

Interviews voor de verkenning  
"Landbouwwetenschappen in 2010:  
de positie van de LUW"

## Impressies uit het veld

**C.M. Kleisen**

Kleisen en Partners, Organisatie-adviseurs  
Bennekom



Nationale Raad voor  
Landbouwkundig Onderzoek (NRLO)  
Postbus 20401  
2500 EK Den Haag  
tel.: 070-3793653/3793694

OverlegCommissie  
Verkenningen (OCV)  
Postbus 19121  
1000 GC Amsterdam  
tel.: 020-5510851

NRLO-Rapport nr. 96/19  
Den Haag/Amsterdam  
november 1996



## Voorwoord

Dit rapport geeft een impressie uit het veld op basis van interviews die zijn gehouden in het kader van de verkenning "Landbouwwetenschappen in 2010: de positie van de LUW". De verkenning is uitgevoerd door de Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek (NRLO) en de OverlegCommissie Verkenningen (OCV) op verzoek van de Minister van LNV en zijn collega van OCenW. In het rapport "Wageningen in profiel"<sup>1</sup> zijn de belangrijkste resultaten van de verkenning opgenomen. Bij de verkenning zijn uiteenlopende instellingen ingeschakeld om deelactiviteiten uit te voeren.

Bureau Kleisen en Partners heeft een zestigtal deskundigen geraadpleegd uit kringen van onderzoek en onderwijs, beleid en afnemers van kennis en afgestudeerden. Daarbij is gesproken over hun verwachtingen, hun onzekerheden, de vraag welke ontwikkelingen men bepalend acht voor de toekomst van de LUW en de vraag wat er - op den duur - anders zou moeten en wat er nodig zou zijn om die veranderingen te realiseren.

Omdat de verslagen van de interviews vertrouwelijk zijn en blijven, is Bureau Kleisen gevraagd een geanonimiseerde "samenvatting" te maken van de gesprekken. Zodoende kan de buitenwereld toch iets meegegeven worden van wat de interviews hebben opgeleverd.

De Verkenningscommissie onderstreept de opmerking in het rapport dat met de interviews niet is beoogd een systematische beoordeling c.q. evaluatie te geven van de LUW. Het ging er om met de huidige situatie als uitgangspunt naar de toekomst te kijken en te zien wat de rol van de LUW zou kunnen of moeten zijn en wat er daarvoor moet veranderen. De impressies zijn daarom over het geheel genomen kritisch van aard.

Het verslag is teruggekoppeld naar de personen die zijn geïnterviewd en hun opmerkingen zijn zoveel mogelijk in het definitieve rapport verwerkt.

De verantwoordelijkheid voor dit rapport berust geheel bij de auteur.

De interviews hebben een belangrijke functie vervuld voor de verkenning. Een aantal uitspraken gedaan in de interviews zijn opgenomen in het rapport "Wageningen in profiel".

De voorzitter van de Verkenningscommissie  
"Landbouwwetenschappen in 2010: de  
positie van de LUW",



Mevrouw Dr. A.D. Wolff-Albers.

---

<sup>1</sup> Wageningen in profiel; Landbouwwetenschappen in 2010: de positie van de LUW. NRLO/OCV, oktober 1996.





# Inhoudsopgave

I.	Inleiding.....	1
II.	De maatschappelijke omgeving van de landbouwwetenschappen .....	3
III.	De LUW nu.....	6
IV.	Het werkveld nationaal.....	9
V.	Het werkveld internationaal.....	12
VI.	De LUW in de toekomst .....	14
VII.	De relatie met de rest van de kennisinfrastructuur.....	16
Bijlage:	Lijst van geïnterviewde personen .....	18



## I. Inleiding

In de maanden maart en april 1996 hebben wij in opdracht van het projectteam 'Verkenning landbouwwetenschappen' van de NRLO en de OCV een vijftigtal interviews gehouden met personen die op de een of andere manier betrokken zijn bij de Landbouwuniversiteit Wageningen. De bedoeling was een beeld te krijgen van aanwezige inzichten en opvattingen over de huidige situatie in de wereld van de landbouwwetenschappen, de te verwachten ontwikkelingen daarin en de rol die de landbouwuniversiteit in dit geheel speelt en in de toekomst zou moeten c.q. kunnen spelen.

De interviews namen elk ongeveer twee uur in beslag. Zij hadden een open karakter: wat aan de orde kwam werd mede gestuurd door wat de geïnterviewden kennelijk belangrijk vonden in dit verband. Dit heeft een grote hoeveelheid materiaal opgeleverd met een grote verscheidenheid aan accenten en opvattingen. Over de interviews is verslag uitgebracht aan het projectteam en de inhoud van de gesprekken heeft op verschillende manieren zijn weg gevonden naar het rapport van de Verkenningcommissie "Wageningen in profiel"; Landbouwwetenschappen in 2010: de positie van de LUW.

Het projectteam heeft ons tevens verzocht een samenvatting te maken van de resultaten van de gesprekken. Dit levert een probleem op: de veelheid en de verscheidenheid van het materiaal, de rijkdom en de variatie aan inzichten, nuances en bewoordingen maken een samenvatting die recht doet aan alle geïnterviewden, onmogelijk. Niets doen is dan wellicht beter. Dit heeft echter als nadeel dat de toegang tot inzichten en opvattingen van een groep geïnformeerde mensen op verschillende plaatsen in de maatschappij beperkt blijft tot het projectteam.

Uiteindelijk hebben wij ervoor gekozen een 'verslag' te maken dat, meer dan als een samenvatting, bedoeld is als sfeertekening, een collage. Het beoogt de grote lijnen die uit de gesprekken naar voren kwamen, in brede penseelstreken neer te zetten. Dit betekent dat aan eventuele nuances die door geïnterviewden zijn aangebracht veelal geen recht is gedaan en zelfs dat sommige gesprekspartners belangrijke onderdelen van hún mening en inzichten niet in dit stuk zullen herkennen. Dit bleek in de uitwerking helaas onvermijdelijk.

De sfeertekening is over het geheel genomen kritisch van toon. Een reden daarvoor is dat in de gesprekken vooral naar de toekomst is gekeken en geïnterviewden zich op ons verzoek primair gericht hebben op wat er naar die toekomst toe moet veranderen. Het heden is dus primair bekeken tegen de 'achtergrond' van wat er in de toekomst nodig is. De consequentie daarvan is dat lezers zouden kunnen aanvoeren dat het beeld als beoordeling van de LUW niet erg evenwichtig is. Het antwoord daarop is dat het ook nooit de bedoeling is geweest een 'evenwichtige' beoordeling of evaluatie van de LUW te geven. Zoals gezegd ging het erom, met de huidige situatie als uitgangspunt, naar de toekomst te kijken en te zien wat de rol van de LUW zou kunnen of moeten zijn en wat er daarvoor moet veranderen. Alle gesprekspartners hebben zich daarbij naar onze waarneming zeer goed rekenschap

gegeven van hun opvattingen en van het belang daarvan en zich overwegend in zeer bedachtzame bewoordingen geuit. Dat deze bewoordingen vervolgens veelal niets aan duidelijkheid te wensen overlieten moet dan ook verklaard worden uit het belang dat de gesprekspartners aan het onderwerp hechten en aan de daaruit voortkomende bereidheid er geen doekjes om te winden. Dat laatste hebben wij al onze gesprekspartners ook nadrukkelijk verzocht.

Tenslotte een opmerking over de stijl van het verslag. Er is niet gepoogd een soepel lopend verhaal te maken. Het is een compilatie van opmerkingen, geplaatst in een grof verband. De stijl is daardoor onvermijdelijk tamelijk 'staccato'. Ook is er een zekere overlap in de inhoud van de verschillende paragrafen.

