Het Wageningen UR-programma: Transitieprocessen

Werkboek 2005-2007

Krijn J. Poppe (LEI)
Roel During (Alterra)
Sierk Spoelstra (ASG)
Bram Bos (ASG)
Herman Schoorlemmer (PPO)

Projectcode 31026
November 2007
Rapport 6.07.18
Wageningen UR

Het Wageningen UR-programma: Transitieprocessen; Werkboek 2005-2007
Poppe, K.J., R. During, S. Spoelstra, B. Bos en H. Schoorlemmer
Rapport 6.07.18; ISBN/EAN: 978-90-8615-185-1; Prijs € 20 (inclusief 6% btw)
83 p., fig., bijl.

Dit rapport doet verslag van de resultaten uit 2005 en 2006 van het kennisbasis-onderzoek van Wageningen UR naar transitieprocessen, instituties, bestuur en beleid.

This report contains the 2005 and 2006 results of the strategic research of Wageningen UR on transition processes, institutions, public management and policy.

Bestellingen:
Telefoon: 070 3358123
E-mail: publicatie.lei@wur.nl

© LEI, 2007
Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.

Het LEI is ISO 9001 gecertificeerd.

Inhoud

		Blz.
Woord vooraf		5
Inleiding		7
Deel I	Transitieprocessen nader toegelicht	9
Deel II	Resultaten uit 2005 en 2006	21
Deel III	Transities tussen science fiction en science fix-it	55
Literatuur		63

Bijlagen:

1. Verslag 2005 Kennisbasis-thema 7: transitieprocessen, instituties, bestuur en beleid 69
2. Verslag 2006 Kennisbasis-thema 7: transitieprocessen, instituties, bestuur en beleid 74
3. Lijst projecten 2007 83

Woord vooraf

Op verzoek van het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit (LNV) voert Wageningen UR, en meer in het bijzonder DLO, een meerjarig onderzoeksprogramma uit getiteld *Transitieprocessen, Instituties, Bestuur en Beleid*. Het betreft hier een zogenaamd Kennisbasis-thema (KB-thema), wat inhoudt dat het ministerie van LNV de financiële middelen (momenteel ongeveer 1,4 miljoen euro per jaar) beschikbaar stelt op programmabasis, zonder toetsing van projectvoorstellen vooraf en achteraf zich een oordeel vormt over de effectiviteit en efficiency van het onderzoek. Dergelijke kennisbasis-programma's zijn vooral bedoeld om de basis van het toegepast onderzoek te versterken, onder andere door doorstroming van kennis tussen universiteit en toegepast onderzoek, ook in internationaal verband.

Jaarlijks worden er in dit kader tientallen projecten gefinancierd en gerapporteerd. Zowel voor de betrokken onderzoekers, de financiers, managers binnen Wageningen UR als de buitenwacht is het nuttig van tijd tot tijd te reflecteren op de samenhang en voorgang. Dat gebeurt in het Wageningen UR-brede thematеam. Dit helpt ook aan het duidelijker op de kaart zetten van dit thema binnen en buiten Wageningen UR. Vorig jaar heeft dat team zijn inzichten samengevat in een *Werkboek 2005/2006* en dit intern beschikbaar gesteld aan projectleiders en enkele medewerkers van het ministerie van LNV. Gezien de positieve weerklank op dit werkboek hebben we gemeend er dit jaar een verbeterde en vermeerderde editie van te moeten maken, en die als officieel rapport beschikbaar te stellen. Gezien het doel van het kennisbasis-onderzoek zijn waar nuttig koppelingen gelegd met theoretische noties uit de nog jonge literatuur over transitieprocessen en met werk in het beleidsgericht onderzoek.

Transitieprocessen zijn als onderwerp van studie in de landbouwwetenschappen en aan de landbouw gewijde toegepaste disciplines een relatief nieuw fenomeen. Dit en volgend jaar wordt er aan verder gewerkt. Er is de ambitie een Engelstalig boek uit te brengen en in 2008 een internationale conferentie te organiseren. Uw feedback en participatie worden dan ook zeer op prijs gesteld.



Dr. J.C. Blom
Algemeen Directeur LEI

1. Inleiding

Landbouw en samenleving veranderen …
Er verandert veel in de landbouw en op het platteland. Voedselketens industrialiseren en globaliseren; het platteland met zijn schaarse ruimte kent vele eigenaren en boeren en tuinders zoeken naar nieuwe wegen in het spanningsveld tussen de eisen van de voedselketen en die van de lokale gemeenschap aan natuur en milieu. De overheid benoemt een transitie naar duurzame landbouw en heeft daarbij hoge verwachtingen van ondernemers. En er zijn transities rond biodiversiteit en energie.

Transities komen voort uit veranderende internationale schaarsteverhoudingen die leiden tot fundamentele veranderingen in opvattingen over de inrichting van de maatschappij, waaronder de productie en consumptie. Daarbij verandert ook de wijze van denken van betrokken partijen over hun eigen rol en inbreng. En er komen nieuwe stakeholders in beeld.

… en dagen Wageningen UR uit
Dergelijke veranderingen in ons studieobject vragen om een adequate reactie uit Wageningen UR. We worden fors uitgedaagd om veranderingen in beleid, instituties en gedrag van betrokkenen zichtbaar, begrijpelijk en liefst ook toepasbaar te maken door creatieve ideeën te ontwikkelen voor innovaties van producten, processen en samenwerking. Bovendien raken de transities het Wageningse kennissysteem zelf en is er vraag naar innovatie van dit systeem.

Vanuit het ministerie van LNV zijn er voor de DLO-instituten van Wageningen UR zogenaamde *Kennisbasis-middelen* beschikbaar gesteld om strategische expertise te ontwikkelen op het terrein van transitieprocessen, instituties, bestuur en beleid. Voor 2005 was er € 800.000 beschikbaar om op dit thema de kennis en vaardigheden te vergroten. Voor 2006 was het € 1.400.000

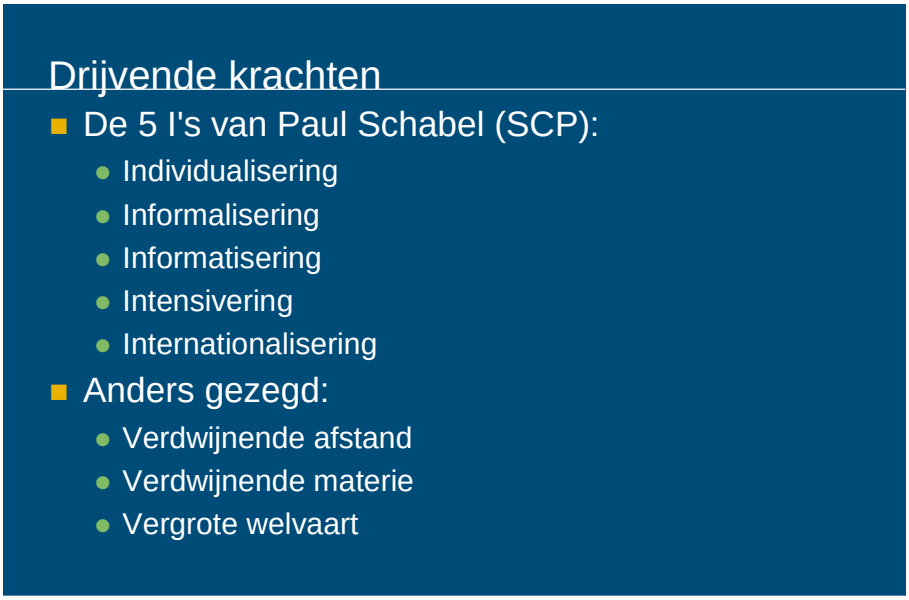
Dit 'werkboek' doet verslag van de belangrijkste projectresultaten uit 2005 en 2006. Deze 'lessons learned' zijn enerzijds bedoeld als verantwoording naar de opdrachtgever en om aan derden te laten zien dat Wageningen UR bezig is zijn competenties op dit vlak te versterken. Anderzijds is het bedoeld om de resultaten tussen projectleiders en -medewerkers te communiceren en over te dragen van 2005 en 2006 naar 2007 en van KB-projecten naar BO-projecten (Beleids Ondersteunende projecten). Een belangrijke vraag is hoe de strategische expertise (over transities) doorwerkt/doorgewerkt heeft op BO-programma's en de aanpak van andere projecten.

Werkend vanuit de definitie van Transitie geeft deel I van dit werkboek een nadere toelichting hoe we anno 2007 deze transitieprocessen nu voor het domein 'voedsel en groen' interpreteren. Om de transitie nader te duiden is tevens een schets gegeven van de toestand in 1960 en de mogelijke situatie in 2060. In deel II doen we in hoofdlijnen verslag van de projecten uit 2005 en 2006. Daarbij hebben we steeds verwijzingen opgenomen naar achterliggende projecten en publicaties. We sluiten de hoofdtekst af door deze projectresultaten nog een keer expliciet af te zetten tegen de langlopende transitieprocessen en te reflecteren op opgaven voor

verder onderzoek en beleid. In de bijlagen is aanvullende informatie opgenomen over de projecten die voor 2007 zijn gestart.

Qua vormgeving hebben we gekozen voor een groot aantal figuren/powerpointsheets die waar nodig met tekst worden toegelicht. We hopen dat deze vorm het mogelijk maakt snel van de inhoud kennis te nemen, en naar behoefte te 'grasduinen'.

