



Kringlooplandbouw?
Regiolandbouw?
Balanslandbouw?
What's in a name ...

'Kringlooplandbouw' is geen goede term, vindt Practor Kringlooplandbouw **Ruud Hendriks**. Want kringlopen bereik je niet binnen de landbouw, maar binnen de regio. Reststromen van gebruikers moeten terug naar het land, inclusief de 'humanure'.

Op de website van Bionext las ik: "Er staat een vervolg van dit project op de planning waarin in pilotgroepen zal worden bekeken hoe de kringlopen op regionaal niveau in de biologische landbouw concreet gesloten kunnen worden. Onderwerpen zoals uitruil van mest, veevoer en stro en mineralenbalansen zullen onderdeel zijn van dit project."

Toen ik deze zinnen las, gaf dat bij mij de impuls 'Hier moet meer meel' en heb ik – met de pet Practor Kringlooplandbouw op – de samenwerking met Bionext gezocht. Er is natuurlijk niets mis met het afstemmen van de samenwerking tussen bedrijven: het draagt bij aan de optimale benutting van mineralen. Het gaat echter voorbij aan de essentie

Wat is kringlooplandbouw?

Kringlooplandbouw heeft in Nederland in vorige eeuwen bestaan rondom de grote steden. Stadsvuil en de inhoud van de mesttonnetjes werd gebruikt om de bodem van tuinbouwbedrijven te verbeteren. Tuineerdgronden zijn onder andere op deze manier ontstaan. De allereerste riolering in steden bestond uit vacuümsystemen die de humanure afzogen naar een centraal in de wijk gelegen tank die werd geleegd voor gebruik in de landbouw. Tot in de jaren '60 was het op het platteland gebruikelijk dat veehouders de beerput bij huizen leeg kwamen zuigen om over het grasland uit te rijden. Dat was allemaal Kringlooplandbouw avant la lettre.

Over 'Kringlooplandbouw' in letterlijke betekenis, zoals ook te lezen in dit artikel, valt te lezen in belangrijke boek 'Vierduizend jaar kringloop landbouw' waar je leert over hoe menselijke mest van oudsher onderdeel was van de voedselcyclus.

Toen demissionair minister Schouten haar 'kringloopvisie' schreef was een flink deel van die visie gebaseerd op het werk van hoogleraar Imke de Boer, die pleit voor een ecologisch draagvlak voor landgebruik en onze veehouderij en het vernieuwen van de verbinding op meerdere lagen tussen maatschappij en boeren. Ook belangrijke input leverde het werk van Frank Verhoeven van Boerenverstand. Hij was bij de oprichting als onderzoeker verbonden aan het werk van de Friese kringlooplandbouwboeren en werkt nu al jaren als praktijkmens aan kringlooplandbouw voor melkveehouders om te zorgen dat hun bedrijven meer circulair worden en meer financieel autonoom.

van Kringlooplandbouw: verbinding met de maatschappij. In die vorm van Kringlooplandbouw worden de stofstromen niet alleen op of tussen boerderijen maar ook regionaal in evenwicht gehouden. Dat kunnen boeren niet alleen, daar moeten de verwerkers en consumenten, de afnemers van producten, een belangrijk deel van uitmaken.

Om dit maatschappelijke aspect tot onderdeel te maken van het project kreeg ik tijdens studiedagen op Timpelsteed (Engwierum Friesland) en De Westerade (Dronten) de ruimte om met de aanwezigen te kijken naar de mineralenstromen van die biologisch-dynamische bedrijven met daarin organisch materiaal uit de regio of kippenmest van de burens. Er is ook bekeken hoeveel rioolslib er nodig zou zijn om de bemesting rond te zetten. Stop! Niet meteen roepen dat rioolslib vervuild en vies is en doorbladeren. Ik nodig je uit om een paar bladzijden met me mee te gaan door de complexe wereld van het kringloopdenken.