Wij hopen dat de ervaring van de geïnterviewde personen via dit verslag ook een meer directe bijdrage zal leveren aan het debat over de toekomst van de Landbouwuniversiteit. Hoewel de inhoud volledig is gebaseerd op de gevoerde gesprekken, ligt de verantwoordelijkheid voor deze weergave en voor de onvermijdelijke keuzes uit het beschikbare materiaal, geheel bij de auteur.

## II. De maatschappelijke omgeving van de landbouwwetenschappen

De markt waarin de LUW opereert is aan fundamentele veranderingen onderhevig. De grondbeweging daarbij is de omslag van een aanbod gestuurde producentenmarkt naar een vraaggestuurde consumentenmarkt. Deze grondbeweging gaat door het gehele landbouwsysteem heen en heeft ingrijpende consequenties voor elk onderdeel daarvan. De overall verandering die deze beweging met zich mee brengt is dat het 'machtsevenwicht' verschuift van de producent naar de eindgebruiker. Dit geldt zowel in de wereld van de primaire productie als ten aanzien van de productie van kennis, als ten aanzien van de ruimtelijke omgeving. Was de herverkaveling nog een product van een op productieverhoging gericht, en door technologie gedreven systeem, op dit moment gaat de vraag uit de samenleving eerder uit naar 'herbenutting' van land terwille van het herstel van natuurwaarden dan over verdere grondwaterverlagingen terwille van de primaire productie.

In de sfeer van de voedselproductie wordt de aangegeven verandering in de markt aangeduid met de 'omkering van de keten'. Het is niet langer de boer die zijn traditionele producten de markt induwt, maar de consument die aan de kassa van de supermarkt laat weten welke producten hij wil. En deze worden vervolgens doorvertaald naar de primaire producten die de boer moet telen. Dat wil zeggen, als de (Nederlandse) boer daar gevoelig voor is, want anders worden ze elders vandaan gehaald, bij boeren -in Portugal of Ierland of Israël- die wél naar de consument willen luisteren. En tot nu toe blijken de boeren in Nederland, in het algemeen gesproken, niet erg gevoelig voor dit soort van signalen (zie bijvoorbeeld de Albert Heijn Greenfields affaire).

Ook op het stuk van de maatschappelijke instituties doet zich de verandering voelen. Kijk alleen naar het veilingwezen dat nu enigzins krakend door de bocht moet omdat het te lang de wensen van de afnemers heeft genegeerd en in de oude productiegedreven logica is blijven volharden. Evenzo de tuinbouw die via de tomatenaffaire is wakkergeschud en via de milieuproblematiek en de concurrentie van zongerijpte groenten en fruit nu gedwongen wordt tot ingrijpende, overwegend koude, saneringen.

Wat betreft de landbouwproductie gaat het ook om een verschuiving van bulkproductie naar specialiteiten met hogere toegevoegde waarde. Afgezien van de evidente economische logica achter deze constatering, wordt zo'n omslag ook door de markt geïndiceerd. Zie bijvoorbeeld de toenemende belangstelling van de consument voor veiligheid en gezondheid, waaruit een vraag ontstaat naar gespecialiseerd dieet en gezondheidsvoedsel.

In de bulk zal de concurrentie van de Oost-Europese landen zich steeds sterker doen voelen. Daarnaast beginnen meer en meer mensen (d.w.z. consumenten, mensen dus die uiteindelijk het laatste woord hebben) zich af te vragen wat de logica is achter het feit dat het dichtstbevolkte land ter wereld tevens de grootste producent is van bulkproducten met alle milieugevolgen van dien. Dan praten we nog niet over

consequenties zoals bijvoorbeeld het transporteren van levende varkens naar Italië om ze vervolgens als parmaham (met achterlating van de toegevoegde waarde) weer in te voeren. Er is een toenemende druk om dat soort van "productie- en subsidiegedreven onzin" uit te bannen en naar een meer milieu- en diervriendelijke productie over te stappen met geïntegreerde plagenbestrijding in plaats van de enorme hoeveelheden pesticiden die onder de huidige productielogica vanzelfsprekend zijn.

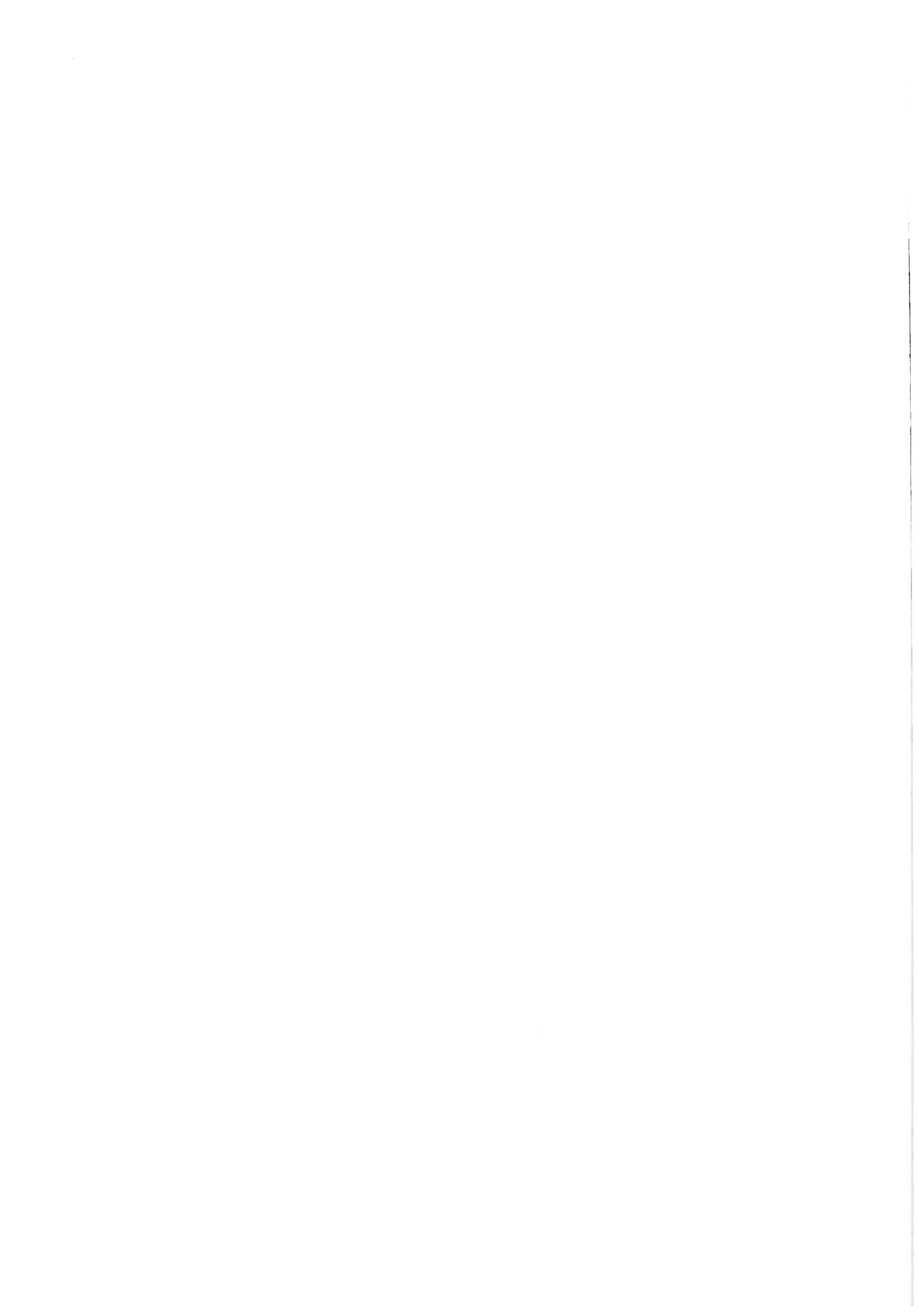
Deze brede ontwikkelingen in de markt vormen de achtergrond vanwaaruit vele nieuwe kennisvragen ontstaan. Bijvoorbeeld vragen op het gebied van integraal ketenbeheer, logistiek en niche productie, toegesneden op de specifieke wensen van groepen consumenten. Er ontstaat een behoefte aan werkelijke integratie van kennis in verschillende omgevingen en op verschillende aggregatieniveau's. Bijvoorbeeld op mondiaal niveau vragen over klimaatmeting en klimaatsinvloeden, op regionaal niveau vragen over natuur, water, milieu en landbouw en op individueel niveau vragen over voeding en gezondheid. Een toenemende behoefte ook aan finetuning van kennis. Bijvoorbeeld in de vorm van 'precision farming', het via satellieten analyseren van zeer kleine oppervlaktes van de bodem om de gegevens vervolgens te vertalen in per hectare aan de bodemkwaliteit aangepaste hoeveelheden kunstmest.