Deel I
Transitieprocessen nader toegelicht



De transitieprocessen die we hierna beschrijven kunnen in essentie worden gereduceerd tot enkele belangrijke maatschappelijke ontwikkelingen die onze wereld momenteel kenmerken.

Met de val van de Berlijnse muur in 1989 is niet alleen een eind gekomen aan een rivaliteit tussen twee politieke en economische systemen, maar ook is duidelijk geworden dat de krachten van de economie op veel vlakken uiteindelijk sterker zijn dan die van de politiek. De belangrijkste krachten in de maatschappij laten zich volgens deze these van Thomas Friedman (1999) na de koude oorlog beschrijven als *de pc en de Olijfboom*.[1] De experimenten met andere economische systemen, inclusief het communisme, hebben de kapitalistische economie als winnaar in het genereren van welvaart opgeleverd. Die welvaart heeft geleid tot mogelijkheden voor ontplooiing en individualisering, die met de pc en internet nieuwe dimensies krijgt. De kennis van de welvaart in het Oostblok heeft bijgedragen aan de val van de muur. Globalisering was het gevolg. Met de pc zelf als beste voorbeeld: chipsontwerpen worden vernieuwd in Californië, machines voor chipsfabrieken gebouwd in Eindhoven, de fabrieken zelf staan in Taiwan, waarvan de producten in Ierland in pc's worden gezet om vanuit een call centre in Amsterdam verkocht te worden aan Zwitserse banken, waar ze worden ingezet om elektronisch geldstromen van Oslo via de beurs van Londen naar Mumbay te sluizen. Zijn de lokale

[1] Friedman's boek heet *The Lexus and the Olive Tree - understanding globalisation* en is in 2003 in het Nederlands vertaald onder de minder beeldende titel *Het gouden keurslijf - globalisering: aanpassen of verpauperen* (Lemniscaat, Rotterdam). Het beeld van de wereldwijd geproduceerde PC die vervolgens transactiekosten verlaagt en aan globalisering bijdraagt is sterker dan dat van de door robots in Japan gemaakte Lexus. Zie ook Thomas L. Friedman; *The World is flat*. New York, 2005.

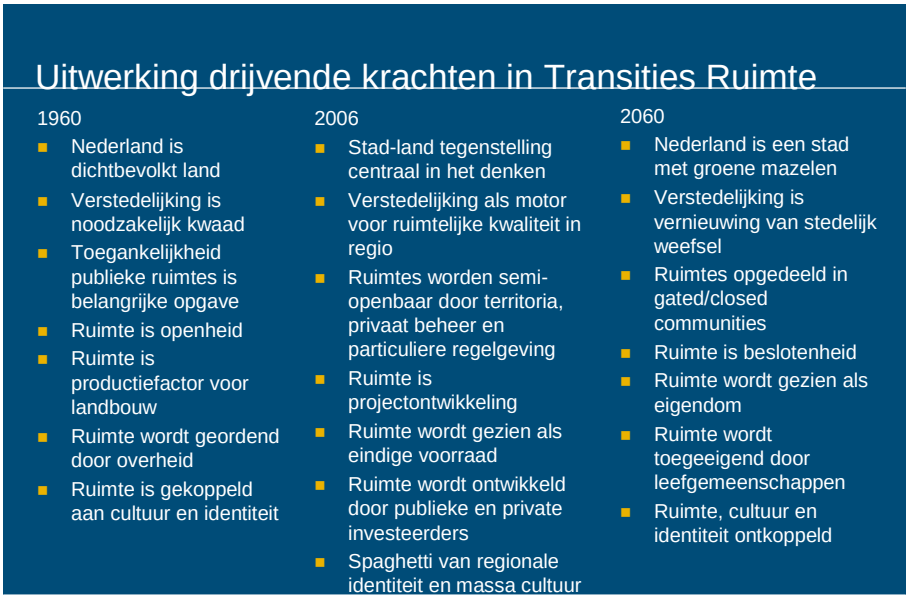
omstandigheden een tijdje wat minder gunstig, dan kan elk van de genoemde plekken worden ingewisseld voor een andere.

De tegenkracht is die van de oude onverplaatsbare olijfboom. De plek die mensen thuis noemen, die staat voor de lokale cultuur, de wijze van werken, de traditie, de religie, zaken die zekerheid lijken te verschaffen. Maar ook voor de overheid die in essentie alleen iets over dat geografische territorium heeft te zeggen. De olijfboom is ook de plek waar mensen aan vastgrijpen die in de globaliseringsprocessen in de knel komen, die niet zo mobiel zijn dat ze hun eigen overheid kiezen of die al in armoede leefden.

De pc en de olijfboom hebben hun pendant in voedsel en groen: de globaliserende ketens die bloemen in Nairobi en Naaldwijk produceren en via Aalsmeer naar Atlanta leveren. Ketens die sterk aan schaalvergroting doen. De Nederlandse consument die nu ook elke week een ander type kaas kan eten en kan betalen. Maar die daar soms ook een lokale betekenis bij wil. Rommedoe uit Limburg. Of die eisen stelt aan de productiewijze uit ethische of gezondheidsoverwegingen. En die soms meer behoefte heeft aan lokale natuur en recreatie dan aan een productielandschap.

De toegenomen welvaart maakt reizen makkelijker, ICT doet afstanden verdwijnen. Door de welvaart wordt ook dienstencomponent van producten belangrijker dan de materie: producten kunnen dus makkelijker overal vandaan komen. Welvaart leidt (in de piramide van Maslow) ook tot mogelijkheden voor ontplooiing, tot meer kennis bij mensen en tot individualisering en heterogeniteit. De welvaart zorgt wereldwijd ook voor een grotere behoefte aan eiwit, energie en water en daarmee (minstens lokaal) tot druk op natuurlijke hulpbronnen.

In de volgende sheets werken we dit voor enkele thema's rond voedsel en groen nader uit.



In de dia op de vorige pagina is het denken in Nederland over ruimte in de afgelopen 50 jaar weergegeven.[1] Op basis van een aantal nu al waar te nemen ontwikkelingen zijn de drijvende krachten doorgetrokken naar een tentatieve toekomstsituatie die het label '2060' heeft gekregen.

Hoewel er open ruimte blijft in Nederland (zeker in de Noordelijke provincies) wordt Nederland vanuit de woonplaats van de burger (en vanaf de snelweg) steeds meer één stad met daarin besloten ruimtes. Ruimte wordt schaars en eigendom wordt bij gebrek aan centrale ordening ook geprivatiseerd. Ze wordt daarmee ook minder een basis voor cultuur en (regionale) identiteit.



Hier is het denken in Nederland over natuur in de afgelopen 50 jaar als ook voor de toekomst weergegeven.[2]

En dan: wat is natuur nog in dit land' dichtte J.C. Bloem. Natuur volgens buitenlandse definities kenden we hier al lang niet meer, en sinds het spontane ontstaan van de Oostvaardersplassen is natuur maakbaar en onderhoudbaar geworden. Natuur wordt daarmee in toenemende mate zakelijk benaderd. Niet alleen in (stedelijke) planningsprocessen maar ook in

[1] Een deel van dit denken is ontleend aan de Kennissprong *Bounderies of Space*, zie bijvoorbeeld Paul Kersten met medewerking van Rob Janmaat, Roel During en Noëlle Aarts, *Een nota Ruimte met nieuwe vergezichten maar kijk eens een andere kant uit - Oproep tot vakdebat over ruimtelijke ordening*. Wageningen UR, oktober 2005. Vanuit de Kennisbasis is dit vakdebat in 2006 financieel ondersteund.

[2] Een deel van dit denken is ontleend aan de Kennissprong *Bounderies of Space*. De veranderende opvattingen over natuur zijn in 2005 in KB7 duidelijk naar voren gekomen in het project over de transities rond de ruimte voor rivieren van Jannemarie de Jonge (Alterra).

gebiedsarrangementen waar de kosten van natuur en de baten van recreatie aan elkaar gekoppeld worden. Zorgboerderijen doen in zekere zin iets dergelijks.

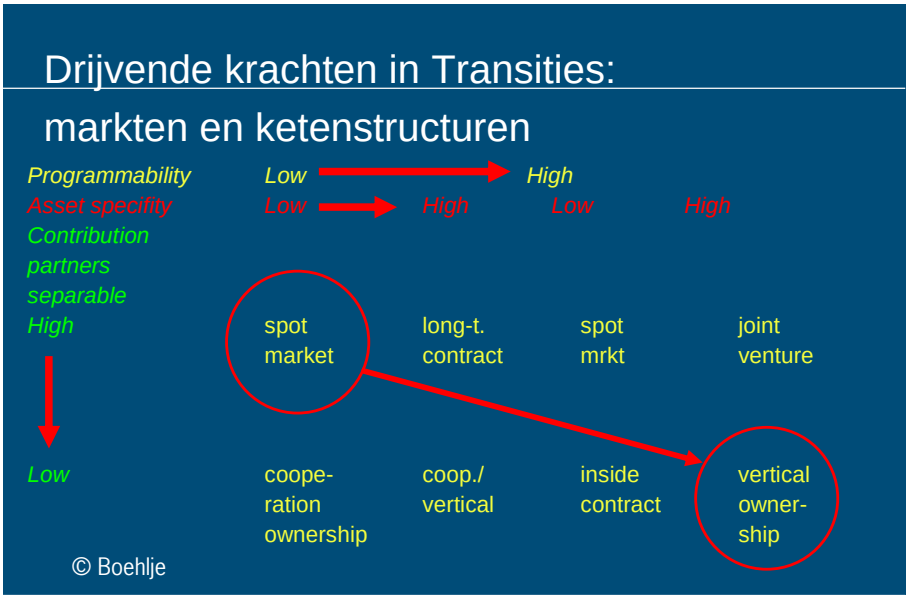


In deze dia is het denken in Nederland over overheidssturing in de afgelopen 50 jaar als ook voor de toekomst weergegeven.[1]

Individualisering en daarmee heterogeniteit van de burgers en de internationale netwerksamenleving maken het voor een overheid, wier jurisdictie in essentie territoriaal van aard is, steeds moeilijker om zijn plaats te vinden. Steeds vaker kunnen onderdanen met de voeten stemmen en een buitenlandse overheid als dienstverlener kiezen. Multinationals kozen al voor Amsterdam vanwege het belastingklimaat, criminelen doen het vanwege het witwassen en de burger woont desgewenst in Duitsland of een halfjaar in Spanje, en gaat voor de gezondheidszorg naar Thailand.

