

Het zogenaamde stikstofprobleem

Elke Bußler

"De ervaring leert dat deeloplossingen steeds weer nieuwe problemen veroorzaken, daarom moet er vanuit totaaloplossingen worden gedacht en gehandeld." (Meino Smit)

Een avondwandeling door twee boeken:

- Meinou Smit: *Naar een duurzame landbouw in 2040*, Kolisko 2022, en
- Manfred Klett: *Von der Agrartechnologie zur Landbaukunst*, Verlag am Goetheanum 2021 (aan een Nederlandse vertaling wordt gewerkt)

Het actuele debat wordt vertroebeld door een aantal misvattingen, zoals "Nederland voedt de halve wereld", "De Nederlandse landbouw is heel efficiënt" of "Landbouw en natuur zijn elkaars concurrenten." Waarom dit misvattingen zijn, zal zo blijken. En de stikstof dan? Als het echte probleem wordt opgelost, verdampt het 'stikstofprobleem' als sneeuw voor de zon.

Het begon in de Eerste Wereldoorlog. Stikstof is essentieel voor het maken van explosieven. De enige vindplaats van natuurlijke stikstofzouten waarvan de exploitatie de moeite waard is, bevindt zich in de vorm van Chilisalpeter in de Atacama-woestijn in Chili. Net voor het uitbreken van de oorlog was het de Duitsers echter gelukt om via het Haber-Boschproces ammoniak uit luchtstikstof te synthetiseren, waardoor ze onafhankelijk werden van de import van Chilisalpeter. In de loop van de oorlog kregen ook de geallieerden de beschikking over deze techniek. Een groot deel van de verwoestingen in de Eerste Wereldoorlog is hieraan te danken. "Na het einde van de oorlog rees tijdens de stikstofindustrie de vraag: waar kunnen we onze stikstof kwijt nu er geen oorlog meer is? Overwinnaars en overwonnenen werden het snel eens: het Europese stikstofsyndicaat werd opgericht en de landbouw tot nieuwe markt gebombardeerd", zo vertelt Klett. En zo begon de vervreemding van de landbouw van zijn eigen ontwikkelingsimpulsen. Justus von Liebig (1803–1870), die als grondlegger van de minerale bemesting wordt beschouwd – je moet de onttrokken voedingsstoffen teruggeven aan de bodem; de opbrengst wordt begrensd door de voedingsstof waarvan relatief het minste aanwezig is – maakte zelf een uitzondering voor stikstof: hier zou de natuur zelf voor moeten zorgen. Hij bleek gelijk te hebben. Maar hij kreeg geen gelijk. Na de Tweede Wereldoorlog werd stikstof de motor van de opkomende agro-industrie; de opkomst van de synthetische herbiciden en pesticiden vanaf de jaren zestig versnelde de zaak.

Met het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) van de toen nog EEG, gebaseerd op het voorstel van Sicco Mansholt, voormalig Nederlands minister van landbouw en toen Europees landbouwcommissaris, werd deze ontwikkeling bezegeld. Het plan, afgekondigd in 1968, voorzag onder andere in een vermindering van het aantal boeren in de EEG met bijna de helft, om tot grotere bedrijven te komen. Gespecialiseerde bedrijven welteverstaan, want het gemengd bedrijf van weleer was al grotendeels verdwenen, en waar dat nog niet het geval was, moest het nu gebeuren als het aan Mansholt lag – om 'modern' en 'efficiënt' te kunnen produceren, opdat er altijd voldoende voedsel zou zijn. Tegelijk moest het totale landbouwareaal met 6% verminderen, zodat je met al die efficiëntie geen overschotten zou creëren. Voor 'keuterboeren' was er geen plaats meer.

Het verzet is groot. In maart 1971 breekt er de pleuris uit, 100.000 boeren trekken naar Brussel; anderen voeren acties in eigen land, zoals wegblokkades met trekkers. In

Brussel wordt de sfeer steeds grimmiger; enkelingen richten vernielingen aan. In de pers is later sprake van infiltranten die hiervan de aanstichters zouden zijn geweest, en van provocaties door de politie. "Mansholt aan de strop of wij kapot" is een van de leuzen op de spandoeken. Galgen met Mansholt-poppen worden megedragen. "Hitler roeide de joden uit, Mansholt de boeren", luidt een ander opschrift. Er vallen zo'n 150 gewonden. De jonge Waalse boer Adelin Porignaux heeft minder geluk dan Jouke: hij krijgt een traangasgranaat van de politie in zijn gezicht en overlijdt.

