

Kick-off seminar Project Noorderwold: 'Farming with Nature'

Datum: 20 mei 2014, van 16.00-17.30 uur
Locatie: De Waterlely in Natuurpark Lelystad
Verslag: Didi van Dijk (ERF)

Projectleider Roelof Balk heet iedereen welkom en licht het programma toe. Het Flevo-landschap en ERF hebben gezamenlijk projectvoorstel Noorderwold ingediend voor het programma Nieuwe Natuur. De provincie heeft Noorderwold aangewezen als een kansrijk project, dat uitgewerkt mag worden voor besluitvorming. Het voorstel is om 250 hectare nieuwe natuur en 500 tot 750 hectare (biologische) landbouw gelijktijdig en geïntegreerd te ontwikkelen nabij Almere. De ontwikkeling van deze 1000 hectare moet ruimte bieden aan meerdere functies. Met deze kick-off willen we inspiratie op doen, nieuwe ideeën aan de gang helpen en een vertaalslag maken van de agro-ecologische principes naar de locatie Noorderwold. Met verschillende betrokkenen en experts zullen we de komende maanden om de tafel gaan, zodat we een breed gedragen en goed doortimmerd voorstel kunnen neerleggen. De uitwerking moet uiterlijk 31 augustus zijn ingediend.

Presentatie 'Agriculture and Nature in Noorderwold' door Pablo Tittone



Gastpreker Professor Tittone, onder meer verbonden aan Wageningen Universiteit, gebruikt in zijn presentatie mondiale voorbeelden van toepassingen van agro-ecologische principes. Hij geeft aan dat hij geen expert is op het gebied van agro-ecologie in Nederland, maar wel goede voorbeelden kan geven van een succesvolle geïntegreerde aanpak. De onderliggende motiverende vraag voor prof. Tittone is hoe we de wereldbevolking van voedsel kunnen voorzien en tegelijkertijd de biodiversiteit kunnen verbeteren en robuuste ecosystemen kunnen stimuleren.

Het huidige landbouwsysteem kan de wereld niet voeden.

Tittone begint met de historische ontwikkeling van de menselijke voedselvoorziening en schetst waarom het huidige voedselsysteem niet houdbaar is. De bossen waar de mens eeuwen van afhankelijk is geweest bestaan zo'n 60 miljoen jaar, terwijl de mens zelf slechts 2 miljoen jaar bestaat. De opkomst van de mens heeft een enorme transitie teweeg gebracht en de mens heeft grotendeels andere 'megafauna' verdrongen. De 'carrying capacity' van de aarde is hierdoor afgenomen. Het huidige dominante landbouwmodel is afhankelijk van subsidies en input van energie en mineralen, welke niet in alle werelddelen beschikbaar zijn. Bovendien wordt steeds meer voedsel gebruikt voor biodiesel en veevoer. Zowel honger als obesitas zorgen voor sterfte, en door hoge voedselprijzen en schaarste ontstaat sociale onrust. Er wordt veel voedsel verspild. Grootschalige export-landbouw zorgt voor het in gebruik nemen van marginale gronden, landdegradatie (25% van de landbouwgrond is zwaar gedegradeerd) en is zwaar afhankelijk van olie. We eten als het ware fossiele brandstoffen. Landbouw en landdegradatie zorgen samen voor meer CO₂ uitstoot dan transport. Door het gebruik van voedsel voor veevoer en door verspilling komt slechts 20 tot 30% van het geproduceerde voedsel ook daadwerkelijk in de voedselketen terecht.

Ondersteunende foto's: 1) Chaco-bos in Argentinië: Door grootschalige sojateelt vindt op grote schaal ontbossing plaats. Deze soja wordt direct naar China getransporteerd en komt de lokale bevolking dus niet ten goede. Ontbossing zorgt voor grote koolstofuitstoot en opwarming van de aarde. 2) Boreale bossen in Noord Amerika.

Wie produceert ons voedsel?

Wereldwijd is 97% van de landbouwbedrijven kleinschalig. 70% van deze bedrijven wordt door vrouwen gerund. 50% van de wereldbevolking wordt gevoed door kleine boeren, die gebruik maken van 20% van de landbouwgrond. De geïndustrialiseerde hoog-productieve landen dragen weinig bij aan de mondiale voedselproductie, maar gebruiken wel veel hulpbronnen en dragen relatief veel bij aan bijvoorbeeld klimaatverandering. Om de mondiale voedselzekerheid te verbeteren kan het beste de productiviteit van landen als Mexico en Argentinië verbeterd worden. Daar kan met relatief weinig input veel winst behaald worden.

Biodiversiteit aan het werk!