Deze globalisering maakt duidelijk dat de kwaliteit van de overheid van groot belang is: er is beleidsconcurrentie. Het leidt ertoe dat overheden overal gedwongen worden om in te zetten op een strategie van 'minder maar beter'. En bij veel problemen ontbeert de kennis om met een dwingende oplossing te komen en is de overheid ook maar een partij, die op zijn best makelt en verleidt in plaats van afdwingt.

[1] Zie bijvoorbeeld: Trond Selnes en Marius Aalders, *Een kantelende overheid*. LEI, Den Haag, 2005. In 2007 is mede vanuit KB7 een promotieonderzoek op dit thema gefinancierd. Zie ook: T.A. Selnes, *Dealing with Fragmentation-Governance of sustainability in the Netherlands*. Paper for the 10th International Wineland conference on public management, 2006.



Deze dia, ontleend aan een bekend artikel van de Amerikaanse landbouweconoom Michael Boehlje, geeft in het kort aan hoe vanuit onder andere de institutionele economie ontwikkelingen in agrarische markten en ketens gekenschetst kunnen worden.[1]

Vormen van ketenorganisatie (uiteenlopend van de dagmarkt zoals op de veiling of de visafslag tot een verticaal georganiseerd bedrijf als het Amerikaanse Smithfield in vlees of Unilever in thee) kunnen worden verklaard uit drie factoren. Allereerst de beheersbaarheid van de productie: hoe beter die is, hoe makkelijker het, net als in de auto-industrie, geprogrammeerd kan worden in een industrieel proces. Ten tweede uit de specificiteit van de productiemiddelen: mijn perceel grond en een tractor kan ik voor van alles en nog wat gebruiken, maar als er voor een bepaalde productie van bijvoorbeeld suikerbieten allerlei specifieke investeringen in niet alternatief aanwendbare machines of kennis nodig is, dan wil ik toch wel een heel lang contract en niet morgen aan de kant gezet kunnen worden door de afnemer. En verder geldt dat een markt de resultaten over de marktpartijen verdeeld. Als zo een verdeling lastig is (zoals bij de *Senseo* of de *Beertender*) dan ligt een gezamenlijke onderneming voor de hand. Veel agrarische ketens bewegen zich naar een meer industriële beheersbaarheid en daarmee integratie. Dat geldt op veel kleinere schaal ook bij regionale ketens waar rond merken, streekproducten en niche-producten dezelfde vraagstukken kunnen spelen.

[1] M. Boehlje, 'Structural changes in the agricultural industries: how doe we measure, analyse and understand them?' In: *American Journal of Agricultural Economics* 5 (1999). Zie ook: C. Ménard and E. Valceschini, 'Institutions for governing agriculture and rural areas'. In: *ERAE* (september 2005). Zie over de gevolgen hiervan voor beleid een opiniërend artikel van K.J. Poppe: 'Veehouderij in Nederland in transitie - van ondersteunde sector naar business as usual'. In: *Spil* 5 (2004).



Tot slot van de reeks Drijvende krachten en Toekomstbeelden bevat bovenstaande dia een aantal factoren dat de veranderingen in het landbouwbeleid verklaart.[1] Intussen ligt het EU-landbouwbeleid tot 2013 op hoofdlijnen vast. In de implementatie zijn er wel forse verschillen tussen lidstaten.

[1] Zie: K.J. Poppe, *Editorial EuroChoices* 1 (2006).

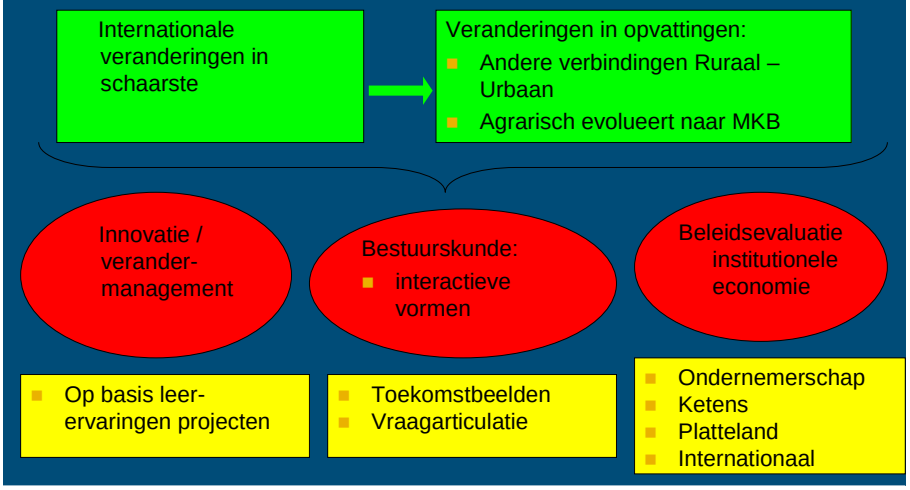
Maatschappelijke opgave tot duurzame ontwikkeling

Genoemde drijvende krachten zijn voor de stakeholders, en zeker ook voor het onderzoek van Wageningen UR:

- een maatschappelijke opgave om zorg te dragen voor een duurzame ontwikkeling
- randvoorwaarden die het speelveld voor hun gedrag bepalen