Vele vragen ook voortkomend uit het multifunctioneel gebruik van de ruimte: de kwaliteit van het fysieke leefmilieu, de waterhuishouding, vuilstort, milieu, natuur, productie, vervoer, recreatie en dat met name in hun onderlinge afhankelijkheid. Tenslotte verandert ook internationaal de vraag naar het Nederlandse kennisproduct. Ontwikkelingslanden kunnen steeds meer zelf doen. De behoefte verschuift daarmee van basiskennis over landbouwtechnologie ('wat moeten we doen') naar kennis over het management van grote projecten ('hoe en wanneer moeten we doen'). Een andere vraag is die naar onderwijs en opleiding: export van hoger landbouwonderwijs naar plaatsen in de wereld waar zich nu dezelfde behoefte laat zien als vijftig jaar geleden hier. Denk bijvoorbeeld aan de voormalige oostbloklanden. Dit zijn voor het grootste deel vragen die niet meer langs de lijnen van de huidige organisatie en opdeling van het kennissysteem opgelost kunnen worden. Daarvoor moeten nieuwe combinaties worden aangegaan en nieuwe disciplines en vaardigheden tot ontwikkeling gebracht.

Een en ander betekent dat waar Nederland goed in was (technologiegedreven productieverhoging) naar de toekomst toe van ondergeschikt belang zal zijn ten opzichte van de vele anderssoortige problemen die op de voorgrond treden. Het aansturen van het landbouw(kennis)systeem vanuit de technologie en vanuit een technocratisch (top down) besturingsmodel is achterhaald. De focus van de voedselproductie verlegt zich van de primaire producent naar de consument, de supermarkt en de verwerkende industrie. De voedselproductie industrialiseert, landbouwgronden worden 'groene ruimte' waarop vele verschillende aanspraken rusten en die vele verschillende maatschappelijke functies moet vervullen.

Deze veranderingen die volop aan de gang zijn, hebben nog onvoldoende doorgewerkt in het landbouwsysteem en in het landbouwkenissysteem. De vroegere kracht van de landbouwsector: de sterke oriëntatie op productieverhoging, het "OVO-drieluik" dat zorgde voor een snelle doorstroom van kennis naar de boeren en zeker ook de geslotenheid van de sector naar de rest van de samenleving, is volgens velen onder invloed van de maatschappelijke ontwikkelingen tot een belemmering geworden. Noodzakelijke aanpassingen aan gewijzigde omstandigheden zijn erdoor vertraagd of tegengehouden. Een voorbeeld is het achterlopen van Nederland op andere Europese landen, met name Duitsland en Denemarken, op het gebied van de ontwikkeling van biologische landbouw. De oude successen hebben LUWi gemaakt en zelfgenoegzaam. Maar de boer zelf past al niet meer in deze eenduidigheid en geslotenheid van het systeem.

'Landbouw' is veel breder dan primaire productie en ontwikkelt zich in snel tempo tot een gewone economische activiteit. De issues waar de boer vandaag mee te maken heeft hebben betrekking op marktvraag, innovatie en kwaliteit. Dat zijn algemene vragen waarvoor lang niet altijd een dwingende verbinding met de landbouwwetenschappen noodzakelijk is. Boeren zijn in principe goede ondernemers die de kennis halen waar ie zit: verspreid door de gehele kennisinfrastructuur. In het verlengde van deze ontwikkelingen zijn sommigen van oordeel dat er in de toekomst geen apart ministerie van landbouw meer zal bestaan.





### III. De LUW nu

De LUW heeft altijd een zeer goede aansluiting gehad zowel bij het 'beleid' (LNV) als bij het landbouwproductiesysteem. Dat was haar kracht. De LUW heeft zich echter te lang gecompromitteerd met de exploiterende landbouw. Deze zit nu in een diepe crisis en de LUW deelt in de malaise.

Tegen deze achtergrond wordt geconstateerd dat de LUW nog steeds veel te zwaar op de technologiegedreven primaire productie is georiënteerd, terwijl aan de andere kant de natuurlijke verbinding tussen praktijk (waar de boer mee bezig is en wat hem beweegt) en theorie enigzins in het ongereede is geraakt. Boeren die iets willen (milieuvriendelijke productie van gespecialiseerde, op de regio gerichte producten bijvoorbeeld) moeten het zelf uitzoeken, de LUW geeft niet thuis. Zij speelt ook nauwelijks een rol in het maatschappelijk debat dat zich rond de aangegeven thema's en met name rond het multifunctioneel gebruik van de groene ruimte in brede zin, afspeelt. Maar ook de 'omkering van de keten' en de rol van de consument is nog niet echt doorgedrongen: "Voor de LUW is de retailer nog steeds de vijand, de rotzak die met nieuwe ideeën komt", zo merkt iemand op. Maar dit speelt niet alleen bij de LUW, velen zien dezelfde afwerende cultuur bij LNV. In de woorden van een gesprekspartner: "Bij LNV wil men de sector gesloten houden om het OVO-drieluik te redden! Dat is restauratie".

De laatste jaren zijn ook de verhoudingen met LNV verstoord geraakt. Men weet over en weer onvoldoende van elkaar waarmee men bezig is en heeft weinig begrip voor elkaar. Er zijn belangrijke verschillen van inzicht over de positie die de LUW ten opzichte van het ministerie moet innemen. LNV kijkt naar de LUW als de instelling die voor LNV moet denken. De LUW voelt zich hierdoor de adem ontnomen om als universiteit goed te kunnen functioneren en heeft het gevoel dat LNV haar teveel op de nek zit. Aansturing vanuit een technocratische top (bij LNV) werkt niet meer. De aandacht zal verlegd moeten worden naar de markt. Men moet gevoelig worden voor wat zich daar afspeelt en wat de vragen zijn. De geslotenheid betekent nu vooral een gebrek aan ruimte voor vernieuwing en frisse ideeën.

Men heeft bij de LUW, in een poging uit de crisis te komen, wel een aantal zaken veranderd. Bijvoorbeeld is er meer aandacht gegeven aan de milieuwetenschappen en is de LUW een 'Universiteit voor landbouw- en milieuwetenschappen' geworden. Maar, kijkend naar de praktijk, is volgens diverse direct betrokkenen die laatste toevoeging meer politiek dan realiteit. De LUW is niet meegekrompen met de inkrimpende landbouwsector. Het resultaat is dat 'Wageningen' (LUW + DLO) te groot is voor Nederland. Intern is er teveel concurrentie om te weinig geld, in het buitenland vangt men elkaar vliegen af en komt men elkaar voortdurend tegen als concurrenten. De LUW heeft zich ook sterk op de derde geldstroom gestort: het fundamentele onderzoek, zonder welk een universiteit niet kan leven, kan daardoor in gevaar komen.