Kringlooplandbouw is eigenlijk geen handig woord, omdat het de focus zo op landbouw legt, alsof het een systeem is van alleen de boeren. Kringloop is voor boeren een oud begrip waar de consument geen deel van uitmaakt. De essentie van Kringlooplandbouw is dat in een (nader te definiëren) regio de mineralenvoorraad op peil blijft. Die moet niet toenemen (ophopen) door teveel voer en meststoffen van buitenaf binnen te halen zonder die weer met producten af te voeren. Hij moet ook niet afnemen (verschrompelen) door grote afvoer van producten zonder aanvoer van mineralen.

Elk jaar wordt een beetje van de bodemvoorraad afgevoerd. Die moet worden aangevuld van buiten het bedrijf. Aangezien de consument de ontvanger is, zal die ze moeten retourneren om de regiokringloop te sluiten

Er is geen definitie van de omvang van de regio. Als energie en grondstoffen niet beperkend zouden zijn, dan zou bij wijze van spreken de wereld de regio kunnen zijn. Soja uit Brazilië halen en drijfmest in hetzelfde schip terug. Of het riool de zee in en gecomposteerd zeewier weer terug. Hoe kleiner die regio is, hoe minder energie aan transport verloren gaat. Hoe meer de energiebeschikbaarheid beperkend is, hoe kleiner de regio zal zijn. Meino Smit (De duurzaamheid van de Nederlandse landbouw) gaat in zijn toekomstvisie 2040 op basis van energie uit van een regio met een omvang van ongeveer 100 km. De EU kijkt voor de Farm-to-Fork-strategie voorlopig naar de regio Noordwest-Europa, een regio met een straal van 800 km. In Polen bijvoorbeeld is een kringlooprelatie met Estland logischer dan met Portugal.

Terug naar Nederland. In de biologische landbouw zijn veel 'koppelbedrijven' actief. Dat zijn akkerbouwers en veehouders die samenwerken om op die manier een 'gemengd bedrijf op afstand' te vormen. Biologisch-dynamische landbouw heeft voorkeur voor het werken binnen de grenzen van een gemengd bedrijf, waarbij vaak wordt gesproken over een gesloten bedrijf. Dat is een uitdrukking die ik vanuit de kijk op mineralenstromen nooit zal gebruiken omdat de bedoeling van een bedrijf juist is om open te zijn. Je produceert als boer of tuinder om de consumenten van voeding te voorzien. Zo'n open bedrijf raakt mineralen kwijt via die producten. Een boer produceert gewassen en voer en gebruikt daarvoor water, CO₂ en zonlicht die oneindig beschikbaar zijn. Er zijn daarbij mineralen uit de grond voor nodig die wel eindig zijn. Elk jaar wordt een beetje van de bodemvoorraad afgevoerd. Die moet worden aangevuld van buiten het bedrijf. Aangezien de consument de ontvanger is, zal die ze moeten retourneren om de regiokringloop te sluiten. Dat zijn bijvoorbeeld restanten van de verwerking en consumptie, zoals GFT compost en restaurantafval (*swill*), maar ook de 'humanure', de poep en plas. Het is per bedrijf verschillend hoe afhankelijk het is van een retourstroom. Kleigronden zijn relatief jong en kunnen een flinke minerale reserve hebben. Ook de verwerking van klei levert mineralen. Het zandgebied is veel ouder, heeft minder reserve en is meer afhankelijk van externe aanvoer.

In biologisch-dynamische bedrijven staat het dier als mestproducent centraal. Stikstof


uit gras/klaver wordt vaak de motor van de landbouw genoemd. Klaver kan echter alleen stikstof binden, de andere mineralen komen uit de bodemvoorraad. Als de biologisch-dynamische boerderij geen retourstroom krijgt, verschaalt het systeem. Op dit moment wordt het tekort aan sporenelementen bijvoorbeeld opgelost met kruiden uit Duitsland voor de koeien of natuurcompost voor de akker. Met de kruiden uit Duitsland voeren we mineralen aan uit de Duitse bodems waardoor die minder worden. Het is pas kringloop als er wat retour naar die regio gaat. Natuurcompost? Niks mis mee maar strikt genomen geen kringloop. Het komt van snoeisels en wegbermen en we komen snel tekort als veel boeren dat willen gebruiken.