Tittonell zegt dat we moeten leren van de natuur en gebruik moeten maken van lokale kennis. We moeten leren van de ecologische structuren en de natuur nabootsen in het ontwerp van landbouwsystemen. Vaak wordt aan vogels gedacht als het gaat om biodiversiteit in de landbouw. Maar ook bijvoorbeeld een kruidenrijk grasland kan bijdragen aan biodiversiteit en de productiviteit van de landbouw. Hoe meer kruiden in het grasmengsel, hoe minder antibiotica er gebruikt wordt voor het vee.. Door biodiverse graslanden te gebruiken voor vleesproductie kan het landbouwsysteem ecologisch intensiveren. Door gebruik te maken van vlinderbloemigen kan op natuurlijke wijze stikstof gebonden worden in de grond. Vlinderbloemigen kunnen gecombineerd worden met andere gewassen door ze naast elkaar te telen, of door ze in te brengen in de gewasrotatie.

Voorbeelden: 1) In Niger wordt slechts 1 á 2 ton/ha aan gierst geoogst, maar het ecosysteem op de Savanne produceert 10 á 20 ton/ha aan organisch materiaal. Hoe kun je hiervan leren? 2) In Cuba is door het olie-embargo een landbouwsysteem ontstaan dat minder afhankelijk is van olie en dicht bij de stedelijke bevolking staat. 3) In Argentinië is een zeer grote verscheidenheid aan grassen en vlinderbloemigen te vinden.

Ecosysteem-diensten

Landschappen bieden verschillende ecoysteemdiensten naast landbouw:

Meerjarige planten/ bomen: slaan CO₂ op en zorgen voor een verhoogde biodiversiteit. De voordelen van biodiverse landbouw worden door het Kyoto-protocol niet erkend, omdat het alleen de CO₂ -opslag in ogenschouw neemt. Hierdoor kan een intensieve monocultuur meer punten opleveren dan een biodivers landbouwbedrijf. In de tropen doen gewassen het beter onder bomen. In Europa zijn veel voorbeelden van landschappelijke elementen in de landbouw, maar er ontbreekt kennis over de effecten op landbouwgewassen.



Geleedpotigen verrijken het ecosysteem, zorgen voor biologische ziektebestrijding en voor bestuiving. Om optimaal gebruik te kunnen maken van de diensten die geleedpotigen bieden moet een alternatieve habitat gecreëerd worden. Hiervoor moeten we proberen het landschap te lezen zoals de geleedpotigen dit doen. Biologische ziektebestrijding vereist daarom gecoördineerde actie op landschappelijk niveau.

Agro-ecologische landschappen ontwerpen

Om de biologische bestrijding van ziekten en plagen optimaal te stimuleren kunnen omstandigheden gecreëerd worden die het bos nabootsen en de juiste insecten aantrekken. Wat is de wisselwerking van bepaalde elementen? Wat zijn de mogelijkheden en wat de kosten? Aan elke dienst kan een (economische) waarde worden toegekend en kan zodoende berekend worden wat de beste opties zijn.

Door middel van spellen kunnen processen inzichtelijk gemaakt worden voor de betrokkenen. Dit kan helpen tot collectieve besluitvorming te komen en een creatief proces op gang helpen. Er zijn

verschillende manieren om inzicht te krijgen. Vaak starten we bij een probleem en zoeken naar een oplossing. Een andere benadering is te beginnen bij het doel en terug te redeneren. Als het doel is om zoveel mogelijk insecten aan te trekken kunnen we terug redeneren naar het ideale ontwerp voor het ecosysteem dat we willen creëren. Dit noemt Tuttonell de synthese-benadering. Landschapsarchitecten kunnen interessante nieuwe inzichten bieden door de ruimtelijke context en organiserende elementen als uitgangspunt te nemen, zoals bijvoorbeeld rivieren.

Voorbeeld 'A future for Dutch Dairy Farms' met meer bomen, naar een voorbeeld in Frankrijk.

Voorbeeld land-bosbouw in Nederland: Het eerste voedselbos in Nederland:

<http://aardeboerconsument.nl/voedselbos-in-groesbeek-begint-vorm-te-krijgen>

Voorbeeld van een gemeenschap in Colombia die de leefbaarheid drastisch heeft verbeterd door over te gaan van van kale graslanden naar kleinschalige land-bosbouw. Hoe zou je zo iets in de NOP kunnen uitrollen vraagt Tuttonell aan de aanwezigen?

Communicatie en beeld

In Argentinië bestaat inmiddels 3000 hectare agro-ecologische landbouw. In Lelystad doet PPO Wageningen proeven met meng- en stripteelten.