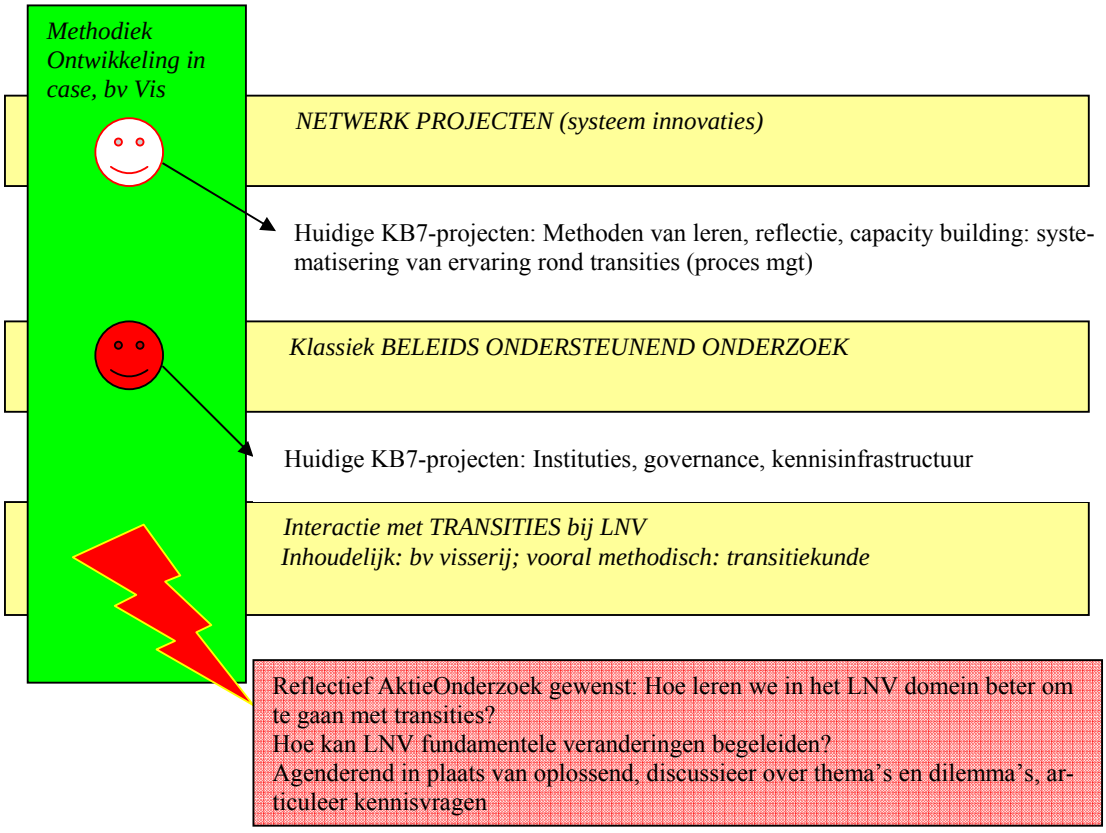
WAGENINGEN UR
For quality of life

Transitieprocessen, instituties, bestuur en beleid



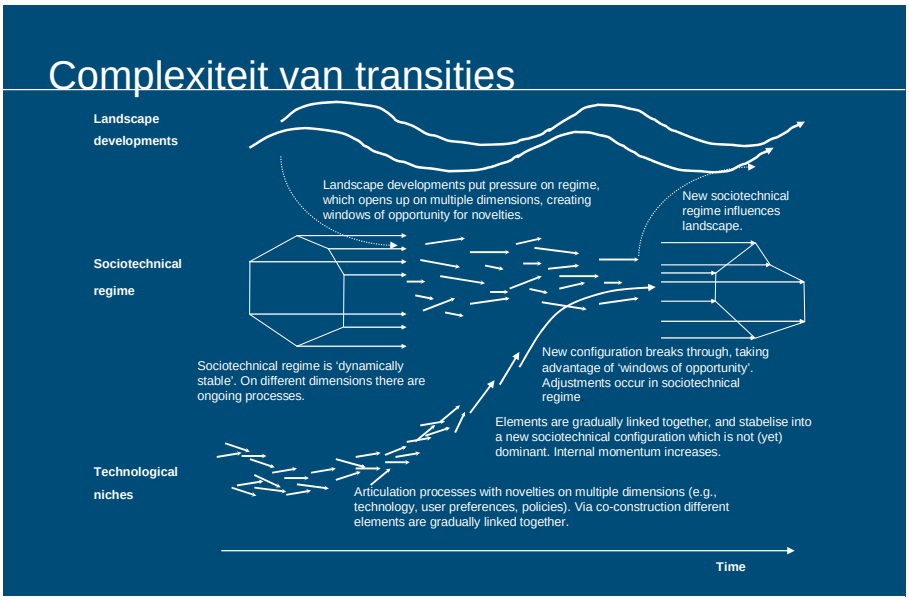
WAGENINGEN UR
For quality of life

Wageningen UR vult deze maatschappelijke opgave onder andere via dit Kennisbasis-thema transitieprocessen, instituties, bestuur en beleid in. De drijvende krachten en structurele veranderingen, zoals die hiervoor zijn gepresenteerd, zijn in het kader van het bestuderen van transities op te vatten als *Internationale veranderingen in schaarste* en (wellicht mede ook als gevolg daarvan) *Veranderingen in opvattingen*. In het thema KB7 is dat vertaald in drie belangrijke wetenschappelijke aandachtsgebieden: innovatie/verandermanagement, bestuurskunde (met name ook interactieve vormen) en institutionele economie (in relatie ook tot beleidsanalyse). Essentieel daarbij is dat het gaat om Beleid, Instituties en Gedrag. Dit sluit aan bij een van de kerncompetenties van Wageningen UR, namelijk *het zichtbaar, begrijpelijk en toepasbaar maken van veranderingen in beleid, instituties en gedrag van groepen en individuen.*



In de projecten is er een mix van objecten van studie als het gaat om de schaalniveaus Ondernemerschap, Ketens, Platteland en Internationaal. Veelal wordt aangesloten bij leerervaringen van projecten in het BO. Dit is enerzijds praktisch gezien het geringe budget van dit KB-thema, anderzijds helpt het te borgen dat ontwikkelde kennis wordt gebruikt en sluit het aan bij het inzicht dat in transitieprocessen de uitwisseling van leerervaringen van stakeholders belangrijk zijn. In de regel zijn transities geen planbare ontwikkelingen met maakbare

einddoelen en moet transitiemanagement niet worden overschat. Het figuur op de vorige pagina geeft de relatie aan tussen KB-onderzoek en het Beleidsonderzoek, met specifieke aandacht voor het in 2007 gestarte project in de vorm van 'reflectief actie-onderzoek'.



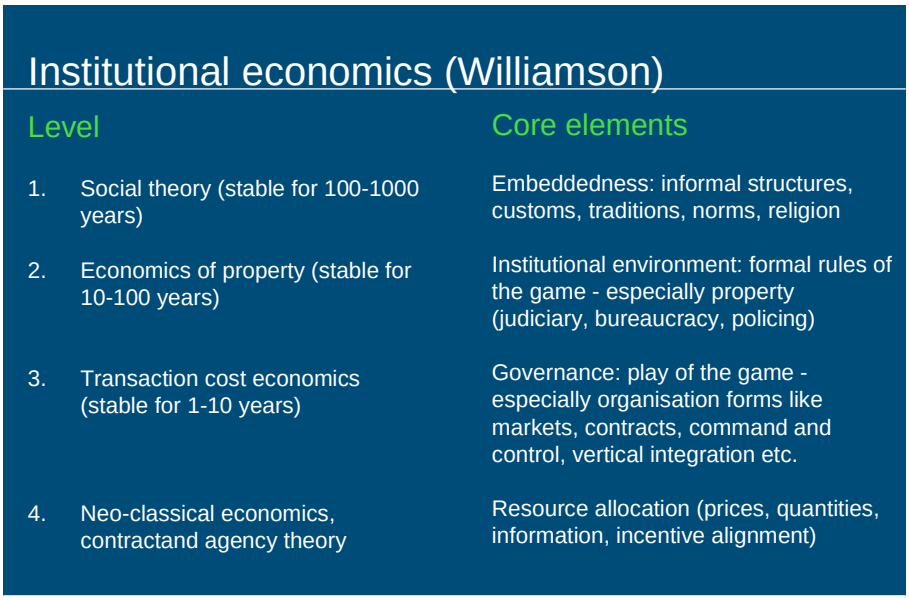
Bovenstaande figuur van Geels[1] geeft een beeld van de complexiteit van transities. Transities vinden plaats als gevolg van miljoenen beslissingen in het handelen en investeren van burgers, ondernemers en overheden op microschaal, die elkaar beïnvloeden, en waardoor de samenleving van de ene relatief stabiele toestand verandert naar een volgende. Transities laten zich alleen begrijpen als men de interacties tussen de beslissingen bestudeert.

De makke van de toepassing van veel transitiekennis is dat er op microschaal wordt gewerkt aan het tot stand brengen van een besluit in een richting die sommigen als duurzaam beschouwen, zonder dat de verbanden met andere beslissingsvelden in ogenschouw worden genomen. De uitdaging is om het werken aan duurzame ontwikkeling op niche niveau enerzijds multi-level leren te realiseren en anderzijds te verbinden met veranderingen op andere niveaus. Chaos ontstaat als we transities interpreteren als een managementvraagstuk, waarbij studeren en heuristiek verhaspeld raken en waarbij leerervaringen enkel op het niveau van projecten door directbetrokkenen worden geformuleerd.

Hier ligt een forse uitdaging voor de programmering van het onderzoek van Wageningen UR. Aan de ene kant is er de behoefte meer te begrijpen van de hiervoor beschreven transities

[1] Geels, F.W., 'From sectoral systems of innovation to socio-technical systems: insights about dynamics and change from sociology and institutional theory'. In: *Research Policy* 33 (2004) pp. 897 -920. Zie ook : B. Elzen, F.W. Geel en K. Green, System Innovation and the transition to sustainability. Edward Elgar, 2004.

en te bezien welke betekenis ze hebben voor het handelen van overheid, bedrijfsleven, NGO's en onderzoek. Anderzijds zal dat op korte termijn geen kennis opleveren die transities maakbaar maakt, en wordt er vanuit de overheid meer belang gehecht aan innovaties binnen een 'zorgen dat'-kader, wat zich uit in bijvoorbeeld het ondersteunen van praktijknetwerken met het oplossen van knelpunten. De sleutel voor de oplossing van dit dilemma ligt vermoedelijk in het meer rekening houden met het betekenis geven aan de transities binnen die ontwikkelingsprojecten.

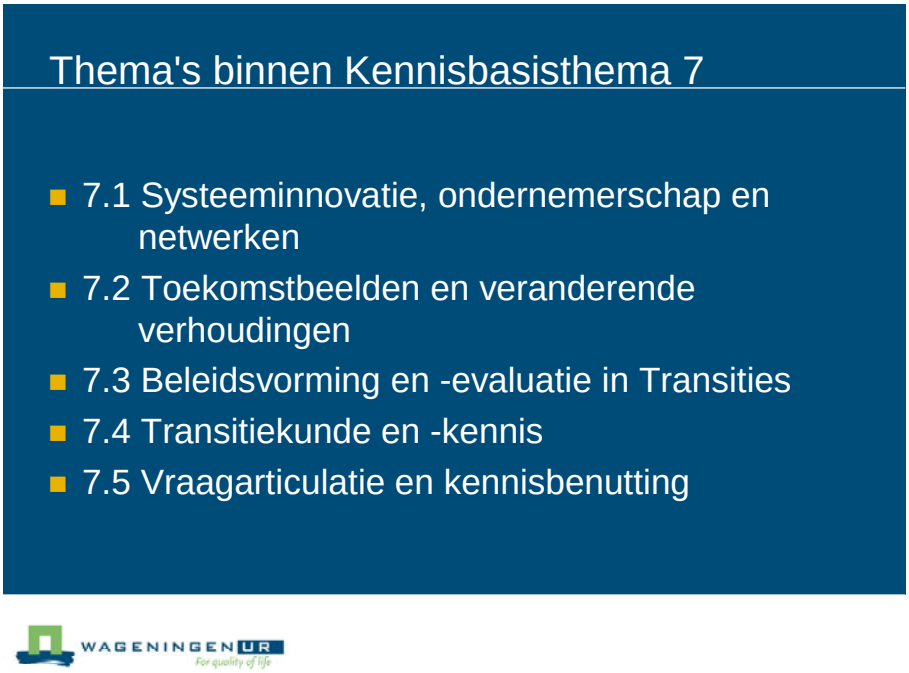


Instituties spelen een belangrijke rol in transitieprocessen. Instituties zijn de structuren van een economie: de organisaties maar ook tal van 'normale' handelingspraktijken, contractvormen, 'regimes', die veelal eigendomsrechten tussen mensen regelen. Instituties organiseren dus (economische) processen tussen mensen. In een gegeven situatie is de ene organisatievorm efficiënter dan de andere.