Gangbare boeren verwijten de biosector hypocrisie omdat er nog 30% gangbare mest wordt gebruikt en daarmee via de achterdeur kunstmest wordt binnengelaten. Het is geen onterechte kanttekening. Op het moment dat een bio akkerbouwer met deels gangbare mest graan teelt voor een bio varkenshouder, dan kan de mest van die varkens in het bedrijf terecht komen. Niet iets dat de consument bedenkt. Omdat de humanure van de consument op dit moment geen optie is, praktisch niet en juridisch niet, en natuurcompost beperkt beschikbaar is, heeft de bio(dynamische) boer op dit moment een duivels dilemma. Werk je 100% bio, dan teert je bodem in door gebrek aan retourstromen, wat tijdelijk alleen kan als je een rijke, diep ontwikkelde bodem hebt. Laat je een zij-instroom van niet biologische mineralen toe, dan houd je de mineralen

op peil maar torn je aan het uitgangspunt. Kringlooplandbouw en BD is binnen de huidige regels niet te combineren.

Dit zijn allemaal heel 'aardse' gedachten, er is weinig kosmisch aan. Het kosmische in BD ontwikkelen, kan echter alleen als de aardse problematiek ook ter hand wordt genomen. Waarbij het voor mij de vraag is of het ideaal de komende jaren haalbaar is. Eigenlijk heb ik het antwoord al gegeven: dat is het mijns inziens niet. Anno 2021 leven we niet in een parallele wereld, we maken deel uit van een maatschappij in transitie en zullen net als iedereen met vallen en opstaan richting ideaal werken. Is dat erg? Wat mij betreft niet, het is deel van het leven in de Michaelstijd. Biologisch-dynamische landbouw is niet statisch, het gaat over ontwikkeling en staat midden in het leven. Bij ontwikkeling hoort dat het niet allemaal ideaal en volgens het boekje verloopt. Het is een balans tussen de intentie die uit het ideaal voortkomt en de realiteit die de context vormt. Om de balans tussen intentie en context met de consument te delen, is het gesprek van belang. Consument en boer moeten dicht bij elkaar staan, elkaar in de ogen kunnen kijken, om de toekomst samen vorm te geven. De zijkant van een pak melk leent zich daar maar heel beperkt voor.

Tot slot een kanttekening vanuit een antroposofische kijk op voeding bij deze verder nogal minerale materie. Mest is niet alleen mineralen, het is ook levenskracht, vitaliteit. We voeden met producten van boer en tuinder ons denken, voelen en willen, onze

omgang met angsten en driften etc. Vanuit die kijk op voeding is mensenmest geen geschikte mest voor voedselgewassen, omdat de krachten die ons voeden juist onttrokken werden tijdens de vertering. Met 10 miljard aardbewoners kunnen we het ons echter ook niet veroorloven om mensenmest dan maar als afval te beschouwen. We moeten mijns inziens een route zoeken om die mineralen weer op te waarderen. Het is denkbaar dat de rol van de koe weer meer richting mestproducent gaat. De mensenmest kan dan naar het veebedrijf en de rundermest naar de akkerbouw en tuinbouw. Het 'opwerken' van de voedende waarde van mineralen via het doormaken van de cycli van de natuur in combinatie met de verzorging door de mens. Een optie die best lastig te verdedigen is wanneer er tegelijk ook onderzoeken zijn die laten zien dat mest van koeien van eigen bedrijf het mooiste verteert in de bodem van dat bedrijf. En vlees produceren geen efficiënt ruimtegebruik is. Het laatste woord over de rol van mest en dieren is er zeker nog niet over gezegd... 

Ruud Hendriks is tractor kringlooplandbouw en docent bodemvruchtbaarheid. Hij ondersteunt

docenten, studenten, boeren en tuinders bij de praktische invulling van kringlooplandbouw. Daarnaast draagt hij bij aan de lange termijn visie voor en van de agrarische sector