Anderzijds is de LUW alléén te klein om de pretentie op te houden over de gehele breedte van het landbouwonderwijs en -onderzoek voldoende kritische massa te leveren. Er is sprake van een versnippering en 'verschotting' van de aanwezige capaciteit. Veel te veel onderwerpen, vakgroepen, instituten en zelfs onderzoekscholen: "Voor ieder idee een aparte vakgroep". Samenwerking is dus noodzakelijk evenals verbreding van de markt via internationalisering.

Wageningen is uniek in de relatie van de universiteit met een maatschappelijk werkveld en de daarvan afgeleide breedheid van aanwezige disciplines en oriëntatie op het oplossen van problemen. De LUW heeft daardoor in potentie een voordeel ten opzichte van de rest van de kennisinfrastructuur waar het mogelijkheden betreft voor een integrale benadering van vragen en problemen met betrekking tot de groene ruimte en tot de voedselproductie en verwerking. De LUW-student wordt daardoor ook wat minder monomaan afgeleverd dan de gemiddelde student in Nederland. Dat is een asset, evenals het goede internationale imago. De neiging om, in reactie op een teruglopend studentenaantal, de LUW te willen veralgemeniseren wordt als een grote fout gezien. Niemand zit te wachten op een kleine algemene universiteit gelegen tussen Utrecht en Nijmegen.

Oppervlakkig gezien is er niet veel reden voor ongerustheid over de LUW: de kwaliteit van het onderzoek is (door de bank genomen) naar verhouding goed, het aantal promoties is relatief gezien hoog, er wordt goed gescoord in de tweede geldstroom, er is een hoge participatie in de Brusselse fondsen en er zijn een respectabel aantal onderzoekscholen door de KNAW erkend. De LUW kan als kleinste universiteit nog steeds gekenschetst worden als een onderzoekparadijs, met relatief veel geld.

Kijken we wat dieper onder de oppervlakte en houden we de LUW tegen het licht dat uit de toekomst op ons toestraalt, dan komt een minder rooskleurig beeld naar voren. Dan wordt de universiteit door velen gezien als een kleine en nogal gesloten gemeenschap, risicomijdend en met een te grote mate van inteelt. Een universiteit met een zekere arrogantie en starheid die teert op oude successen; die zich primair bezig houdt met het instandhouden van het 'erfgoed' in plaats van de ramen te openen naar een nieuwe buitenwereld; waar mensen zich via een krachtig ontwikkeld 'stoelgericht denken' inzetten voor het eigenbelang en waar de bestuurlijke kracht en dynamiek ontbreekt om de versnippering een halt toe te roepen en de instelling te focussen op een nieuw perspectief.

Dan komen ook qualificaties naar voren als: "tekort aan visie, geen aandacht voor het maatschappelijk draagvlak, gebrek aan ondernemingszin en op oude paden doorhollen in de eigen onderwerpen (als de LUW al meedoet in het debat of het onderzoek over de groene ruimte dan moet je constateren dat steeds maar weer de oude technologische systemen en opvattingen over plattelandsvernieuwing worden aangedragen, men heeft geen oog voor de maatschappelijke context, men loopt met oogkleppen op)". Een LUW die de grote afwezige is in het maatschappelijk debat, waar de 'creatieve sprong' met betrekking tot de vele nieuwe vragen die zich aandienen niet wordt gemaakt, waar men achterloopt bij landen als Denemarken en Duitsland in de ontwikkeling van de biologische landbouw, waar onvoldoende

impulsen uitkomen voor de ontwikkeling van nieuwe beleidsideeën over de groene ruimte, zoals bijvoorbeeld mensen als Lambooy en Gastelaars dat vanuit hun wetenschappelijke activiteiten voor de stedelijke omgeving wél doen.

En meer specifiek op het gebied van het onderzoek: een universiteit die de aanwezige potentie om tot integratie van kennis over de gehele keten te komen niet echt heeft opgepakt, waar de eigen discipline het wint van het aansluiten van het onderzoek op de (multidisciplinaire) vraag, waar de verbinding tussen de technische en de sociale vakken maar mondjesmaat tot stand is gekomen en last but not least, waar de exclusiviteit van de aanwezige kennis ten opzichte van andere instellingen op zijn retour is. Zonder herdefinitie en hergroepering van de LUW-activiteiten zal deze 'de-exclusivering' van de LUW-kennis volgens velen een snelle erosie van de bestaansgrond van de LUW met zich brengen.

De benoeming van hoge ambtenaren van LNV in het bestuur van de LUW heeft vanuit dit perspectief niet 'gewerkt'. Door de nauwe relatie met het ministerie die daar het gevolg van is wordt het kritisch volgen van de maatschappelijke ontwikkelingen door de LUW geblokkeerd en verandering belemmerd. De LUW is in dit beeld de afgelopen twintig jaar daardoor tezeer een verlengstuk geweest van LNV. Dat heeft het academische karakter van de universiteit onder druk gezet. Men moet inzien dat er iemand van buiten nodig is om het schip weer vlot te trekken. Sommigen zien wat dit betreft de komende bestuurswisseling bij de LUW als testcase: komt er opnieuw een hoge ambtenaar van LNV of iemand van buiten die, zonder gevangen te zijn in de bestaande vanzelfsprekendheden, met onbevangen blik tegen de zaken kan aankijken?

Concluderend: Een universiteit op een kruispunt wier exclusiviteit over de gehele breedte van het aandachtsgebied aan het afbrokkelen is. Een universiteit die, mede door haar inbedding in het landbouwsysteem, slecht in staat is nieuwe keuzes te maken. Een universiteit tenslotte die nog steeds in het bezit is van enkele unieke aspecten en vooral mogelijkheden. Mogelijkheden echter die bij het uitblijven van tamelijk drastische keuzes en ingrepen in hun ontplooiing worden bedreigd.



## IV. Het werkveld nationaal

Ten aanzien van de vraag wáár nu precies de sterke punten liggen van de LUW en waarop de LUW zich zou moeten concentreren, ontmoetten wij een flinke spreiding van inzicht onder onze gesprekspartners. Dit heeft bij nadere analyse deels te maken met het feit dat er verschillende invalshoeken gekozen worden voor de beantwoording van de vraag. Men kan primair de maatschappelijke omgeving waarin de LUW opereert als startpunt nemen om een onderzoekopgave voor de LUW te formuleren, maar ook primair uitgaan van het huidige patroon van onderzoek en disciplines en wat daarin echt kwaliteit heeft of van wat de LUW mogelijk nog kan toevoegen aan wat er verder in de wetenschappelijke infrastructuur aan de hand is. Verder worden keuzes uiteraard beïnvloed door het belang dat men toeschrijft aan de landbouwsector voor de toekomst. Uiteindelijk spelen, zoals blijkt uit de gesprekken, al deze elementen een rol bij de individuele oordelen van de gesprekspartners, zij het in verschillende verhoudingen. Dit resulteert in een breed scala van suggesties.