De betoging lijkt een succes: het plan ging in deze vorm de koelkast in. Slechts enkele, afgezwakte richtlijnen bleven over. Ook Mansholt veranderde van gedachten. Al in 1972 stuurde hij een brandbrief naar de voorzitter van de Europese commissie waarin hij waarschuwt voor de rationalisering en schaalvergroting die hij zelf net nog had bepleit. Bezorgd over vervuiling en uitputting van natuurlijke hulpbronnen pleit hij nu voor "een produktiesysteem zonder vervuiling en de ontwikkeling van een kringloop proces". In plaats van naar het hoogst mogelijke BNP te streven, wil hij "als grondslag het BNB" nemen. Dit laatste staat voor *Bonheur National Brut*, het bruto nationaal geluk (<https://themansholtletter.hetnieuweinstituut.nl/nl/de-brief>). Een concept dat tegenwoordig alleen in Bhutan wordt gehanteerd. Mansholt kreeg nooit antwoord op zijn brief, en het is duidelijk dat er niets mee is gedaan. Het oorspronkelijke Plan Mansholt uit 1968 is alsnog werkelijkheid geworden. De boerenbevolking krimpt nog steeds, en de schaalvergroting blijft maar doorgaan, aangedreven door de subsidies uit Brussel, waarvan het grootste deel naar de grootste boeren gaat.

Meino Smit, zelf boer, keek ernaar en kon zich niet voorstellen dat het waar zou zijn wat je overal hoorde: dat de Nederlandse landbouw steeds duurzamer en efficiënter wordt. Hij ging op zoek naar gegevens en schreef er een proefschrift over: *De Duurzaamheid van de Nederlandse landbouw 1950-2015-2040* (2018), later gevolgd door het onlangs uitgekomen boek. De leidende vraag was: is Nederland in staat om een bevolking van 17 miljoen mensen te voeden? Dat zijn conclusies voor velen verrassend zijn, komt doordat hij rekening houdt met factoren die anders worden verzwegen: indirect energiegebruik, indirect landgebruik en indirecte arbeid. De zware, met elektronica volgestopte machines die het werk van de Nederlandse boer zo 'efficiënt' maken, leggen beslag op grond elders in de wereld – waar bovendien een enorme, toxische afvalberg ontstaat – net zoals de geïmporteerde veevoergrondstoffen, waar 80% van de dierlijke productie in Nederland op gebaseerd is. Alleen wanneer de enorme input van elders buiten beschouwing blijft, kan het sprookje van 'onze efficiënte landbouw' overeind blijven.

Ik licht een paar cijfers uit deze goudmijn aan gegevens, die een indruk geven van de kosten van onze landbouw. De mondiale voetafdruk per inwoner van Nederland is 4,7 ha, en dat is 19 keer de beschikbare ruimte per inwoner in Nederland. Voor de verbouw van veevoer voor Nederland. Voor de rubberplantages ten behoeve van onze trekkerbanden. Voor het winnen van zeldzame aardmetalen voor onze elektronica. Enzovoorts. Voor de slavernij in het verleden is tegenwoordig volop aandacht, maar wie denkt bij het starten van zijn machines aan de moderne slavenarbeid die daarmee gemoeid is? Smit vergelijkt de situatie in 1950 met 2020 en met een mogelijk scenario voor 2040. Om een en ander te kunnen vergelijken, heeft hij alle in- en output in energie omgerekend. En wat blijkt: de output per ha is in 2020 met 17% toegenomen ten opzichte van 1950. De input per ha is in dezelfde periode met 700% gestegen. De output/input-verhouding per ha is van 1,04 in 1950 gezakt naar 0,15 in 2020. Hoezo efficiënt?

