoten horen erbij

In het boek *Agrarisch Natuurbeheer in Nederland* (Wageningen Academic Publishers) wordt door 40 deskundigen een inventarisatie gegeven van de effecten van alle inspanningen die op dit gebied gedaan zijn. Ook worden aanbevelingen gedaan voor ‘alle spelers’ die hierbij betrokken zijn. De resultaten van al deze inspanningen zijn ronduit teleurstellend. Telkens weer is de industriële agro cultuur hierbij ‘spelverpester’. Alle inspanningen leiden hooguit tot marginale verbetering in gebieden die voor ‘de grote jongens’ toch niet interessant zijn. Kruimels van de koek. De koek zelf is ecologisch gezien een woestijn, vermest en gedrogeerd, met uitmergeling van de bodem. Voor iedereen die denkt dat dit wel meevalt, raad ik van harte aan om deze publicatie te lezen.

Nederland is in deze ontwikkeling zeker niet de enige, maar wel eentje die dit spel extreem speelt.

Velen realiseren zich niet dat een verarming van de biodiversiteit ook aanleiding tot plagen en ongemakken. Zo is de verspreiding van eikenprocessierups een gevolg van gebrek aan natuurlijke vijanden zoals mezen en sluipwespen. Verreweg de hoogste dichtheden zijn gemeld in Brabant en de Gelderse vallei. Laat dat nu ook kerngebieden zijn van de intensieve veehouderij...

Voor iedereen die ook vindt dat dit spel lang genoeg geduurd heeft, is het interessant om te bedenken wat dan wel een gepaste oplossing is, waarbij alle spelregels voor iedereen aanvaardbaar zijn. Het antwoord hierop is een ecologische landinrichting, waarbij natuur en landbouw synergetisch verbonden zijn, dus elkaar versterken. Dit is de grondslag van *regeneratief* landschaps beheer. Dit gaat dus verder dan duurzaam. Dit is tegelijkertijd ook ‘carbon farming’, waar de koolstof via fotosynthese in de bodem terugkeert. Dit is de meest geëigende en veilige manier van koolstof opslag.

Biomentor Farm



De snelste manier om tot vergroening te komen, is door begrazing.

Gras en grazers horen bij elkaar. Miljoenen jaren van evolutie hebben deze wederzijdse afhankelijkheid laten ontstaan.



Schape grazen anders dan paarden



Door een holistisch graasmanagement systeem, bedacht en geïmplementeerd door Allan Savory, wordt een soort kickstart gegeven voor herstel van ecologisch verval. Het strategisch inzetten van herbivoren op de verschraalde halfwoestijnen leidt tot een dramatische verbetering en herstel van gunstige ecologische processen. Zie boven en onder.



South Africa

Land on the left managed under Holistic Planned Grazing (HPG)
in 200 mm rainfall, showing a contrast with advancing desertification

Wij hebben ondervonden dat het ook in ons land werkt: verbetering van de bodem, bodembedekking, grasgroei, watercyclus, biodiversiteit etc. Op alle fronten wint de natuur terrein. De enige input is zonne energie, die via fotosynthese blad- en wortelgroei aanstuurt. De ‘oogst’ is een extreem diervriendelijke ‘houderij’ methode met producten die excelleren in kwaliteit voor voeding en gezondheid. De mest levert weer grondstof voor een goede bodem, waarin tal van groenten geteeld kunnen worden.

Kenmerkend van deze aanpak is de dynamiek. De constante dierverplaatsing naar vers groen is van ongekende waarde voor de diergezondheid, immers de dieren bewegen weg van de ontlasting en zijn altijd buiten. Geen chemie meer nodig om ziekten te bestrijden of te voorkomen. Geen chemische restanten meer. Wel meer voedingswaarde.

Ditzelfde geldt voor de planten: biodiversiteit en een gezonde bodem zorgt een probleemloze groei. Geen chemie en eindproducten van hoge kwaliteit.

Regeneratief Landbeheer en Veerkracht

Zowel hitte, droogte als teveel regen is onder regeneratief beheer makkelijker om te verdragen. De gezonde bodems hebben een betere waterinfiltratiecapaciteit en houden het water langer vast. Het aaneengesloten plantendek zorgt voor verkoeling via evapotranspiratie. Zeer plaatselijk kunnen gebieden met een micro klimaat ontstaan die zeer veel aangenamer zijn dan daarbuiten. Erosie door wind of water heeft minder kans doordat de bodem bedekt is.



aangrenzend maaiperceel, hooguit 50% bedekt,

onder: maaien boven: grazen

Zowel uitspoeling als droogtebestendigheid zijn direct afhankelijk van plantbedekking en organische stof gehalte.



Oorzaak en gevolg. Na regenval wordt de bruinverkleuring van de Geul als normaal beschouwd.

Regeneratief Landbeheer en Economie

Het inkomen van de regeneratieve ondernemer is op de middellange termijn 2 tot 3 maal zo hoog als die van de gangbare tegenhanger. Omdat er minimale inputs zijn, is het kostprijsniveau beduidend lager en de verkoopprijs van de producten hoger, vanwege de intrinsieke kwaliteit.