Over de versnippering van capaciteit in de huidige situatie en het gebrek aan focus bestaat een brede overeenstemming. Iedereen over een veel te zwaar accent in het onderzoek op de primaire productie. Dat zal dus moeten worden afgeslankt. De klassieke landbouw, eenzijdig gericht op productieverhoging door middel van technologische maatregelen, heeft zijn tijd gehad. Dat betekent niet dat ontwikkelingen gericht op productieverhoging als zodanig niet zullen dóórgaan. Toename van de efficiency door opbrengstverhoging van gewassen zal altijd interessant blijven, zij het dat de kosten/baten berekening meer en meer rekening zal moeten houden met milieu en andere kosten. Volgens velen wijst dat in de richting van het exploreren van biotechnologische oplossingen in plaats van het verder manipuleren van de omgevingsfactoren op het veld. Dit geldt met name ook voor de dierlijke productie, waarnaast door verbetering van de klassieke producten via biotechnologie nieuwe mogelijkheden ontstaan op het gebied van specifieke gezondheids- en farmaceutische producten. Maar dit soort onderzoek, juist omdat het direct gekoppeld is aan economisch voordeel, gebeurt steeds meer door het bedrijfsleven zelf (zaad- en veredelingsbedrijven). Daar komt bij dat biotechnologie niet uniek is voor Wageningen. Integendeel, andere universiteiten zijn daarin voorop gegaan en hebben een voorsprong opgebouwd. Wageningen is op zijn best 'bij'. Biotechnologische ontwikkeling op het stuk van planten- en dierenveredeling heeft ook geen dwingende relatie met een 'groene onderzoekomgeving'. De industrie als afnemer voor dit soort onderzoek voelt zich in het algemeen beter thuis bij een algemene universiteit dan bij de LUW. Op zich vormt de biotechnologie een zeer belangrijke ontwikkeling die goed bij de LUW past, maar om werkelijk mee te blijven spelen zal hier stevig geïnvesteerd moeten worden, ook in de zin van het opzetten van samenwerkingsverbanden. Daarbij moeten verwante vakken als celbiologie en genetica worden meegenomen.

De milieuproblematiek zal toenemen en als issue aan belang blijven winnen. Maar 'milieu' is zeer breed en iedereen houdt zich ermee bezig. De LUW heeft hier naar de opvatting van sommigen eerder een achterstand dan een voorsprong. Milieu-



vragen en -deskundigheid zullen steeds meer geïntegreerd worden in de verschillende (basis)disciplines. Vergelijk de milieu-economie: begonnen vanuit de 'milieu-hoek' en vandaaruit geleidelijk in de mainstream economie geïntegreerd. Gebeurt dit niet dan verliest 'milieukennis' het contact met de bredere kennisomgeving en zal in isolement eindigen. Er lijkt dus geen basis voor een ontwikkeling van de LUW als 'milieu-universiteit'. Wél zullen de milieu-aspecten in de andere disciplines actief geïntegreerd moeten worden en zullen er ook hier samenwerkingsverbanden met andere universiteiten gezocht moeten worden.

Er is in Nederland een brede industriële bedrijvigheid op voedingsgebied. Dat rechtvaardigt de aanwezigheid van een kenniscluster die specifiek op die sector is gericht. Wageningen heeft een redelijk unieke positie in de voedingstechnologie. In de voedingindustrie is echter 'de markt' primair en de technologie secundair c.q. volgend. Technology push is in deze tak van industrie dus niet de aangewezen weg. Daar moet de kennisinfrastructuur op worden ingericht. Ook wordt de voedings(proces)technologie geleidelijk aan algemener, dat wil zeggen minder voedingsspecifiek. De positie van Wageningen in deze sector verliest dus aan exclusiviteit. Om exclusiviteit terug te winnen is het nodig deze expertise verder uit te bouwen zodanig dat de gehele voedselkolom wordt overzien en geïntegreerd. Dat betekent in elk geval een noodzakelijke versterking aan de kant van de marketing, logistiek, bedrijfs-wetenschappen en andere op de consument gerichte wetenschappen (product-ontwikkeling b.v.). Het accent zou meer gelegd moeten worden op het karakter van technische universiteit dan op dat van een landbouwuniversiteit. Als core business van zo'n technische universiteit moet je, zo merken diverse geïnterviewden op, denken aan drie gebieden: gezondheid en voeding, economie en landbouwtechnologie. Over de boeg van een technische universiteit zou volgens sommigen aansluiting gezocht moeten worden met de andere technische universiteiten in Nederland waar het proces van onderlinge samenwerking reeds meer en meer in de praktijk vorm begint te krijgen. Anderen benadrukten de relatie met de algemene universiteiten in het kader van de biotechnologie en de technologie van gezondheid en voeding en van grond- en watergebruik. De sectorale specificiteit van de LUW kan bij dit proces een last blijken en een bedreiging voor de geschetste ontwikkelingen.

De spanning binnen de driehoek Economie, Ecologie en Ruimtegebruik wordt groter. De centrale vraag wordt hoe alle aspecten betrekking hebbend op het multifunctioneel gebruik van de ruimte (milieu, natuur, landbouw, recreatie, waterwinning, transport etc.) geïntegreerd benaderd kunnen worden. Dat vraagt een concentratie en integratie van veel verschillende disciplines en een koppeling van de wetenschapsbeoefening aan de praktijk. Dat betekent bijvoorbeeld een slag maken van een productiekennis gebaseerd en gericht op het creëren van (kunstmatig) homogene condities (vgl. de proefvelden) naar de ontwikkeling van een kennispotentieel dat de heterogene werkelijkheid als vertrekpunt kiest. De LUW heeft hier weliswaar in potentie een comparatief voordeel, maar die potentie is onvoldoende waargemaakt. Kijken we naar het bovengenoemde samenhangende complex van vraagstukken dan zal voor een geïntegreerde benadering van de groene ruimte vooral ook systeem- en proceskennis ontwikkeld moeten worden. Op dit moment is dat aan de LUW slechts zeer beperkt aanwezig. Proceskennis vereist kennis van (het omgaan

met) belangen, van bestuurlijke besluitvorming, van de grotere samenhangen en van beslis- en veranderkunde. De geïntegreerde benadering vraagt de ontwikkeling van nieuwe systeemconcepten met betrekking tot ruimtegebruik, energievraagstukken, water en bodem. Bijvoorbeeld concepten als ecologische landbouw. Oude begrippen moeten worden geherdefinieerd in de nieuwe maatschappelijke context. Het gaat dan om begrippen als landbouw, milieu, ruraal gebied, stedelijk gebied, oppervlakte en grondwaterproblematiek, maar ook om begrippen als productiviteit en efficiency. Hechte samenwerking met andere universiteiten in het kader van landinrichting en ruimtelijke ordening en sociaal-wetenschappelijke milieukunde wordt daarbij bepleit.

De ondersteunende (basis)vakken zijn niet specifiek voor de landbouwwetenschappen. In het algemeen is het gevaar van deze vakken binnen de LUW dat ze de aansluiting op de ontwikkelingen in de mainstream disciplines verliezen. Ten aanzien van de ondersteunende vakken moet je onderscheid maken tussen het onderwijs en het onderzoek. In het onderzoek zullen deze vakken als onafhankelijke inspanning niet voldoende massa kunnen opbouwen om het tegen de andere universiteiten vol te kunnen houden. Onderzoekers op vakgebieden als de wiskunde, de informatica, de chemie, de onderwijskunde, de fysica heeft Wageningen wel nodig, maar zij zullen onderdeel moeten uitmaken van bredere multidisciplinaire onderzoekverbanden gericht op de praktijk. En daarvoor moeten ze werkelijk up-to-date zijn in hun vak. De klassieke universiteiten met hele faculteiten in de basisvakken, scoren hier beter. Wat betreft het onderwijs: daar kunnen deze vakken, zo wordt gesteld, worden ingehuurd van andere universiteiten. Sommigen maken in deze problematiek onderscheid tussen vakken waarin je als universiteit in staat bent werkelijke wetenschappelijke vernieuwing tot stand te brengen en vakken waarin je, o.a. door gebrek aan kritische massa, slechts kunt meelopen en toepassen. Vakken uit de eerste categorie moet je vasthouden, die uit de tweede categorie moet je opgeven als eigenstandige onderzoekinspanning.