Dat wij overvloedig en goedkoop voedsel hebben (jawel, nog steeds), komt voor een deel doordat de kosten die door de productie ontstaan, niet in de prijs van de producten

verdisconteerd zijn, maar worden afgewenteld op de maatschappij. Op de inwoners van Nederland, op mensen elders in de wereld, en op toekomstige generaties. Zoals de vervuiling van lucht en water, gezondheidsschade, verarming van de biodiversiteit en van het landschap, achteruitgang van de bodemvruchtbaarheid, en ga zo maar door. Een klein voorbeeld: de drinkwaterbedrijven moeten kosten maken om landbouwgif uit het water te halen. Hiervoor betaalt niet de vervuiler, maar de consument van het drinkwater – ook al eet die zelf alleen maar biologisch. Dit voorbeeld is nog enigszins te overzien, maar de meeste van deze kosten zijn heel moeilijk te becijferen. Wie kan de gevolgen overzien – en kwantificeren – van alle farmaceutische producten die via het vee in het milieu terechtkomen (alleen al aan antibiotica ruim 200.000 kg actieve stof per jaar!)? Smit gaat voor het totaal aan afgewentelde kosten van de Nederlandse landbouw uit van een bandbreedte van 5-20 miljard €/jaar, wat hij een 'voorzichtige schatting' noemt.

Eén onderdeel van de kosten zou bepaald kunnen worden aan de hand van broeikasgasemissies. Smit behandelt klimaatverandering door broeikasgassen en de 'klimaatdoelen' als een gegeven. Wat de lezer hiervan vindt, maakt niet zoveel uit, want ook zonder 'Parijs' zou het totale plaatje er niet wezenlijk anders uitzien: behalve alle desastreuze gevolgen van de industriële landbouw die een redelijk mens niet kan ontkennen, zijn grondstoffen en energie niet onuitputtelijk. Wat fossiele energie betreft, telt niet alleen hoe groot de reserves nog zijn, maar ook wat de exploitatie ervan kost. Energie winnen kost energie en grondstoffen. In 1900 was één vat olie input nodig om 100 vaten olie te winnen. Inmiddels zijn hier 5-10 vaten voor nodig. Naarmate de verhouding verder verslechtert, wordt energie dus steeds duurder, en de laatste voorraden zijn in feite onbruikbaar. En de hernieuwbare energie dan? De bronnen zelf mogen onuitputtelijk zijn; de middelen om er gebruik van te maken, zijn dat niet. Smit ontwerpt een onmogelijk scenario waarbij de wereldwijde energiebehoefte volledig door hernieuwbare vormen van energie zou worden gedekt. De behoefte aan zeldzame aarden zou dan in de orde van grootte van het duizendvoudige van de huidige productie liggen. Fysiek onmogelijk dus, nog los van alle gevolgen van het winnen van die zeldzame metalen. Voor grondstoffen geldt hetzelfde als voor energie: grondstoffen winnen kost energie en grondstoffen. En ook de grondstoffen worden steeds moeilijker bereikbaar: waren er in het bronzen tijdperk nog koperertsen met tientallen procenten koper, een eeuw geleden was dit gezakt tot enkele procenten, en tegenwoordig is de gemiddelde concentratie minder dan één procent. Meer dan 99% van het gegraven materiaal blijft als afval achter. De winning van zeldzame aardmetalen – nodig voor allerlei toepassingen in elektronica, voor essentiële componenten van elektrische auto's, windturbines, zonnecellen, smartphones enzovoorts – levert per ton hoogwaardige metalen twee ton radioactief en vloeibaar chemisch afval op. De metalen nodig voor 'schone' energie leiden dus tot enorme vervuiling. Het zal duidelijk zijn dat de enige mogelijke – en hoognodige – energietransitie op dit moment een resolute energiebesparing kan zijn. "Een systeem waar meer energie in gaat dan er uit komt, komt uiteindelijk tot stilstand", luidt dan ook het motto van het boek.

Op basis van deze gegevens schetst Smit een scenario voor een werkelijk duurzame landbouw in 2040. In enkele trefwoorden: nauwelijks in- en export; Nederland zorgt weer voor zichzelf, en wel zo lokaal mogelijk. Kapitaal wordt weer op grote schaal vervangen door arbeid, trekkers door paardenkracht. Technologische ontwikkeling is gericht op besparing van energie en grondstoffen en op verbetering van de arbeidsomstandigheden, niet op besparing van arbeidskrachten. Alle afvalstromen worden gerecycled, wat een geheel nieuwe infrastructuur voor de verwerking van afvalwater vereist. Anders is geen kringlooplandbouw mogelijk. Voor kunstmest en bestrijdingsmiddelen is er geen plaats meer. Er is ook geen behoefte aan. Landbouw en natuur worden weer geïntegreerd.