Bij transities veranderen de organisatievormen, of meer algemeen: de instituties. In systeeminnovaties moeten meerdere partijen tot ander gecoördineerd handelen komen en dat neer laten slaan in nieuwe instituties. Waar ander gedrag nodig is, is veelal ander beleid of andere instituties nodig.

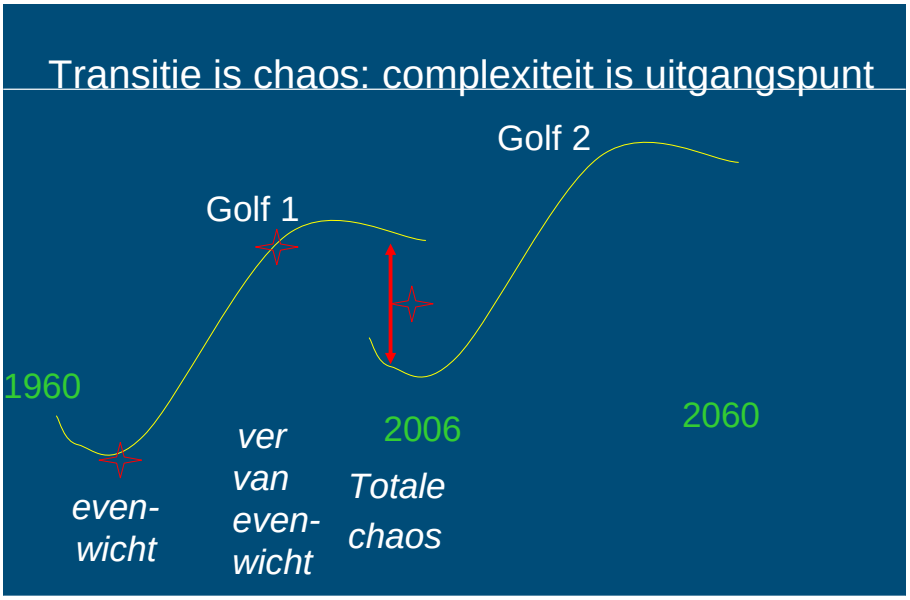
Een voorbeeld uit de onderzoekswereld zelf kan dit verduidelijken: onderzoekers in instituten van Wageningen UR werken nu anders dan in de jaren tachtig: projectaanpak, output-

gestuurd. Dat kan omdat ze vaardigheden op deze vlakken hebben ontwikkeld. Maar als medewerkers alleen op deze vaardigheden waren getraind (en eventueel via instroom en uitstroom geselecteerd) zou het systeem nu niet zo werken zoals het nu werkt. De nieuwe werkwijze komt immers voort uit het veranderen van instituties rond de aansturing en financiering van de instituten: op afstand, vraaggestuurde outputfinanciering in plaats van inputfinanciering van een vaste formatie, in een bv-vorm in plaats van als overheidsdienst. Het veranderen van die institutie(s) en bijbehorend beleid is de aanleiding voor ander gedrag en de prikkel tot leerprocessen.



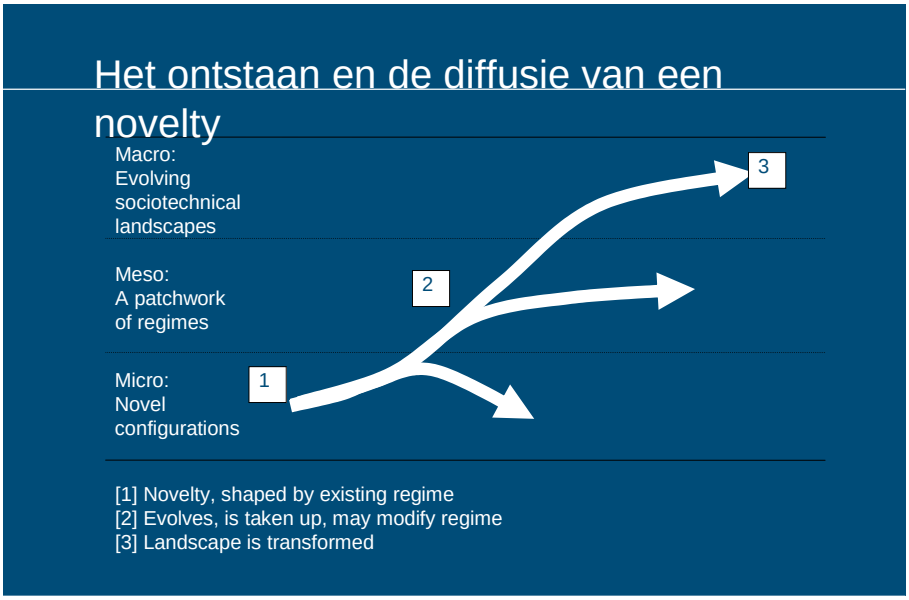
Binnen het Kennisbasis-thema 7 wordt aan bovenstaande onderwerpen gewerkt, als min of meer logisch gevolg van voorgaande analyse. Deze onderwerpen komen in een wat andere volgorde terug in deel II van dit rapport, dat nader ingaat op een aantal resultaten uit het onderzoek in 2005 en 2006. De resultaten die te maken hebben met de Toekomstbeelden (onderdeel 7.2) zijn hiervoor al behandeld.

Deel II
Resultaten uit 2005 en 2006



Transities zijn complex en chaotisch. Hier is dat geïllustreerd met een beeld uit de chaostheorie. Het niveau van systeemfunctionaliteit (dat als het ware op de y-as staat) neemt in de loop der tijd toe. Systemen (zoals de mechanisatie die begon met de vervanging van het trekpaard door de tractor) verbeteren steeds verder. Na verloop van tijd gaan de nadelen van een systeem domineren (bijvoorbeeld tractoren worden te zwaar en verdichten de bodem) omdat ze door verdere verbetering op het huidige ontwikkelingspad niet meer op te lossen zijn. Het systeem raakt dan uit balans, is ver van evenwicht. Er komen alternatieve oplossingen (novelties), die op heel andere uitgangspunten zijn gebaseerd. Of die oplossingen het halen en de basis zijn van een volgende golf is op dat moment zeer onduidelijk en er heerst totale chaos, waarbij er strijd is tussen de verschillende systemen (golven) en hun aanhangers. Veelal ontstaat daarna weer evenwicht waarbij duidelijk is wat het winnende paard is en in welke richting dat verder zal lopen. Chaos gaat weer over in management.[1]

[1] Gefinancierd uit KB7 is in 2005 en 2006 een project uitgevoerd over de overgang van chaos naar management in transities. Projectleider is Rosalie van Dam (Alterra).



In de situatie van totale chaos ontstaan er zogenaamde novelties, waar op microniveau nieuwe ontwikkelingspaden worden ingeslagen. Versterkt kunnen die regimes (of instituties) beïnvloeden of maken. Op een nog hoger niveau kunnen ze maatschappelijke impact hebben. Een veel gebruikt schema van Rip en Kemp[1] (hierboven afgebeeld) geeft dat weer.

Het illustreert in zekere zin de uitspraak van J.M. Clarck: 'De gevolgen van nieuwe ontwikkelingen worden voor de korte termijn vaak overschat, en voor de lange termijn vaak onderschat.'

[1] A. Rip en R. Kemp, 'Technological change'. In: S. Raynor en E.L. Malone (eds), *Human choice and climate change* 2 (1998) chapter 6. Batelle Press Columbus.

	Modernisme	Postmodernisme
Ontologie	'Realisme' - 'werkelijke' realiteit	Relativisme – lokale en specifiek Geconstrueerde realiteiten
Epistemologie	Objectivistisch; bevindingen zijn waar	Subjectief; gecreëerde bevindingen
Methodologie		Interpretatief
Doel onderzoek	Verklaring: Voorspelling/controle Determinisme Voorspelbaarheid	Begrijpen/reconstrueren Onbepaaldheid/contingentie
Sturing	Controleren en beheersen	Leren en loslaten Chaos is zelfordening Handreikingen voor sturing van zelfsturing

WAGENINGEN UR
For quality of life

Bij onderzoek naar transities is veelal een postmodernistisch onderzoeksparadigma aan de orde.[1] Ook omdat het soms helpt met het begrijpen van de chaos (zie figuur hiervoor).

Cultplan: onderzoek naar ruimtelijke planning in internationaal verband

- Transitie naar Europees denken en Europees 'plannen'
- EU geeft miljarden aan interregionale samenwerking, maar er is geen zicht op resultaat boven het niveau van projecten
- Diversiteit in planningstradities in Europa: openheid van de samenleving, noodzaak tot het maken van plannen, ruimtegebruiksgewoontes (voorbeeld het bouwen van een huis voor je kind nabij je eigen huis in zuid en oost europa)
- Diversiteit in werkculturen bij het plannen maken: routines, mandatering, semiotiek, representaties, distance to power
- Blootleggen van de ongeschreven regels van het plannen maken
- Zoeken naar vaste patronen, onderzoeken naar botsende tradities en culturen als managementvraagstuk
- Hypothese 'management gericht op sociaal leren' beter dan control en beheers
- West Europese planning wordt gezien als ideaal, maar stelt niet de norm
- Oost en Zuid Europese planning is vooral anders, maar niet beter of slechter
- Strategische planning is cultuurbepaald

WAGENINGEN UR
For quality of life

[1] Sheet ontleend aan onderzoek van Rosalie van Dam (Alterra).