## V. Het werkveld internationaal

Vrijwel alle gesprekspartners wijzen op de lange internationale traditie van de LUW. In het (verre) buitenland is het de enige Nederlandse universiteit die men kent. 'Wageningen' is nog steeds een begrip in zeer vele derde wereld landen. Die positie vindt je terug in het relatief grote aantal buitenlandse studenten aan de LUW.

Mede door de decennia-lange bijdrage van de LUW aan de opleiding van ingenieurs uit de derde wereld landen, is de internationale markt voor Wageningse ingenieurs en -kennis zich aan het wijzigen. Waar vroeger de basiskennis van de LUW-afgestudeerde nodig was, is deze basiskennis inmiddels in redelijk voldoende mate in die landen zelf aanwezig. Dit veroorzaakt een verschuiving in de vraag van typische landbouwtechnologische kennis naar kennis op het gebied van het management van grote projecten, systeemkennis, informatica en automatisering en vaardigheden in het omgaan met verschillende culturen in plaatselijke situaties.

Deze beweging is uiteraard niet overal even sterk. Met name in de voormalige Oostblok landen is de behoefte aan basale Nederlandse landbouwkennis groot. Daar zijn nog productiviteitsverhogingen van honderden procenten haalbaar.

In zijn algemeenheid verwacht men dat het wereldvoedselvraagstuk alleen maar verder zal toenemen. Hetzelfde geldt voor het water(voorzienings)vraagstuk dat zowel in de westerse als de niet-westerse landen een snel toenemend probleem aan het worden is. Tegelijkertijd moet echter gepoogd worden de negatieve consequenties van een eenzijdige productieoriëntatie zoals wij die nu in Nederland onderkennen, elders te voorkomen.

Ontwikkelingssamenwerking, traditioneel een zeer belangrijke financier van de buitenlandse activiteiten van de LUW, zal onder invloed van de 'herijking' van het buitenland beleid steeds meer op zoek gaan naar normale zakelijke verhoudingen met andere landen. Deze (subsidie) basis onder de derde wereld oriëntatie van de LUW zal dus geleidelijk aan wegvallen. Ook los daarvan vragen velen zich af of het niet tijd is zaken als tropische landbouw weer te integreren in de mainstream (landbouw)wetenschappen. Voor het voortbestaan van deze aparte richtingen ziet de toekomst er wat hen betreft dus niet rooskleurig uit.

Tegen bovenstaande achtergronden zal er plaats zijn c.q. blijven voor een LUW als internationaal centrum van hoogwaardige landbouwkennis dat wereldwijd een bijdrage kan leveren aan het voedselvraagstuk.

Daarnaast lijkt er een markt voor de export van het LUW onderwijs. Deels betreft dit het doorgaan op de reeds lang ingeslagen weg van het opleiden van buitenlanders in Wageningen. Daarnaast echter zouden op dat gebied de vleugels meer uitgeslagen kunnen worden, bijvoorbeeld door op verschillende plaatsen in de wereld lokale opleidingsfaciliteiten van de grond te tillen.

Langs deze lijnen kan de kreet: 'Wageningen, werelduniversiteit' werkelijk inhoud krijgen. Hierbij zal ook gezocht moeten worden naar strategische allianties met landbouwfaculteiten in omliggende landen.

## VI. De LUW in de toekomst

De eerste vraag hier is of er in de toekomst überhaupt nog plaats zal zijn voor een landbouwuniversiteit. Enkelen beantwoorden deze vraag met een duidelijk nee. Enkele anderen met een ongeclausuleerd ja. Het overwegende beeld is: ja, mits..., en mits....

Deze 'mitsen' zijn niet voor iedereen dezelfde. Een niveau waarop ieders "mits" wél hetzelfde is, is dat van de noodzaak tot duidelijke keuzes: "Er is plaats voor een (landbouw)universiteit, mits... er een aantal duidelijke keuzes wordt gemaakt". Over de preciese inhoud van deze keuzes lopen de meningen op onderdelen uiteen.

Ook diegenen die vinden dat er op de langere termijn geen basis meer zal zijn voor een aparte landbouwsector en landbouwkennisinfrastructuur pleiten er niet voor de LUW per direct uit LNV tillen. LNV kan (en moet) in alle geval een belangrijke rol spelen als financier en begeleider van een LUW op weg naar echte integratie in de kennisinfrastructuur als geheel.

Praktisch iedereen is het er echter over eens dat, wil de LUW overleven, óók op de korte termijn de band met LNV losser moet worden en er veel meer openheid moet komen naar de rest van de maatschappij en naar de rest van de kennisinfrastructuur in het bijzonder. De muren die rond het 'bastion landbouw' zijn opgetrokken om het van de rest van de maatschappij af te schermen belemmeren de ontwikkeling en moeten worden afgebroken. Daarbij menen enkelen dat het aangaan van de noodzakelijke allianties met de rest van de kennisinfrastructuur op dit moment wel wordt bemoeilijkt doordat er twee ministeries (LNV en OCenW) in het spel zijn.

Het bestaan van LNV en de rest van het landbouwsysteem als zodanig mag in de toekomst niet langer worden gezien als noodzakelijke én voldoende reden voor het bestaan van de LUW. Wil de LUW vitaal blijven c.q. worden, dan zal zij ín de wind gezet moeten worden in plaats van úit de wind. Afscherming van de buitenwereld ondermijnt de vitaliteit van elke organisatie. De bestaansgrond zal veel directer gevonden moeten worden in de bijdrage die de LUW levert aan de vragen in de markt, waar LNV slechts een (belangrijk) onderdeel van is. Met markt wordt hier bedoeld de markt zoals die zich nu ontwikkelt. Veel breder dus dan de traditionele landbouw en veel meer samenleving-, groene ruimte-, industrie- en consumentgericht. In elk geval zal het klassieke 'landbouwpatina' eraf moeten. Dat is overigens niet hetzelfde als het opgeven van de relatie met het werkveld 'landbouw'. Die moet juist hersteld c.q. versterkt worden als een van de unieke aspecten van de LUW, maar in een nieuwe context en, in het geheel van de activiteiten, met een ander gewicht. De opspanning van de LUW langs twee assen: de (multi)disciplinaire en de utilitaire, moet gehandhaafd als uniek element dat de LUW onderscheid van andere universiteiten. En dan vervolgens antwoorden vinden op de nieuwe vragen die zich aandienen in open samenwerking met de rest van de kennisinfrastructuur.

De LUW moet volgens vele geïnterviewden gefocussed, opgeschoond, herordend en ingekrompen worden, de relatie met de praktijk (in een nieuwe, brede definitie) moet worden hersteld en kwaliteit moet in de top van de mast worden gehesen. Specifieke

(potentiële) sterktes moeten worden uitgebuit: integratie van kennis, multidisciplinair onderzoek, internationale positie, de combinatie van sociale- met technologische wetenschappen, unieke stukken kennis op het gebied van voeding, planten, dieren, grond. En er moeten allianties worden aangegaan: zonder samenwerking, geen toekomst voor de LUW. De vakken die na een dergelijke operatie overblijven moeten veel scherper worden gericht op en gekoppeld aan de kernactiviteiten.

De hokjesgeest moet worden uitgebannen, de geslotenheid opgeheven, de vrijheid van denken weer in ere hersteld. Geen inhoudelijke aansturing dus door LNV. De LUW moet op de langere termijn werken, dat is de essentie van een universiteit: grensverleggend bezig zijn. Focus op de 'toegepaste wetenschappen' en op de langere termijn. Schuiven in de richting van een 'ontwerpde' universiteit. In dit beeld van een ontwerpde universiteit wordt de relatie met concrete problemen en het vinden van oplossingen daarvoor vastgehouden. Dat staat het lange termijn, grensverleggende karakter niet in de weg. Integendeel, de werkelijkheid is zo complex dat geheel nieuwe concepten ontworpen moeten worden en daarvoor is een lange termijnperspectief noodzaak. Het gaat immers om oplossingen voor de vragen en problemen van morgen. Die van vandaag worden opgelost door industrie, DLO, TNO etc. De LUW moet dus eerst en vooral een universiteit blijven.