Een belangrijk obstakel voor een nieuw landbouwsysteem is de ongelijke invloed in de voedselketen. Aan de ene kant van de keten bevinden zich een paar miljoen boeren, aan de andere kant miljoenen consumenten. Daartussen zit een handvol multi-nationale bedrijven dat de markt grotendeels bepaalt. Deze bedrijven verwijzen echter naar de macht van de consument. Zij benadrukken dat als er markt is de bedrijven vanzelf volgen.

Discussie

- Kan Nederland 100% biologisch worden? Stel dat dit gebeurt dan heeft dit veel voordelen. De opbrengst zal in eerste instantie met 20 tot 40% dalen, maar dit zal op lange termijn verbeteren. Om dit te bewerkstelligen is meer onderzoek nodig.
- Hoe kunnen de voorbeelden uit de tropen worden toegepast in Nederland? In Nederland zit de meeste biodiversiteit niet boven de grond, maar in de bodem. Het koolstofgehalte in de grond vermindert en er is minder grasland. Tuttonell antwoordt dat we van de natuur moeten leren. Als voorbeeld neemt hij vervolgens Flevoland en de mechanisatie aldaar. Hij geeft aan dat biodiversiteit in de bodem niet voldoende is, ook boven de grond moet de biodiversiteit verbeteren. Als voorbeeld noemt hij een onderzoek van het Nederlandse Instituut voor Agro-biodiversiteit. Tussen de wilgen is graan gezaaid en de opbrengsten waren vergelijkbaar of hoger als bij conventionele graanteelt. Bovendien leveren de wilgen energieproductie.
- Hoe kunnen we de intensivering van de afgelopen 70 jaar keren? Wat is de drijvende kracht achter verandering? Tuttonell reageert dat het economische model achter de intensivering is gebaseerd op het beschikbaar houden van een stedelijke bevolking die goedkope arbeid kan leveren. Hiervoor wordt (met subsidie) goedkope voeding beschikbaar gesteld. Dit werkte goed in de tweede helft van de 20^e eeuw, maar het is tijd om het systeem te veranderen. Het stedelijke ontwikkelingsmodel moet worden vervangen. De subsidies moeten anders worden ingezet en worden gebruikt om innovatie te stimuleren. Daarnaast moeten producten de werkelijke prijs krijgen, waarin verborgen kosten worden meegenomen. Bedrijven zijn hierin ook geïnteresseerd zolang er maar een markt is. De politiek kan hierin een grote rol spelen. Brazilië heeft door middel van beleid als enige land twee van de Millennium Development



Goals gehaald: extreme armoede is gehalveerd en honger is uitgebannen. Eén van de interventies was het opzetten van het Ministry of Family Farming. Het is in Nederland ook mogelijk, neem bijvoorbeeld de anti-rook campagne.

- In Nederland is onder jongeren steeds meer interesse in voedsel en in permacultuur, wat is de visie van Tiltonell hierop? Dit ondersteunt zijn optimisme. Eén van de redenen dat Tiltonell de naam van zijn studie-groep heeft aangepast, is omdat de biologische sector slechts 3% van de boeren vertegenwoordigt. Als we verandering willen moeten we alle ontwikkelingen meenemen die in de goede richting gaan en van elkaar leren. Daarom zal WUR ook met een opleiding permacultuur starten. Ook kan Noorderwold verbonden worden aan programma's in Wageningen. De polder is gemaakt door mensen. We kunnen dus natuur maken én we kunnen de stad-landbouw connecties maken die we willen.
- Hoe kan een werkelijke integratie tussen landbouw en natuur bewerkstelligd worden? Hoe kan hierin de samenwerking verbeteren en hoe kunnen beleidsinstellingen hiervoor geïnteresseerd raken? Integreren is vanuit beleid altijd lastig. Hillebrand Koning reageert dat voor de Provincie de 12 criteria voor Nieuwe Natuur allemaal even belangrijk zijn. Er zijn wel verplichtingen als compensatie, maar verder is de provincie vrij om het in te vullen.

Boeken die Tiltonell aanraadt:

- 'Darwinian Agriculture', Ford Denison
- 'Nature's Matrix' Nature's Matrix: Linking Agriculture, Conservation and Food Sovereignty, Ivette Perfecto, John Vandermeer, en Angus Wright

Roelof sluit de plenaire sessie af en dankt de spreker en de aanwezigen voor hun inspirerende inbreng. Hij kondigt aan dat de eerste follow up dezelfde avond al zal plaatsvinden met een klein groepje, om de kernpunten van de bespreking te vertalen naar Noorderwold. Later zullen er nog meer sessies volgen, en de betrokkenen zullen uiteraard op de hoogte gehouden worden van de uitkomsten en ideeën. Hij spreekt de hoop uit dat de we inspiratie van vanavond kunnen vasthouden en vertalen naar een concreet plan, dat goed is voor de natuur, goed voor de biologische landbouw en goed voor Flevoland.