Dit leidt tot een stabiel landbouwsysteem, dat minder vatbaar is voor ziekten en plagen. Kenmerken zijn kleinere percelen, geen monoculturen, een grotere diversiteit aan gewassen in een ruime vruchtwisseling, integratie van plantaardige en dierlijke productie, permacultuur, voedselbossen. Er hoeven geen boeren weg, integendeel, er kunnen er weer heel veel bij: wel vijf keer zo veel als nu. De gemiddelde bedrijfsgrootte is 10,5 ha. En om de boven gestelde vraag te beantwoorden: zou hiermee de Nederlandse bevolking gevoed kunnen worden? Smit rekende het door, gebaseerd op de voedingsrichtlijnen van de Gezondheidsraad, en het antwoord was: nee. Maar het zou wél lukken bij halvering van de hoeveelheden dierlijke producten. Er zullen dus flink meer noten en peulvruchten geteeld moeten worden. En meer groenten, fruit en granen, en minder aardappels en suikerbieten. Maar dat zou ons als land wel een zekere mate aan voedselzekerheid bieden, die we nu niet hebben. En de bodem zou weer langzaamaan kunnen herstellen van tientallen jaren mishandeling.

Mochten we al in staat zijn het voor 2040 geschetste scenario te realiseren – zou dit dan een oplossing kunnen zijn? In ieder geval het begin van een oplossing, de noodzakelijke randvoorwaarden. Smit wordt weleens geframed alsof hij terug zou willen naar de jaren vijftig. Dat is niet terecht. Wel moeten we volgens hem, om vooruit te kunnen, "de grote sprong achterwaarts" die tussen 1950 en 2020 heeft plaatsgevonden, weer terugdraaien. Vervolgens is het zaak om door te gaan vernuftige technologieën voor mens en paard te ontwikkelen, aldus Smit.

Mijns inziens is dit niet genoeg. Hiermee zouden we blijven steken in het materialisme – een tijdperk dat hoognodig overwonnen moet worden. Steeds meer mensen snakken naar 'spiritualiteit', maar weten niet hoe ze deze praktisch vorm kunnen geven. Manfred Klett, een van de grootmeesters van de biologisch-dynamische landbouw, schetst de weg om een landbouwkunst te ontwikkelen gebaseerd op de geesteswetenschap en in het bijzonder de landbouwcurcus uit 1924 van Rudolf Steiner.

De biologisch-dynamische boer werkt via de stoffen met de krachten en wezens die daarin werkzaam zijn. Een boerderij is, als het goed is, een in zich gesloten geheel, een levend organisme met een eigen individualiteit, dat continu met al zijn organen in verbinding staat met de kosmos. Voor mensen in vroegere tijdperken was dit een vanzelfsprekendheid; zij beleefden dit rechtstreeks. Tegenwoordig wordt vaak gedacht dat mensen die duizenden jaren geleden hebben geleefd, er net zo in elkaar staken als wij, alleen dan 'minder ver ontwikkeld'. Niets is minder waar. De menselijke constitutie is continu aan het veranderen. In het oude India landde de mens pas geleidelijk aan in de materiële wereld. Zijn thuis was nog de geestelijke wereld; het stoffelijke werd beleefd als niet werkelijk reëel, als 'maya'. Beetje bij beetje, via de oud-Perzische, de Egyptisch-Babylonische en de Grieks-Romeinse cultuur, werd de band met het geestelijke steeds vager en kreeg de materiële wereld steeds duidelijkere contouren, met als absoluut dieptepunt het materialisme in de negentiende eeuw. Zo onwerkelijk als voor de oude Indiër de stoffelijke wereld was, zo onwerkelijk was nu de geestelijke wereld geworden. De mensen hadden er simpelweg geen orgaan meer voor om deze waar te nemen.