Het zwaartepunt van de LUW van de toekomst kan verlegd worden naar de tweede fase. Dáár komen de (potentiële) comparatieve voordelen van de LUW het sterkst tot hun recht. Een zo groot mogelijke instroom vanuit andere universiteiten van mensen met een gedegen disciplinaire achtergrond is levensbloed voor een universiteit die vernieuwend en 'werkveldgebonden' bezig wil zijn: een voortdurende instroom van state-of-the-art kennis die ingezet kan worden op praktijkgestuurde vragen. Het bekostigingssysteem van de universiteit moet aan een dergelijke situatie worden aangepast.

Om deze slag te maken is een bedrijfsmatig management door mensen van buiten noodzakelijk. Het oude moet rigoreus worden gekapt, prioriteiten moeten worden gesteld én uitgevoerd. De beschikbaarheid van minder niet-competitief geld (van LNV) zou voor de hier geschetste ontwikkeling een steun in de rug zijn.

## VII. De relatie met de rest van de kennisinfrastructuur

Gesprekspartners die direct met de landbouwwetenschappen hebben te maken geven aan dat het voor buitenstaanders moeilijk is in het 'LNV-LUW-DLO circuit' door te dringen, je moet de 'juiste nestgeur' hebben, anders lukt het niet. Velen zijn van mening dat er binnen de geslotenheid van dit circuit ook veel te sterk sprake is van een 'gehoorzame' cultuur. Een cultuur van collectief gedeelde probleemstellingen en vanzelfsprekendheden die door 'inteelt' in stand gehouden wordt. Met kritiek (van 'buiten') kan men slecht omgaan hetgeen ertoe leidt dat de rijen gesloten worden zodra zich dat voordoet. Dit stagneert het denken en het ontwikkelen van nieuwe concepten en maakt dat de veranderingspotentie van het systeem gering is.

Inhoudelijk is het algemene beeld dat het onderscheid tussen de LUW en DLO vervaagt: er is veel overlap. Uiteraard is er de onderwijsopdracht van de LUW. Daar wordt in de discussie over een gewenste relatie tussen die twee organisaties ook regelmatig op gewezen. Van de kant van de LUW veelal in de zin dat een samengaan met DLO de onderwijsopdracht in gevaar brengt, van de kant van DLO veelal dat DLO op specifieke expertisegebieden heel goed (beter dan de LUW) in staat is hoogwaardig onderwijs te leveren.

Veel in het buitenland opererende gesprekspartners geven aan dat de buitenlander niet begrijpt hoe het mogelijk is dat de LUW en DLO elkaar beconcurreren en geven aan dat die situatie schade doet aan de positie van 'Wageningen' in het buitenland.

Het in de huidige vorm naast elkaar bestaan van de LUW en DLO ( en TNO) zien velen als een overblijfsel van een tijd waarin de bomen tot in de hemel groeiden. Voor het (ongewijzigd) voortduren van deze situatie is geen grond meer. Er zal dus in elk geval iets moeten gebeuren met deze organisaties. Binnen Nederland kunnen verschillende invalshoeken worden gekozen om deze problematiek te benaderen. Afhankelijk van de invalshoek zijn er vervolgens ook wezenlijk verschillende oplossingsrichtingen mogelijk.

Bij een herontwerp van dit deel van de kennisinfrastructuur kun je als context kiezen voor het landbouwsysteem waarbinnen alles zijn beslag moet krijgen, alsook voor de gehele Nederlandse kennisinfrastructuur. In dit bredere kader komen de andere universiteiten in beeld maar ook organisaties als het RIVM, het NIZO en TNO. Vanuit de logica van een effectieve, efficiënte en vitale kennisinfrastructuur, ligt een doorlichting van het gehele veld voor de hand. Markt- missie- en inhoudelijke overwegingen zijn daarbij leidend. Wanneer de grenzen getrokken worden om het landbouwsysteem zoals het nu (nog) bestaat, dan gaat het primair om een herpositionering van LUW en DLO ten opzichte van elkaar. Hier lijken sectorale, geografische en praktische (haalbaarheids)overwegingen de belangrijkste criteria.

Voorstanders van een herpositionering in het licht van de gehele kennisinfrastructuur schetsen in grove lijnen het volgende beeld:

De LUW: fundamenteel toegepast onderzoek  
 RIVM/RIKILT: controle-achtige taken en daaraan verbonden onderzoek  
 DLO/TNO: marktgericht strategisch en toegepast onderzoek

Verdere verfijning van dit beeld zou kunnen gebeuren via een inhoudelijke doorlichting van de verschillende organisaties. DLO zou dan uiteenvallen in instituten die qua aard van het onderzoek en mate van marktgerichtheid meer bij de LUW passen dan bij DLO/TNO en wellicht zijn er stukken van de LUW die meer in de TNO/DLO-sfeer thuishoren. Daarnaast zouden onderdelen van de LUW wellicht ondergebracht kunnen worden in andere universiteiten. Wat dit betreft achten velen het opzetten van goede samenwerkingsverbanden een te prefereren alternatief. De positie van LNV ten opzichte van LUW/DLO zou in deze bredere benadering veranderen van die van 'eigenaar' naar die van afnemer en klant met een speciale band met dit deel van de kennisinfrastructuur.

Ten aanzien van een eventuele herpositionering van LUW en DLO ten opzichte van elkaar binnen het huidige landbouwsysteem worden verschillende soorten van opmerkingen, suggesties en zorgen geuit.

De fusie van DLO met de proefstations had volgens de opvatting van verschillende gesprekspartners gisteren reeds moeten gebeuren. Een fusie tussen DLO en de LUW is noodzakelijk om weer kritische massa te creëren in het onderzoek over een voldoende breed veld van expertise. Zo'n beweging zal op de werkvloer geen problemen opleveren, op bestuurlijk niveau echter wel. Daar gaat het om macht en (eigen) belangen en die willen geen van beide partijen opgeven. Een fusie (of een ander vorm van geformaliseerde innige samenwerking) zou de bestaande samenwerking op de werkvloer formaliseren en dat is hard nodig. Deze samenwerking gebeurt nu teveel in een sfeer van clandestiniteit.

Hoewel eigenlijk iedereen het erover eens is dat een grotere mate van afstemming en samenwerking noodzakelijk is, bestaan er veel zorgen met betrekking tot de wijsheid van een (volledige) fusie tussen de LUW en DLO:

Het onderwijs zal het kind van de rekening zijn. Aansturen op een fusie is opnieuw een manier om de vraag naar wat je nu écht wilt met de LUW, te ontlopen. De werkelijke problemen van de LUW (zie eerder in dit verslag) los je niet op door een fusie. Een fusie zal de huidige gevangenschap van de LUW en DLO in gemeenschappelijke vanzelfsprekendheden en dus de problematiek waarmee we worstelen, alleen maar versterken. Een fusie tussen LUW en DLO moet je zien als het samengaan van de lamme en de blinde: dat kan niets oplossen. Een universiteit past niet op een marktgerichte organisatie. Je moet beide organisaties verschillende missies geven en ze binnen de eigen missie opschonen en sterk maken. Daarna kun je verder kijken naar de rest van de kennisinfrastructuur. Het idee van een KCW is te kneuterig: lekker dicht bij huis blijven. De enige zinnige benadering is bij elke activiteit de beste partner zoeken, in Nederland én over de grens.