Voor onze eieren (zie 'Biomentor Ei') wordt (graag) 0.45 per stuk betaald. Niet toegerekende kosten worden nu omgezet in een meerprijs, omdat de productie gepaard gaat met milieu voordeel.

Met een kostprijs van 0.06 (afschrijving, voer, pacht) zit hier 0.39 marge op. Dus met 150 hennen (nog net hobby) en een gemiddeld legpercentage van 70%, betekent dit ongeveer 100 eieren per dag = 39 euro per dag arbeidsloon.

Vergeleken met de 0.01 tot 0.02 marge van een gangbaar ei, is dit dus zeer hoog.

Een gangbare pluimveehouder moet dus 20 tot 40 x zoveel kippen houden voor hetzelfde arbeidsloon.

Deze berekening kan voor alle regeneratief verkregen producten gemaakt worden. Dit betekent dat het niet denkbeeldig is dat je op 2 ha land met 5 schapen, 150 kippen en 2 paarden via regeneratief en creatief ondernemerschap een bestaan zou kunnen opbouwen. Met creatief bedoelen we dat met

land een heleboel afgeleide activiteiten kunnen ontwikkelen (in dit geval *paardencoaching* bijvoorbeeld).

De diversiteit aan inkomensstromen leidt automatisch tot een grote financiële veerkracht. Immers, een tegenvaller kan makkelijk gecompenseerd worden door de opbrengsten van de andere sectoren.

Er zijn geen noemenswaardige investeringen in gebouwen, apparatuur en werktuigen, waardoor vaste kosten beperkt blijven. Wat over blijft zijn variabele kosten, die ook minimaal zijn. We streven naar bruto opbrengst = netto inkomen. Aanwezig zijn als onderdeel van het geheel is een extra niet-materiële beloning (Eckart Tolle).

Acht vormen van kapitaal

Bovenstaande gaat alleen over financieel kapitaal, dat wil zeggen geld, valuta, zekerheden en andere onderdelen van het globale financiële systeem.

Niet-blanke bewoners van deze aarde begrijpen niet dat je grond kunt 'bezitten'. Dat gaat voorbij aan hun voorstellingsvermogen. Je kan hooguit een goed rentmeesterschap uitvoeren en dit met interest doorgeven aan de volgende generatie.

In den beginne was 'grond' in gemeenschappelijk gebruik. Het was zogezegd van iedereen en dieren van vele eigenaren werden gemeenschappelijk geweid en gehoed. De eerste die een heining rondom een stuk land zette en dit als eigendom ging verdedigen heeft dus diefstal gepleegd op de gemeenschap. Degene die dit land kocht was een heler van gestolen waar. Dus in engere zin is landbezit juridisch niet te verdedigen.

Ethan Roland (www.appleseedpermaculture.com, 2011) was ook niet tevreden met deze reductionistische kijk op 'kapitaal' en voegde daar nog 7 andere vormen aan toe:

1. Sociaal kapitaal

Alle intermenselijke relaties en verbindingen zijn sociaal kapitaal. Mensen met veel sociaal kapitaal hebben een uitgebreide keuze uit deze bron, als het gaat om raad vragen, hulp vragen, gunsten vragen, beslissingen te beïnvloeden, en effectief kunnen communiceren.

Je kan ook 'rood' staan. Een persoon kan iets 'tegoed' hebben van een ander of van een groep. Als wij ons neokolonialisme in de vorm van ecodestructie ten behoeve van veevoer voor onze industriële veehouderij doorzetten, dan gaan we sociaal gezien steeds verder 'rood' staan.

Onze klantenkring van de dierenartsenpraktijk is te beschouwen als sociaal kapitaal, dat economisch kapitaal regeneert. De valuta hiervoor is 'goodwill'.

2. Materieel kapitaal

Niet levende fysische objecten vormen het materiele kapitaal. Het kan in de bodem zitten als organische plantenvoeding, metalen, fossiele energie,

Hout e.d. Vaak zijn deze met elkaar in complexe verbindingen verstrengeld. Gebouwen, bruggen, werktuigen etc. zijn ook alle onder te brengen als materieel kapitaal.

Een regenererende bodem en ecosysteem zijn te beschouwen als groeiend materieel kapitaal.

3. Levend materiaal

Dit wordt gevormd door dieren, planten en bodem – de enige echte basis van leven op onze planeet. Regeneratieve acties in de vorm van permacultuur en holistische begrazing vermeerderen het levend kapitaal, dat regerarians graag willen delen in plaats van bezitten.

4. Intellectueel kapitaal

Dit is onder andere, maar niet alleen, vergaarde kennis. Het wordt alleen van waarde als we kennis kunnen toepassen en delen. Net zoals compost heeft het geen waarde als we het op een hoop laten zitten.