Cultuur kan een belangrijke rol spelen in transities en is een stabiel element op het niveau van de social theory (zie sheet institutionele economie Williamson op pagina 22) dat eigendomsrechten kan bepalen. Ook het denken over transitie(management) zelf is cultuurbepaald. Toch krijgt cultuur niet erg veel aandacht in het denken over systeeminnovaties en transities. De vraag is of dat terecht is, of dat meer aandacht hiervoor (net als in transitie management en onderzoek in ontwikkelingslanden) op zijn plaats is.

Ruimtelijke planning krijgt met internationale verkeersaders en Natura 2000 steeds meer een Europese dimensie. Onderzoek (in de vorm van een Europees onderzoeksproject) naar de rol van cultuur in ruimtelijke planning is dan ook op zijn plaats. Hierboven enkele tussenresultaten uit dit onderzoek.[1]

Ruimte voor de rivier: feiten

- Voor circa 1975: beleid en praktijk gericht op maakbaarheid, beheersbaarheid, functiescheiding.
- Vanaf jaren zeventig nieuwe denkbeelden in domeinen water, natuur, landschap; veelal door interactie praktijk, wetenschap, in combinatie met maatschappelijke druk
- Midden jaren tachtig: conceptueel breukvlak
  - Plan Ooievaar (prijsvraag)
  - Sandosramp
  - V&W nam de leiding (Smit-Kroes)
  - Beleidcyclus was gunstig





WAGENINGEN UR
For quality of life

[1] Mede gefinancierd uit KB7 is in 2005 een EU-project gestart over de verschillende culturen in de planningsprocessen rond ruimtelijke ordening. Projectleider voor het Nederlandse deel is Roel During (www.cultplan.org).

Ruimte voor de rivier: interpretatie

- Belangrijke omslag inhoudelijk naar proces- en systeembenadering in domeinen water, natuur, landschap; landbouw vooral reactief
- Doorwerking in beleid,instrumenten en pilotprojecten relatief snel; rond jaren negentig stevige verankering
- Hoogwaters 1993 en 1995: stedelijk vraagstuk kan niet meer ontkoppeld blijven; nieuwe stap in conceptontwikkeling
- Echte doorbraak nog niet opgetreden

WAGENINGEN UR
For quality of life

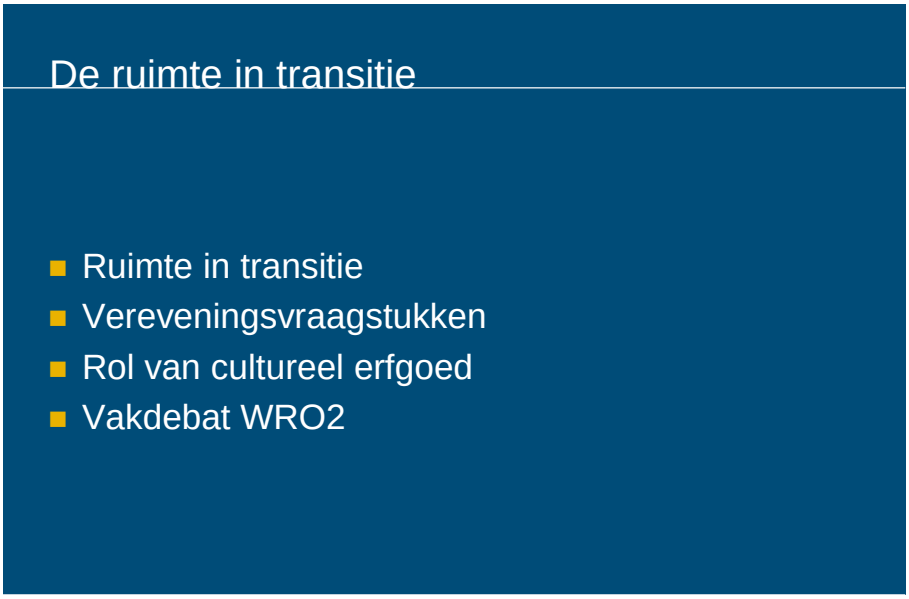
Aanbevelingen voor stimuleren van transitieprocessen

- Hou rekening met tijd om tot concepten met maatschappelijke steun te komen (15 jaar)
- En deze te verankeren in nieuwe routines en instrumenten (10 jaar)
- Grand designs werken niet, proeftuinen wel; koppel daarin verschillende domeinen
- Ontwikkel sensitiviteit voor gunstig samenlopende omstandigheden
- Ontwikkel (transitie) netwerken met ambassadeurs (intentioneel), integratoren (cogniteit), vertellers (communicatief), veranderaars (institutioneel) en ondernemend visionairs (handeling)

WAGENINGEN UR
For quality of life

Het concept 'Ruimte voor de rivier' is een goed voorbeeld van een transitie in het landelijk gebied, die zich de afgelopen decennia heeft voltrokken. Bovenstaande drie dia's[1] geven op hoofdlijnen de bevindingen uit het project weer, waarbij gebruik is gemaakt van de transitietheorie van Rotmans[2] om betekenis te geven aan deze verandering.

Een aantal van de drijvende krachten die eerder in deze publicatie werden benoemd onder de thema's natuur en ruimte komen duidelijk in deze case naar voren.



Het doel van het promotieonderzoek[3] Ruimte in Transitie (looptijd 2006-2009) is het verkrijgen van inzicht in het verband tussen feitelijke ruimtelijke veranderingen in metropolitane gebieden, het verloop van besluitvorming over de ruimtelijke inrichting en de invloed daarop van interacties tussen actoren binnen en buiten het formele planvormingsproces. Met behulp van de verkregen inzichten wordt gereflecteerd op de pogingen in de huidige planningpraktijk om principes van ontwikkelingsplanologie toe te passen. Het onderzoek moet uiteindelijk lessen opleveren voor de wijze waarop de ruimtelijke ordening kan anticiperen op veranderingsprocessen.

Centrale vraagstelling van een project[4] over vereveningsvraagstukken in de planologie

[1] Sheets ontleend aan een project in het kader van KB7 dat is uitgevoerd door Jannemarie de Jonge (Alterra). Zie: A. van Noordt, *Ruimtelijke ontwikkelingen in het Gelderse Rivierengebied (1960-2006)* Alterra, Wageningen, juli 2006; en J. de Jonge & N. van der Windt, *Doorbraken in het rivierengebied-de levensloop van transformerende concepten en-hun netwerken in het centrale rivierengebied 1970-2005*. Alterra rapport 1502. Alterra, Wageningen, 2007.

[2] Zie onder andere: J. Rotmans, R. Kemp en M. van Asselt, 'Transition Management in Public Policy - more evolution than revolution'. In: *Foresight* 3 (1 february 2001).

[3] Uitgevoerd door Hetty van der Stoep (Alterra). Medefinanciering van VROM en DLG.

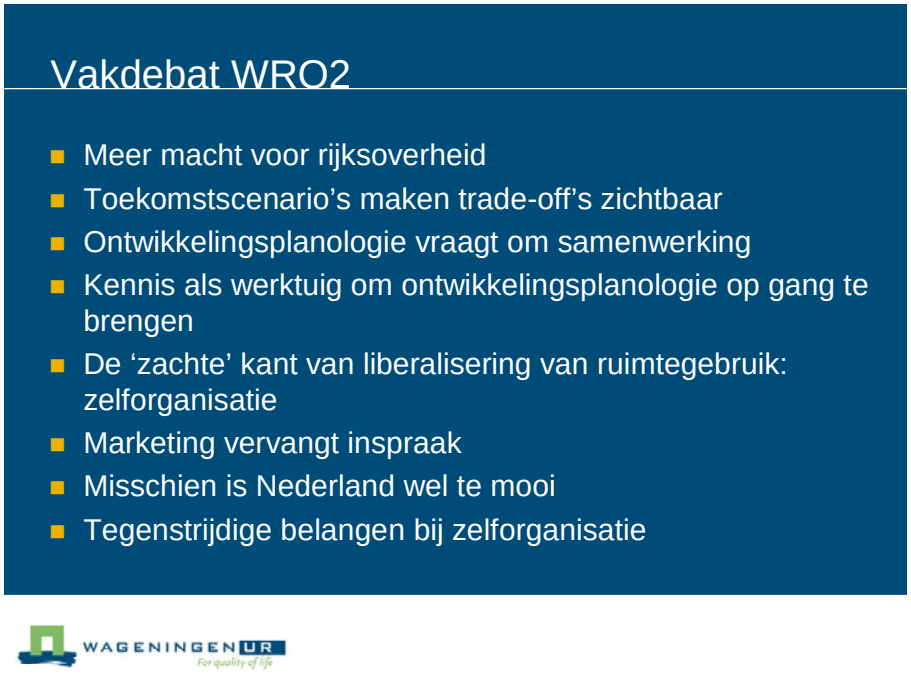
[4] Projectleider Marcel Pleijte (Alterra). Zie: M. Pleijte, *Boundaries of development planning in the Dutch rural*

luidt:

> 'Is ontwikkelingsplanologie een passend planningsconcept/sturingsmodel voor de wisselwerking tussen ruimtelijke en maatschappelijke opgaven van Nederland? Werkt het sturingsmodel achter ontwikkelingsplanologie zoals het is bedacht of wordt hier in de praktijk op andere manieren invulling aan gegeven? Hoe zijn de structuren en procedures bij ontwikkelingsplanologie bedoeld qua openheid en geslotenheid en hoe werkt het in de praktijk?'