Zoals in de loop van millennia vanuit het ondergedompeld-zijn in de geest langzaamaan de materie werd veroverd – wat noodzakelijk was om tot zelfbewustzijn en vrije zelfbeschikking te komen – is het nu zaak om vanuit de materie en vanuit het logische denken op een hoger niveau opnieuw verbinding te leggen met het geestelijke. Hiervoor moeten door bewuste arbeid nieuwe organen worden ontwikkeld. Dit is in een notendop onze geschiedenis sinds de laatste ijstijd, door Steiner in groot detail beschreven. Ook Klett staat er uitvoerig bij stil, met name ten aanzien van de ontwikkeling van het landbouworganisme. Bijzonder beslissend voor de landbouw was de oer-Perzische periode. Toen, tussen het zevende en het vierde millennium voor Christus,

ontstonden de meeste van de huidige cultuurgewassen, met name de granen, en onze huisdieren. Niet door ingrepen in de materie, maar in een sacraal-artistieke omgang met de geestelijke scheppingskrachten oefenden de mensen rechtstreeks invloed uit op het zielenleven van de dieren en de levende vormkrachten van de planten. Dit werkte door tot in de toen nog plastisch vormbare fysieke organisatie van plant en dier. Het resultaat hiervan is als een soort schaduwprojectie bewaard gebleven in het genoom.

Maar hoe kun je als huidige boer met deze geestelijke krachten werken, terwijl je de nieuwe organen ervoor nog niet hebt ontwikkeld? Steiner geeft in de landbouwcursus weidse beschouwingen uit het geesteswetenschappelijk onderzoek, tot en met heel concrete aanwijzingen. Uiteraard kan het er niet om gaan gewoon richtlijnen op te volgen of blindelings recepten toe te passen. Klett geeft, aansluitend bij Steiner, twee manieren aan om hiermee om te gaan: ten eerste zijn weliswaar nog maar weinig mensen in staat om zelf onderzoek te doen in het geestelijke, maar iedereen kan de resultaten van zijn onderzoek onbevooroordeeld doordenken, met elkaar in verband brengen en toetsen aan de werkelijkheid. De tweede manier is ermee te werken: het waarheidsgehalte blijkt uit de vruchtbaarheid in het werk. Op deze wijze is biologisch-dynamisch boeren een levenslange oefen- en scholingsweg. Spiritualiteit kost zweet!

Het boek van Klett, bijna 500 pagina's, is onmogelijk samen te vatten. Ik geef slechts enkele trefwoorden aan en pak er hier en daar een hapje uit. Hij gaat door met zijn historisch overzicht, beschrijft de betekenis van het Christusgebeuren en de ontwikkeling van de menselijke constitutie en van het landbouworganisme in de nieuwe tijd: de kunstzinnige omvorming van de wilde natuur tot cultuurnatuur. Kernbegrip hierbij is 'het organismeprincipe'. Een natuurlijk organisme ontwikkelt zich, geleid door geestelijke impulsen, tot landbouworganisme – totdat vanaf de zeventiende eeuw de impulsen uit de geestelijke wereld zwakker worden. Mensen beginnen naar de steden te trekken, de boer wordt proletariër. In de negentiende eeuw nemen natuurwetenschappen en techniek de landbouw over. Het landbouworganisme, dat eertijds was ontstaan als een samensmelting van afzonderlijke stromingen – veeteelt (rondtrekkende herders), akkerbouw, tuinbouw en fruitteelt – valt weer uiteen in zijn onderdelen. Klett vat de huidige situatie bondig samen: "We staan op de puinhopen van de westers-christelijke landbouwcultuur. (...). Maar iedere dood bergt een kiem voor het ontstaan van nieuw leven." Deze laatste zin zou je de grondtoon van het boek kunnen noemen. En de biologisch-dynamische landbouw is zo'n nieuwe kiem.