Het onderwijssysteem moet omgevormd worden tot een instituut, waar het vergaarde, nuttige intellectueel kapitaal kan worden ingezet om alle andere vormen van kapitaal te laten groeien. Iedereen moet basale kennis hebben van biologisch functionerende ecosystemen, voedselproductie en de interactie met het klimaat.

5. Ervaring kapitaal

Wij accumuleren experimenteel kapitaal door daadwerkelijk een project in de gemeenschap te organiseren, een strobalen huis te maken, een regeneratief ecosysteem een kans te geven. De meest effectieve manier is het combineren van intellectueel kapitaal met ervaring kapitaal. Onze overgang van een gangbare dierenartsenpraktijk naar een holistische was gebaseerd op zo'n combinatie. Kennis uit het verleden combineren met een nieuwe uitdaging, die weer leidt tot meer intellectueel inzicht en ervaring. Dan volgt vanzelf intuïtief, invoelend vermogen en een vermeerdering van spiritueel kapitaal.

6. Spiritueel kapitaal

Hier wordt onder andere ook een religieuze ervaring onder bedoeld.

Wij zien het meer als een overstijgend gevoel van verbinding met het groter geheel, waarbij we in verwondering het moment genieten (Eckart Tolle).

Ook zien we dat er in de natuur alles hergebruikt wordt. Dit geldt ook voor ziel of geest. In verlengde hiervan ligt ook onze wil tot positief functioneren in de biosfeer. Je wilt immers niet terugkomen in de rommel die je zelf gecreëerd hebt. Het Boeddhisme heeft zelfs een soort van spirituele valuta: Karma!

In sommige Maya culturen was het basale kennis over existentie dat we een 'schuld' hebben ten aanzien de magnifieke schoonheid en ultieme complexiteit van de levende wereld

7. Cultureel kapitaal

Dit kan alleen samen opgebouwd worden. Het kan beschreven worden als alle processen die binnen een gemeenschap plaatsvinden.

De bio-industrie is alleen gefocust op het extraheren van economisch kapitaal, ten koste van sociaal en levend kapitaal.

Regeneratief Landbeheer energie en arbeid

We waarderen systemen, die weinig inputs hebben. Dus geen dieselolie, bestrijdingsmiddelen, kunstmest, tractoren, mestinjectie, krachtvoer, ventilatoren, hogedrukreinigers, veetransporten, silage maken etc.

De goedkoopste vorm van energie is de zon als bron. De plant zet zonne-energie om in meer plant. Het paard eet plant. Dus paardentraction gaat op zonne-energie.

We hebben 1 zonnepaneel. Het zonnepaneel laadt semi tractie accu's op. Deze leveren stroom voor:

- oppompen van water
- wassen van paarden
- vullen modderbad varkens
- besproeien moestuin
- versproeien micro-organismen
- scheren schapen
- verlichting
- schrikdraad paarden
- schriknet schapen
- boormachine voor gebruik in wei



Hoe ziet bij ons een dag eruit (minuten) ?

- paarden voeren 3
- paddock verplaatsen 10
- mest scheppen achtergebleven paddock 15
- compost verspreiden en harken achtergebleven paddock 30
- overbleven vegetatie met zeis afmaaien 15
- eventueel micro-organismen sprayen 10
- kippen verplaatsen, voeren, water geven en eieren rapen (15)
- schapen verplaatsen, voeren en drinkwater geven (10)
- moestuin onderhouden, planten en oogsten (10)
- composteren (10)

Dus ruwweg 2 uur per dag.

Eenmaal per week:

- mestscheppen pad en standweide 60
- waterbakken vullen (10 minuten)..tijdens het vullen door de pomp andere werkzaamheden

Regeneratief Landbeheer en Ontspanning

We zien alle facetten van het werk in onze wei als ontspanning, inspanning, verwondering en meditatie. Het is een tijd van vooral ook waarnemen: is DJ onregelmatig?, welke grassen bloeien op dit moment? Welke insecten springen voor mijn voet weg? Was dat een rode wouw? Dus het is niet zo dat we ons werk in de wei willen minimaliseren, nee, we willen eigenlijk de hele dag op de wei zijn...

Joel Salatin over werken op de boerderij:

- Laat de dieren het werk doen, laat ze zelf de mest op het land brengen

- De dieren naar het voer laten gaan en niet andersom
- Geen lichten op de tractor

We zijn een soort van dirigenten die ervoor moeten zorgen, dat de dieren op de juiste plaats, op het juiste moment ergens zijn. Allemaal op de symfonie van de natuur.

De beloning is veelvoudig. Als je ziet hoe de bodem, het gewas en de dieren reageren op jouw management, zonder inputs. Dit is niet te vergelijken met de gangbare agrarische beleving, waarbij veel materiaal en spullen gekocht moeten worden, ploegen, eggen, stof slikken, dieselwalm inademen, drijfmest ruiken, varkens enten, hokken schoonspuiten.. Terwijl je zorgen maakt over de gezondheid van vee, plant, bodem, bankrekening...

Het kan met zoveel meer plezier, alles groen, dieren gelukkig. Geen zorgen meer.





Dit is DE manier om de dag te besteden!