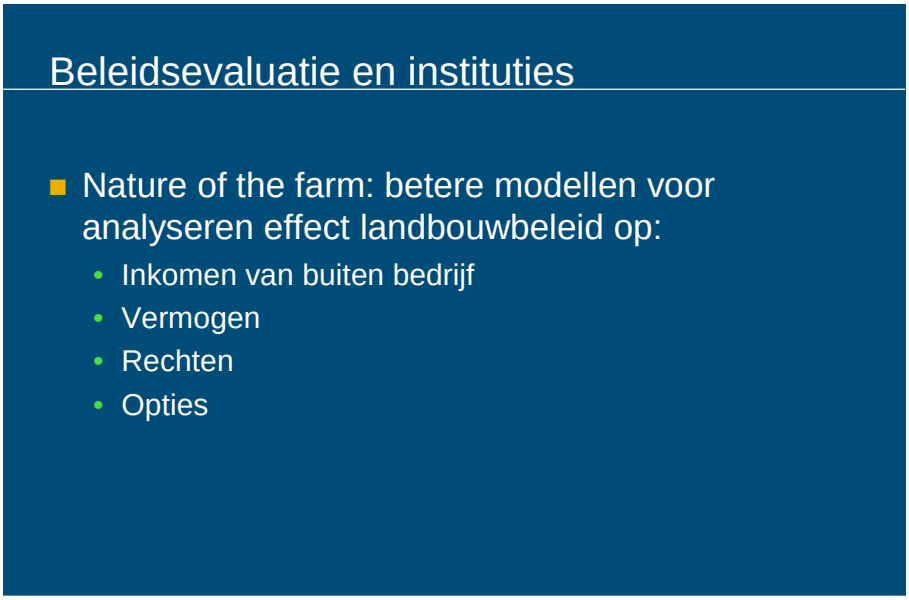
Een heel ander aspect is de vraag in welke mate cultuurhistorie als motor kan dienen voor gebiedsontwikkeling.[1]

Het is de vraag welke invloed de nieuwe wet op de Ruimtelijke Ordening ('WRO 2') zal hebben. Hierover woedt een vakdebat. De kern van de discussie over de WRO 2 gaat over de gevolgen van het reduceren van inhoudelijke handvatten voor de ruimtelijke ordeningspraktijk in Nederland. Zowel de WRO 2 als de Nota Ruimte sturen immers - bewust - meer op proces dan op inhoud. Het is de vraag of er daarmee ruimte aan transitie wordt gegeven. Belangrijkste elementen van het debat staan in bijgaande sheets.



areas. Paper gepresenteerd bij een International Conference Civil Society and Environmental Conflicts, Keyheme: The role of institutions: implementing, regulation and public participation. SYKE, Helsinki, 2006.

[1] Hierover is in 2007 een project gestart bij Alterra. Projectleider is T.J. Weijschede. Het betreft een Interreg IIIc project (Cultured).



Transitieprocessen hebben consequenties voor de beleidsevaluatie. Zelfs als men weinig waarde hecht aan transitiemanagement door de overheid, is het zaak het 'gangbare' beleid te plaatsen in de transitieprocessen die gaande zijn. In zekere zin is een beleidsverandering daar immers de uitdrukking van en het nieuwe beleid kan zowel remmend als bevorderend werken op de transitieprocessen. Dit roept de vraag op hoe in beleidsevaluatie hier rekening mee gehouden kan worden.

In het kader van de evaluatie van het landbouwbeleid wordt er onder de titel 'Nature of the farm' gewerkt aan het econometrisch modelleren van besluiten door boeren om wel of niet ook inkomen van buiten bedrijf te verwerven bij lagere prijzen voor landbouwproducten.[1] De econometrische resultaten hieruit moeten te zijner tijd ingebouwd worden in de simulatiemodellen van het LEI die worden gebruikt bij beleidsevaluatie. Daarbij is het van belang om ook rekening te houden met vermogenswinsten en rechten van ondernemers, en niet alleen met inkomens.

[1] Mede gefinancierd uit KB7 is in 2005 een AIO-project gestart over de besluitvorming door ondernemers over hun tijdsbesteding binnen en buiten bedrijf. Projectleider is Arno van der Vlist (LEI/DMW). Het project is onderdeel van EU-project Seamless. Onderzoeker: Argyris Kanellopoulos.



Drijvende krachten veranderen het landbouwbeleid, zo bleek al in deel I van dit rapport. Eén van de trends om de levensduur van het Gemeenschappelijk Landbouw Beleid (GLB) te verlengen is het koppelen aan voorwaarden aan de subsidieverlening; voor wat hoort wat. In het jargon heet dat 'cross compliance'.[1] In de termen van de chaostheorie (zie hiervoor) wordt de levensduur van de bovenstroom verlengd, respectievelijk worden sterke elementen uit de bovenstroom gebruikt om in de onderstroom een nieuwe ontwikkeling sterker te maken.

Cross compliance kan leiden tot nieuwe instituties (contracten) die onduidelijke eigendomsverhoudingen meer helder maken. Was de boer vroeger eigen baas op eigen grond, de laatste decennia zijn deze eigendomsrechten afgebrokkeld omdat ineens ook anderen claims hebben op landschap, milieuruimte en behandeling van dieren. Boer en tuinder hebben dus geen volledig 'eigendomsrecht' meer maar moeten rekening houden met anderen. Er worden zelfs nieuwe eigendomsrechten (recht op donkere nachten, recht op stilte) gecreëerd. De situatie op dat vlak is diffuus, wat karakteristiek is voor transities.[2]

[1] Uit KB7 wordt een in 2005 gestart EU-project over dit onderwerp meegefinancierd. Projectleider voor de Nederlandse inbreng is Floor Brouwer (LEI). Zie: Floor Brouwer, Roel Jongeneel en Kees de Roest , *Cross-compliance in European agriculture: does it improve compliance with standards on environment, health, food safety and animal welfare?* Paper presented at the USDA and AIEA2 International Meeting *Competitiveness in Agriculture and the Food Industry: US and EU Perspectives*, June 15-16, 2006. Bologna, Italy, 2006; en Roel Jongeneel, Matty Demont en Erik Mathijs, *Developing a framework to analyze the relationship between compliance to standards and the external competitivenss of European agriculture*. Paper presented at the USDA and AIEA2 International Meeting *Competitiveness in Agriculture and the Food Industry: US and EU Perspectives*, June 15-16, 2006. Bologna, Italy, 2006.

[2] Met dank aan Louis Slangen (DMW) voor het formuleren van dit inzicht.



Om de globalisering rond veredeling van planten en dieren in goede banen te leiden, worden er internationaal nieuwe afspraken gemaakt over eigendomsrechten. De vormgeving van dit intellectuele eigendom heeft belangrijke gevolgen voor onder andere de innovatie en het armoedevraagstuk. Een analyse met een institutioneel economische aanpak is, zeker voor Nederland dat een belangrijke rol speelt in de veredeling en verhandeling van bijvoorbeeld zaden, dan ook van belang. Hierboven een aantal conclusies uit het onderzoek tot nu toe.[1]

[1] Onderzoek naar intellectual property rights is in 2005 en 2006 mede gefinancierd uit KB7 en heeft inmiddels tot vervolgonderzoek geleid in opdracht van de Wereldbank. Projectleider is Derek Eaton (LEI). Zie: Tripp, R., N. Louwaars, and D. Eaton. 'Plant Variety Protection in Developing Countries. A Report from the Field', Food Policy, In: *Press*, Corrected Proof.

Eaton, D. en F. van Tongeren, 'Patents versus plant varietal protection.' In: R. Evenson and V. Santaniello (eds), *International Trade and Policies for Genetically Modified Products*. CABI, Wallingford, UK, 2006.; Eaton, D., R. Tripp en N. Louwaars, *The Effects of Strengthened IPR Regimes on the Plant Breeding Sector in Developing Countries*. Contributed paper presented at the 26th Conference of the International Assocition of Agricultural Economists (IAAE), 12-18 August. Gold Coast, Australia, 2006; Eaton, D., *Convenor of mini-symposium on IPRs and the Plant Breeding Industry* at the 26th Conference of the International Association of Agricultural Economists (IAAE), 12-18 August. Gold Coast, Australia, 2006; Eaton, D., *The Economics of Intellectual Property Rights and Transaction Costs in Plant Breeding and Biotechnology: International Perspectives*. Paper presented at the European School on New Institutional Economics, Cargèse, France, May 15-19 2006; Eaton, D. en F. van Tongeren, *Should Europe further strengthen intellectual property protection for plant breeders? An analysis of seed industry proposals*. Paper presented at the Conference of the European Association of Agricultural Economists, Copenhagen, 23-27 August 2005; Van Tongeren, F. en D. Eaton, 'The case for differentiated appropriability in intellectual property rights for plant varieties'. In R. Evenson en V. Santaniello (eds), *The Governance of Agricultural Biotechnology*. CABI, Wallingford, UK, 2004.