Ik kom nog even terug op het organismeprincipe. Het organisme dat de boerderij vormt, is afgeleid van het organisme van de mens, die het uitgangspunt is van Steiners geesteswetenschap. Zowel de driegeleding als de viergeleding van de mens zijn in detail in het landbouworganisme terug te vinden. Klett refereert aan het oude idee van de mens als microkosmos, die in het klein alles bevat wat in het groot in de macrokosmos leeft, en haalt Paracelsus aan met de woorden: "Alle schepselen zijn letters en boeken waarin de oorsprong van de mens is beschreven." Dit is uiteraard niet stoffelijk op te vatten. In de mens en in de kosmos zijn dezelfde krachten aan het werk. Als je alleen naar het stoffelijke kijkt, zie je bijvoorbeeld dat een groot deel van de stikstof uit kunstmest als nitraat in het grondwater en als ammoniak in de lucht verdwijnt. Dat de biologische activiteit in de bodem vereenzijdigt en de plantengroei geforceerd wordt. Dat de voedingswaarde van de gewassen zwaar wordt aangetast. Smit geeft een tabel met de mineralengehaltes in verschillende groepen voedingsmiddelen: die zijn in 50 jaar tijd met soms tientallen procenten afgenomen. Je ziet ook de soortenrijkdom van de graslanden verdwijnen – met gevolgen voor de voedingswaarde van het gras voor de koe, het bodemleven en het waterhoudend vermogen van de grond. Doordat de plant wordt gedwongen een overmaat aan stikstof op te nemen, wordt ook haar

levenskracht verzwakt. En hier begint pas het eigenlijke werk van de BD-boer: het werk met de krachten. Zo funest als het strooien met kunstmest is, zo waardevol is goede koeienmest. En dat is niet een kwestie van een optelsom van nutriënten, maar vooral van het proces waar de mest het resultaat van is. In een droomachtige zielentoestand neemt de herkauwende koe de vormkrachten waar die vanuit de kosmos de planten hebben opgebouwd. Wanneer de plantenvormen in het spijsverteringskanaal uiteenvallen, komen de krachten beetje bij beetje vrij uit hun verbanning in de stof. De koe voegt er door haar bewerking iets aan toe, iets etherisch-astraals, waardoor de koemest zijn duurzaam verlevendigende werking krijgt. Om dat te kunnen doen, heeft de koe wel haar hoorns nodig! Maar dit is een onmogelijke en voor velen zeker onbegrijpelijke samenvatting van een complex verhaal waar Klett vele pagina's aan besteedt. Daarna begint pas het hoofdgedeelte van het boek: over de landbouwindividualiteit en de drie zuilen van bodemvruchtbaarheid, namelijk grondbewerking, vruchtwisseling en bemesting.

Terwijl het bij Smit over de stoffen gaat, heeft Klett het vooral over de krachten die in deze stoffen tot uitdrukking komen. Er komt dus een hele verdieping bij, maar dat hoeft elkaar niet tegen te spreken. Ook Steiner zegt dat de geesteswetenschap geen weerlegging, maar een voortzetting van de natuurwetenschappen is. Op één punt komen de twee echter tot volstrekt tegenovergestelde conclusies, namelijk wat betreft de (on)bruikbaarheid van menselijke uitwerpselen. Uit het stedelijk afvalwater komen pakweg 90.000 ton stikstof en 30.000 ton fosfaat bij de waterzuiveringsinstallaties terecht (Smit). Plus alle micronutriënten. Het grootste deel daarvan gaat verloren. Smit pleit voor een nieuwe inzamelstructuur om deze reststromen in de landbouw te kunnen hergebruiken. Klett zegt hierover: de koe gebruikt maar een klein deel van haar voer voor zichzelf. De rest geeft ze weg in de vorm van melk en vlees voor de mens en van levenbrengende, bezielende meststof voor de aarde. De mens daarentegen gebruikt alle krachten uit het opgenomen voedsel voor het werk aan zichzelf, namelijk de omzetting van zijn wezensdelen in meer geestelijke vormen. Wat de mens uitscheidt, is hierdoor ontdaan van alle voedende krachten, is levenloos, zielloos en geestloos afval. Dat maakt het voor gebruik in de landbouw voor menselijk voedsel ongeschikt. En dat is niet pure theorie. Klett heeft ooit in een onderzoeksgroep gezeten die in opdracht van de overheid de grootschalige toepassing van rioolslib in de landbouw onderzocht. De resultaten waren zo duidelijk dat dit al gauw werd stopgezet, vertelt Tom Saat in deel III van de hieronder genoemde publicatie. De biologisch-dynamische boer geeft iets anders aan de aarde terug om te compenseren wat met de oogst wordt onttrokken: de preparaten, het hartstuk van de BD-landbouw. Ook het hartstuk van het boek van Klett, maar dit ga ik hier niet verder bespreken. Een uitvoeriger bespreking van Klett van de hand van Tom Saat vindt u op <https://bdvereniging.nl/publicaties> (even scrollen naar 'online publicaties').