## **Bijlage:    Lijst van geïnterviewde personen**

- Adriaansens, Prof.Dr. H.P.M.; Universiteit Utrecht, *Faculteit Sociale Wetenschappen, en Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid*
- Bakker, Dr.Ir. H.; *Nutreco, Deputy Chief Executive Officer*
- Beek, Prof.Dr. P. van; *LUW-Vakgroep Wiskunde, hoofd sector Operations Research*
- Beek, Prof.Dr.Ir. K.J.; *International Institute for Aerial Survey and Earth Sciences, rector*
- Beest, Drs. H.W. te; *Agrarische Hogeschool Den Bosch, voorzitter College van Bestuur*
- Berg, Ir. J. van den; *DHV Milieu en Infrastructuur BV, directeur Sector Milieu-management*
- Beynum, Prof.Dr. G.M.A. van; *Pharming, vice-president Research & Development NIABA, voorzitter; Rijksuniversiteit Groningen, Industriële Biotechnologie*
- Bladeren, Prof.Dr. P.J. van; *TNO-Voeding, directeur*
- Bouma, Prof.Dr.Ir. J.; *LUW-Vakgroep Bodemkunde en Geologie , directeur onderzoekschool Produktie-Ecologie*
- Butter, Prof.Dr. F.A.G. den; *Vrij Universiteit Amsterdam, Faculteit Economische Wetenschappen, en wetenschappelijk directeur onderzoekschool SENSE*
- Cozijnsen, Ir. B.; *Provincie Noord-Holland, Dienst Ruimte en Groen, afd. Onderzoek en Informatie*
- Dinten, Prof.Ir. W.L. van; *RABO, directeur Strategie*
- Distel, Ir. A.; *Provincie Noord-Holland, Afd. Onderzoek en Informatie*
- Douma, Prof.Dr.Ir. W.; *Interfaculty Committee Agraria, voorzitter*
- Eenink, Dr.Ir. A.H.; *ATO-DLO, directeur*
- Evers, Prof.Dr.Ir. J.J.M.; *Technische Universiteit Delft, Faculteit Werktuigbouwkunde, en wetenschappelijk directeur onderzoekschool TRAIL*
- Faber, Ir. J.; *Euroconsult, educatief directeur (Thans Executive Board Heidemij)*
- Folstar, Dr.Ir. P.; *TNO, Raad van Bestuur*
- Geelhoed, Mr. L.A.; *Min. EZ, Secretaris Generaal*
- Gietema, Ir. F.; *Grontmij, directeur*
- Graaf, Drs. H.J. de; *Rijksuniversiteit Leiden, plaatsvervangend hoofd Milieubiologie*
- Heuver, Ir. M.; *DLO, algemeen directeur (t/m sept. '96)*
- Hoogervorst, Ir. N.J.P.; *RIVM-Laboratorium voor afvalstoffen en milieu*
- Hordijk, Prof.Dr. L.; *LUW-Centrum voor Milieu- en Klimaatstudies , directeur onderzoekschool Wageningen Instituut voor Milieu- en Klimaatstudies*
- Hoving, Dr. H.; *Min. VROM, DG Milieubeheer*
- Huisman, Prof.Dr. E.A.; *LUW-Vakgroep Visteelt en Visserij , directeur onderzoekschool Wageningen Institute of Animal Sciences*
- Jacobsen, Prof.Dr.Ir. E.; *LUW-Vakgroep Plantenveredeling, directeur onderzoekschool Experimentele Plantwetenschappen*
- Jansen, Ir. M.L.E.; *Min. LNV-Directie Wetenschap en Kennisoverdracht, Hoofd afdeling Kennisoriëntatie*
- Kant, Drs. P.; *Provincie Noord-Holland, Afd. Landelijk Gebied*
- Karssen, Prof.Dr. C.M.; *LUW, Rector Magnificus*
- Keurs, Drs. J.W. ter ; *Rijksuniversiteit Leiden, hoofd Milieubiologie*

- Klundert, Drs. A.F. van den; *Min.LNV-Directie Natuurbeheer, Hoofd afdeling Strategie en Kennis*
- Korver, Dr. O.; *Unilever, hoofd Nutrition Centre*
- Latijnhouwers, Mr.Ing. J.M.; *Stichting Samenwerking Hoger Agrarisch Onderwijs*
- Libbenga, Prof.Dr. K.R.; *Rijksuniversiteit Leiden, Instituut Moleculaire Plantkunde*
- Marks, Dr. J.; *Min. OCW-Directie Onderzoeks- en Wetenschapsbeleid, hoofdafdeling Milieu, Leven en Verkenningen*
- Mechelen, Ir. R.J. van; *Provincie Noord-Holland, Land- en Tuinbouw*
- Mertens, Dr. F.J.H.; *Min. OCW, Inspecteur Generaal van het Onderwijs*
- Moers Mr. P.H.J.M.; *Albert Heijn, afdeling Buying and Merchandising*
- Nijhoff, P.; *Stichting Natuur en Milieu, directeur*
- Oskam, Prof.Dr.Ir. A.J.; *LUW-Vakgroep Algemene Agrarische Economie*
- Ploeg, Prof.Dr.Ir. J.D. van der; *LUW-Vakgroep Sociologie van de Westerse Gebieden*
- Ponti, Dr.Ir.O.M.B. de; *Nunhems Zaden, directeur*
- Riet, Prof.Dr.Ir. K. van 't; *LUW-Vakgroep Levensmiddelentechnologie, en directeur onderzoekschool Voeding, Levensmiddelentechnologie, Agrobiotechnologie en Gezondheid*
- Ruijgrok, Prof.Drs. C.J.; *INRO-TNO, hoofd afdeling Economie en Logistiek*
- Schaafsma, Prof.Dr. T.J.; *LUW, voorzitter Vaste Commissie Wetenschapsbeoefening*
- Schoot Uiterkamp, Prof.Dr. A.J.M.; *Rijksuniversiteit Groningen, Interfacultaire Vakgroep Energie en Milieukunde IVEM*
- Speelman, Prof.Dr.Ir. L.; *LUW, voorzitter Vaste Commissie Onderwijs*
- Sperna-Weiland, Drs. R.A.; *Universiteit Utrecht, Universitair Beleid & Planning*
- Spiertz, Dr.Ir. J.H.J.; *AB-DLO, directeur*
- Swaay, Prof.Dr.Ir. W.P.M. van; *Universiteit Twente, Department of Chemical Technology Reaction Engineering Group en directeur onderzoekschool Procestechologie (OSPT)*
- Tatenhove, Dr.Ir. J.P.M. van; *Katholieke Universiteit Nijmegen, Faculteit Beleidswetenschappen, Vakgroep Milieu, Natuur en Landschap*
- Veen, Dr. R.J.M. van; *Rijksuniversiteit Leiden, Instituut Moleculaire Plantkunde*
- Veldhuis, Drs. J.G.F.; *Universiteit Utrecht, voorzitter CvB*
- Vellinga, Prof.Dr.Ir. P.; *Vrije Universiteit Amsterdam, directeur Instituut voor Milieuvraagstukken*
- Vloten-Doting, Mw. Prof.Dr. L. van; *Min. LNV-Directie Wetenschap en Kennisoverdracht, directeur*
- Vos, Dr.Ir. M.P.M.; *LUW, voorzitter College van Bestuur*
- Wensing, Prof.Dr. C.J.G.; *ID-DLO, directeur*
- Wijffels, Drs. H.F.; *voorzitter van de Hoofddirectie van RABO Bank Nederland*
- Willemse, Ir. J.N.; *Albert Heijn, adjunct-directeur Distributie*