

DRASTISCHE OMSCHAKELING VAN LANDBOUW NOODZAKELIJK

EEN ONGEMAKKELIJKE

WAARHEID

Meino Smit groeide op in de Wieringermeer, het beloofde land voor de uitverkoren boeren. In die tijd waren landbouwbedrijven nog gemengd, koeien zorgden voor de mest en paarden voor de tractie. De veranderingen in de landbouw vanaf 1950 beschrijft hij in zijn proefschrift 'De duurzaamheid van de Nederlandse landbouw 1950-2015-2040' (zie Ekoland 10-2018). Een interview over duurzaamheid vanuit breed perspectief. Wat zijn de uitdagingen voor biologische boeren?

TEKST LEEN JANMAAT | FOTO'S MEINO SMIT

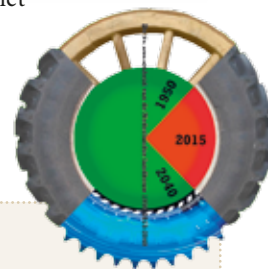
“Als we willen voldoen aan het Klimaatakkoord van Parijs is omschakeling naar een duurzame kringlooplandbouw noodzakelijk.”



Voor het interview begint, wil Meino alvast kwijt dat hij niet terug wil naar vroeger. Hij geeft toe zelf ook een trekker te bezitten, maar het is wel zo dat zware trekkers en machines veel indirecte energie vergen en het gebruik van eenvoudige lichtere werktuigen beter is voor de bodem.

Wat heeft je het meest verrast tijdens het onderzoek en uitkomsten van de berekeningen?

Meino Smit: “Dat de efficiëntieslag van de moderne landbouw nog veel minder gunstig uitpakt dan ik had voorzien. Schaalvergroting heeft de schijn van efficiëntie. Maar als je externe factoren meeneemt in de berekeningen ontstaat een ander beeld. In mijn proefschrift kijk ik naar de benodigde input die nodig is voor de landbouwproductie in Nederland. Uitgedrukt in energetische waarde GJ/ha is de verhoging van de output in de periode 1950-2015 met 12 procent relatief gering. Hier tegenover staat een stijging van de energetische waarde van de input uitgedrukt in GJ/ha van



CITAAT UIT HET PROEFSCHRIFT

‘De (relatief) hoge productie van de landbouw in Nederland is alleen mogelijk geweest door een hoge input van energie en grondstoffen, een massale invoer van veevoer en het indirecte landgebruik in zowel Nederland als elders. Een voortdurende groei is echter niet mogelijk en veroorzaakt teveel problemen. De arbeidsbesparende technologie heeft wel de arbeidsproductiviteit verhoogd, maar daardoor is het ecosysteem aangetast, wat veel problemen heeft veroorzaakt: minder biodiversiteit en het gebruiken van meer kunstmest, bestrijdingsmiddelen en energie. De innovaties in de landbouw zijn teveel gericht geweest op het verhogen van de productie. De echte innovaties zoals de introductie van biologische landbouw zijn bewerkstelligd door buitenstaanders en/of onder maatschappelijke druk tot stand gekomen. De landbouwproductie moet weer worden afgestemd op het ecosysteem ter plaatse. Een nieuwe duurzame landbouw kan nu ontstaan door de randvoorwaarden die worden gesteld vanuit het klimaatprobleem en de daarvoor benodigde instroom van arbeid.’

619 procent. Kortom de middelen die in deze periode zijn ingezet om de productie te verhogen staan niet in een redelijke verhouding tot de gerealiseerde opbrengstverhoging.”

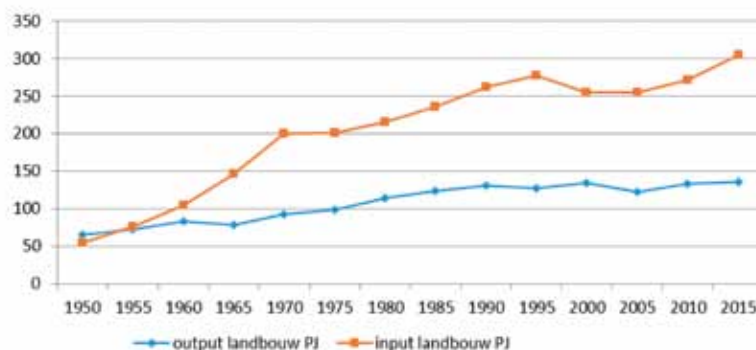
Hoe verhoudt zich biologische landbouw tot deze constatering?