In hoeverre kunnen deze twee boeken het actuele debat voeden? Wat opvalt is dat beide een duidelijke visie verwoorden, wat ik bij de protesterende boeren weleens mis. Op de huidige manier door willen gaan getuigt niet van visie, en nog meer hightech al helemaal niet – dat zal na het lezen van Smit wel duidelijk zijn. "Stikstof is gewoon een stok om mee te slaan", hoor ik zeggen. Dat is zeker zo, maar van de conclusie dat deze stok dus niet bestaat, ontgaat me de logica. Laat ik een paar dingen op een rijtje zetten. Gebakkelei over Aerius vs. metingen is een afleiding van de afleiding. Dat het model de prullenbak in kan, heeft Jaap Hanekamp glashelder aangetoond (zie bv. *De Andere Krant*, 27 aug. 22). En de hele generaliserende aanpak die in de beruchte stikstofkaart resulteerde, geeft blijk van een volledig gebrek aan onderscheidingsvermogen. BD-boer Tom Saat heeft er een treffende vergelijking voor gevonden: "Alsof de minister

van Volksgezondheid om het overgewicht in de samenleving te bestrijden, zou besluiten ook alle anorexiapatiënten te verplichten een zelfde percentage af te vallen als degene met obesitas" (<https://www.volkskrant.nl/columns-opinie/opinie-laat-minister-zijn-nek-uitsteken-voor-biologische-boeren~bd90177f/>).

Maar wat ook waar is: iedereen met een functionerend reukzintuig die langs een intensief veehouderijbedrijf rijdt, kan vaststellen dat er iets niet deugt; daar heb je geen model en geen meting voor nodig. En iedereen met ogen in zijn hoofd die langs een groene wei loopt, zal in de meeste gevallen moeten constateren dat er maar één plantensoort groeit: Engels raaigras. Wat een armoede! Het helpt weinig om erop te wijzen hoeveel zeldzame soorten er in de Nederlandse 'natuurgebieden' wel niet vertegenwoordigd zijn, als tegelijkertijd de cultuurnatuur, die in de loop van vele eeuwen door de boeren is geschapen, helemaal om zeep wordt geholpen. Op dit punt zijn Smit en Klett het helemaal met elkaar eens: alleen de integratie van natuur en landbouw kan tot herstel van beide leiden. En wie anders zou hiervoor zorg kunnen dragen dan de boeren? De echte boeren welteverstaan, niet de agro-ondernemers. Voor 'wilde natuur' is in Nederland geen plaats meer; dat hebben de Oostvaardersplassen duidelijk genoeg laten zien. 'Natuur' aan zichzelf overlaten betekent verwaarlozing; de natuur heeft nu verzorging door de mens nodig. En de landbouw heeft de natuur nodig: voor het natuurlijke evenwicht dat de druk door ziekten en plagen laag houdt, voor grondstoffen, voor het microklimaat, als genenbron, voor het voorkomen van wind- en watererosie. Wie heeft er baat bij de huidige kunstmatig gecreëerde tegenstelling? Toch alleen degene die de boeren graag in het gareel wil houden.

Vroeger stond boer-zijn voor vrijheid en autonomie. En nu? Het lijkt eerder een synoniem voor 'geen kant meer op kunnen'. Smit bespreekt het begrippenpaar boerenlandbouw en ondernemerslandbouw. Kenmerken van boerenlandbouw zijn: beschikking over eigen hulpbronnen, autonomie, en controle over het productieproces. Het doel is voedselproductie. En de ondernemerslandbouw: er is een voortdurende aanvoer van hulpmiddelen van buitenaf. Krediet is in de plaats gekomen van sparen. Het doel is noodgedwongen: geld verdienen om de schulden af te betalen. Het is het verdienmodel van banken en van de agro-industrie. In Nederland heeft de ondernemerslandbouw de boerenlandbouw in de laatste 70 jaar vrijwel volledig verdrongen. Van de 410.000 boerenbedrijven in 1950 zijn er in 2020 nog 52.700 over. En Smit vraagt zich af: "Het is eigenlijk verbazingwekkend dat de boeren niet in opstand komen tegen de agro-industrie, de banken, de eigen belangenorganisaties en de industriële landbouw. Waarom laten zij zich gebruiken in het verdienmodel van een aantal grote bedrijven?"

De enigen die wel vasthouden aan of streven naar een vorm van boerenlandbouw, zijn de biologische boeren van diverse pluimage. Zij hebben nu het *Groenboerenplan* voorgelegd (<https://groenboerenplan.nl>), een plan dat in het verlengde ligt van de analyse van Meino Smit. Van de kant van de nieuwe, alternatieve media is hier nauwelijks aandacht aan besteed, en dat is jammer. Het zal er misschien aan liggen dat de groene boeren kennelijk nog rekenen op de regering. Dat kun je naïef noemen. Maar om daarom voorbij te gaan aan hun visie voor een toekomst voor de Nederlandse landbouw, is kortzichtig. Het lijkt bijna een reflex: een regering die de laatste jaren (en eerder ook al, maar nu steeds sneller) er alles aan gedaan heeft om af te breken, om mensen te muilkorven, te blinddoeken en steeds afhankelijker te maken, kun je alleen maar bestrijden, en sympathie voor degenen die nu het luidst tegen deze regering protesteren, ligt dan voor de hand. Wat daarbij vergeten wordt: steun aan de huidige agrarische ondernemers is eigenlijk steun aan de opeenvolgende regeringen (NL en EU) van de laatste 50 jaar. En verraad aan alle kleine boeren die in 1971 de barricaden op

gingen voor behoud van de boerenlandbouw en die het moesten afleggen tegen hun grotere collega's, die dankzij die politiek alsmaar groter konden worden. Het is een trap na voor Adelin Porignaux.

Wie nu roept: "Blijf van onze boeren af", zou een paar dingen moeten beseffen. Ten eerste, 'onze boeren' hebben (als collectief, de uitzonderingen daargelaten), aangespoord door regering, bank en toeleverende industrie die er flink van profiteerden, ervoor gezorgd dat wij voor onze voeding voor een groot deel afhankelijk zijn van het buitenland. Zodra Brazilië zegt: "Dag Nederland, wij gaan nu eens voor de Amazone zorgen en voor onze eigen mensen, dop jij je eigen sojaboontjes maar", en China: "Dag Nederland, wij zijn de vervuiling door de mijnbouw voor jullie zat, haal de zeldzame aarden voor je elektronica maar ergens anders", dan hebben we hier zo een hongersnood. De omschakeling naar een duurzame voedselvoorziening kan niet van de ene dag op de andere. Ten tweede, wat voor Nederland als land geldt, geldt ook voor de individuele boer. Een boer moet vrij en autonoom zijn om verantwoordelijkheid te kunnen nemen voor de aarde. Als je halve boerderij van de Rabobank is en je mag boeren bij de gratie van Den Haag en Brussel, is dit een illusie. Pleiten voor de status quo, al is het 'met innovaties en aanpassingen', is pleiten voor behoud van afhankelijkheid en onvrijheid op alle niveaus.

Als je meent nog te kunnen praten met de regering, laat dat dan de inzet zijn: vrije boeren, verantwoordelijke beheerders van het landschap, die het voedsel voor de Nederlandse bevolking produceren. Dan verdwijnt 'het stikstofprobleem' als sneeuw voor de zon.

Kans van slagen? Vrije boeren is uiteraard het allerlaatste wat Den Haag, Brussel en Davos willen. En Rabobank, veevoer-, kunstmest- en gifindustrie zullen niet vrijwillig het veld ruimen dat zo mooie winsten produceert. Je zou bijna hopen op een gigantatuurramp, zodat we – de enkele overlevenden dan – toch nog een kans krijgen om aan hun menswording te werken.

Klett gaat uitgebreid in op de sociale dimensie van een toekomstige landbouwkunst. Het eerste grote probleem bestaat erin grond en kapitaal te bevrijden uit oude rechten, zoals eigendomsrecht en erfrecht. Als dat eenmaal gelukt is, kunnen bedrijfsgemeenschappen worden gevormd die vanuit de leef- en werkomstandigheden in de landbouw hun eigen sociale orde creëren, gebaseerd op de 'sociale driegeliding' van Steiner. Uitstralend van deze eilandjes gaan impulsen uit naar het sociale leven eromheen – wat hij nu al constateert bij tal van biologisch-dynamische bedrijven.