“Ik heb bewust geen onderscheid gemaakt tussen gangbare en biologische landbouw. Als je goed leest, kan je wel afleiden dat biologische bedrijven het op onderdelen wel beter doen. Maar zeker op de grotere en intensievere bedrijven, doet biologisch het niet veel beter. Ook hier is het indirecte energiegebruik hoog. Denk daarbij aan de machines, kassen en gebouwen. In mijn proefschrift staan wat foto's die de verschillen tonen. De bouwconstructies bestaan tegenwoordig vooral uit staal, waarvan de delving en productie veel energie vraagt, terwijl vroeger de spanten voornamelijk bestonden uit hout, een hernieuwbare grondstof. We moeten ons realiseren dat veel grondstoffen niet onbeperkt voorradig zijn. Alleen al de uitputting van grondstoffen vraagt om veranderingen in de landbouw. We vergeten snel dat digitale technologie gekoppeld aan precisielandbouw ook een aanslag doet op grondstoffen (zie kader, red.). Dan heb ik het nog niet eens over de omstandigheden waaronder deze grondstoffen worden gewonnen. Als je daar op inzoomt, ontdek je dat er bij de winning van grondstoffen zoals kobalt sprake is van slavernij en kinderarbeid, terwijl we deze metalen allemaal in onze iPhone meedragen.”

Waarin onderscheid 'biologisch' zich en wat kan er beter?

“Als je naar de maatschappelijke kosten van de landbouw kijkt veroorzaken biologische boeren minder schade aan de omgeving. Deze maatschappelijke kosten worden afgewenteld op de samenleving en op de toekomst. De biologische landbouw doet niet mee aan het veroorzaken van schade door het gebruik van kunstmest en bestrijdingsmiddelen. Drinkwaterbedrijven hebben bijvoorbeeld actieve koolfilters geïnstalleerd om bestrijdingsmiddelen uit het water te kunnen verwijderen. De extra kosten daarvoor worden aan de burgers doorberekend en niet aan de landbouw. Ook wat betreft het gebruik van meststoffen komt biologisch er beter van af vanwege het gebruik van reststromen, zoals organische mest, als input. Zoals ook True Price-berekeningen aantonen, veroorzaken biologische boeren veel minder schade aan de omgeving en maatschappij waarbij de kosten op de samenleving wordt afgewenteld. Dat betreft vooral schade door gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Vanuit mijn bestuurswerk voor het Waterschap Hunze en Aa's heb ik van dichtbij gezien hoeveel resi-

Output en input van de landbouw in PJ/jaar



“Schaalvergroting heeft de schijn van efficiëntie, maar als je externe factoren meeneemt in de berekeningen ontstaat een ander beeld.”

du er in het water terecht komt en hoeveel het kost om het water te zuiveren, voor zover dit al mogelijk is. Wat echter een grote aanslag doet op het energiegebruik zijn transport en logistiek. Ook biologische producten worden over de wereld verslept. Naast de export van producten vanuit ons land, halen we ook bio grondstoffen voor veevoer naar binnen. Hier is geen sprake van kringlooplandbouw. Daarom pleit ik voor regionale productie en afzet van landbouwproducten, dit verlaagt zowel het directe als indirecte energiegebruik. Binnen duurzame landbouw is er geen plek meer voor intensieve glastuinbouw met verwarmde kassen en veehouderij met een grote afhankelijkheid van energie en import en export. Voor bijvoorbeeld de invoer van koffie en thee kunnen we een uitzondering maken, deze gewassen groeien niet in onze regio. Bij regionale landbouwproductie hoort ook dat we reststromen zoals GFT en baggerspecie, de reststromen van organisch materiaal die nu in het riool verdwijnen en biomassa uit de omgeving terugbrengen naar het landbouwbedrijf. Dit vraagt om een nieuwe regionale of lokale inzamelstructuur die je bijvoorbeeld zou kunnen koppelen aan de composteerbedrijven. We moeten uit de anonimiteit komen, zorgen voor directe lijnen en afspraken met elkaar maken. Als we willen voldoen aan het Klimaatakkoord van Parijs is de omschakeling naar een duurzame kringlooplandbouw noodzakelijk. Om dat te kunnen realiseren, zijn ingrijpende maatregelen noodzakelijk.”

Wat is er verder nodig voor duurzame landbouw?

“Het gaat vooral om het verkleinen van de inputs in de vorm van het gebruik van energie en grondstoffen. De conclusie in mijn proefschrift is dat de duurzaamheid van de landbouw in de periode 1950-2015 sterk is afgenomen. Om het energiegebruik te kunnen verminderen is een grote instroom van arbeid in de landbouw noodzakelijk. Door arbeid minder te belasten kunnen de kosten per arbeidskracht worden verminderd. Door het gebruik van grondstoffen, energie en consumptie zwaarder te belasten kan er een verschuiving plaatsvinden. In mijn proefschrift laat ik zien hoe een verschuiving hierin leidt tot goedkopere beschikbaarheid van arbeid voor de landbouw.” ■

Proefschrift: De duurzaamheid van de Nederlandse landbouw
ISBN: 978-94-6343-289-4 - Ook beschikbaar via ruralsociology.wageningen.nl

Tijdens de Biobeurs zal Meino Smit een workshop verzorgen over zijn proefschrift.