Met property rights ontstaat er een zekere juridisering in de landbouw, die ook nieuwe in- en uitsluitingsmechanismen creëert. Het is een ontwikkeling die in samenhang met keten-ontwikkelingen, schaalvergroting en semigratie kan leiden tot nieuwe eigendoms- en organisatievormen. Overigens brengt een dergelijke juridisering duidelijkheid over eigendomsrechten. In een periode van transitie zijn die vaak onduidelijk en goed gedefinieerde eigendomsrechten leiden tot efficiency en meer welvaart.

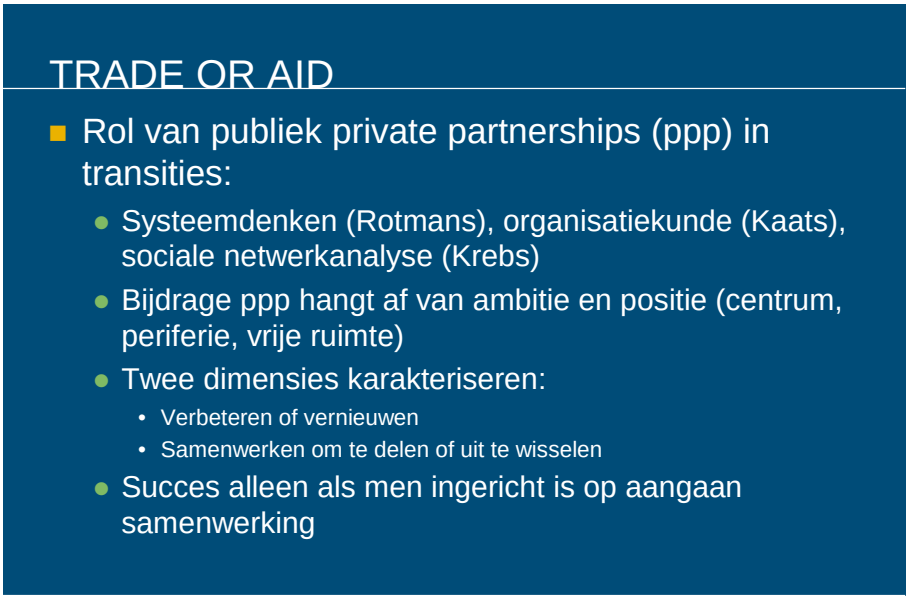


Een van de drijvende krachten is de internationalisatie. Ook boeren en tuinders zijn steeds internationaler actief. *Semigratie* is een nieuwe vorm van schaalvergroting aansluitend bij verdergaande globalisering. Het gaat om Nederlandse boeren die elders in de wereld (van Oost-Duitsland tot Kenia) een tweede productievestiging realiseren, zonder op korte termijn compleet te emigreren. Er blijken verschillende motieven voor dit gedrag te zijn: optimale werkverdeling en inzet van productiefactoren (bijvoorbeeld tussen Kenia en het Westland) en financierbare schaalvergroting.[1] Dat in het laatste geval niet voor volledige emigratie gekozen wordt, wordt vaak door fiscale overwegingen ingegeven.

In het kader van de transitie roept dit aanvullende vragen op:

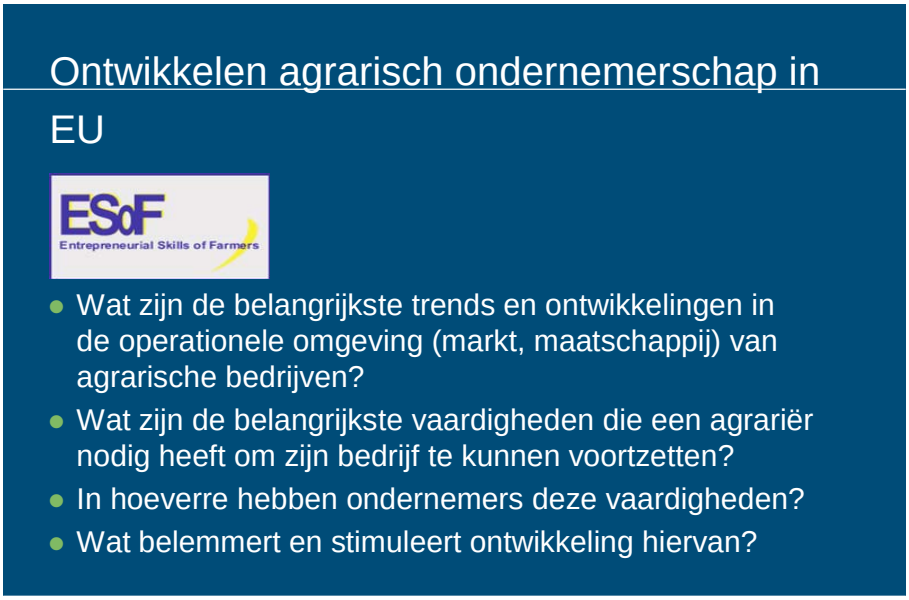
- Wat is de betekenis van deze ontwikkeling voor de agroproductiekolom (inclusief onderzoek en onderwijs) in Nederland?
- Wat betekent globaal grondbezit door Nederlandse ondernemers voor de wijze van het ondernemerschap en voor organisatievormen (keten, onderwijs, overheid)?
- Wat betekent semigratie voor ontwikkelingslanden en de realisatie van de millennium-doelstellingen (Johannesburg)?

[1] Meulenkamp, R. Kranendonk, T. Hermans en W. Rienks, *Quick Scan (S)emigratie van Nederlandse Agrariërs*, Alterra, Wageningen, 2006. Gefinancierd uit KB7 in 2005.



Globaliserende voedingsketens roepen ook vragen op over de rol van privaat publieke partnerships in deze ketens. Het idee vat post dat handel daarbij beter is dan hulp. Uit onderzoek[1] blijkt dat alleen onder bepaalde voorwaarde zulke partnerships een bijdrage leveren aan transities.

[1] In 2006 is in KB7 door Olga van der Valk (LEI) dit project uitgevoerd. Zie het artikel *Balancing loyalty and efficiency, the importance of organizational culture for the market integration of producer organizations in Chiapas Mexico* (in prep).



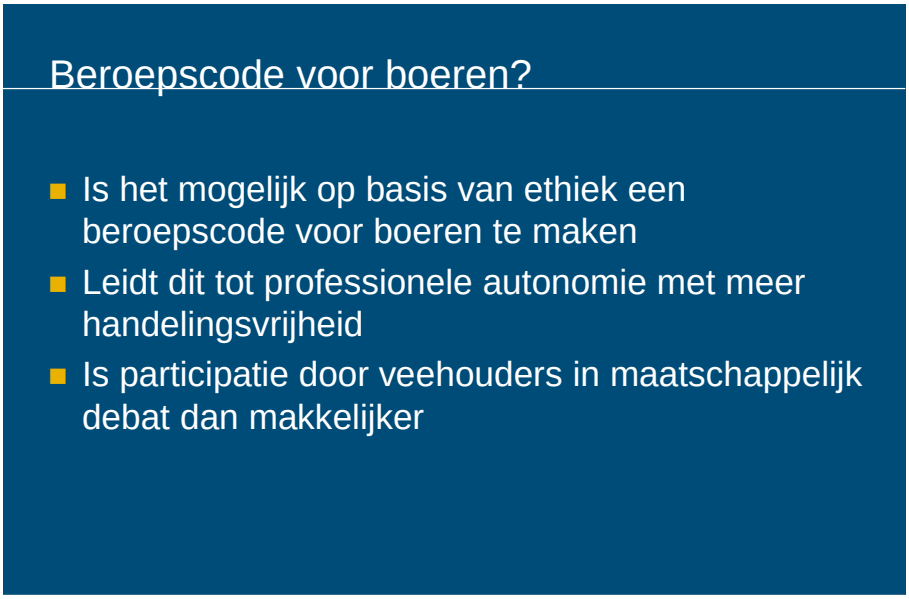
Transities in Europa spelen zich af met verschillende snelheden en verschil in vertrekpunt en richting. Daarbij kiezen land- en tuinbouwers verschillende ontwikkelingspaden: uiteenlopend van schaalvergroting (hier of elders) en verdere specialisatie tot verbreding van activiteiten op (zorglandbouw, nieuwe teelten) of zelfs buiten het bedrijf (inkomen uit andere bronnen). Er is naast dit verschil in richting van het ontwikkelingspad ook sprake van verschil in tempo waarin de ondernemers hun bedrijf ontwikkelen. Dit betekent variatie in benodigde ondernemerscompetenties en variatie in de wijze en mate van ondersteuning van de ontwikkeling van deze competenties.

Met de 'Lissabon agenda' waarin innovatie centraal staat, is ondernemerschap ook een item op de Europese onderzoeksagenda. In een internationaal project met deelnemers uit Zwitserland, Italië, Verenigd Koninkrijk, Finland, Polen en Nederland worden bovenstaande vragen bestudeerd.[1] De achterliggende gedachte van het project is dat het vermogen om aan te passen aan en in te spelen op trends en ontwikkelingen in belangrijke mate de continuïteit en ontwikkeling van een onderneming bepaalt.

Bij ontwikkeling van competenties is het onderscheid tussen domeinspecifieke (specifiek voor een sector, markt of trend) en de meer generieke competenties van belang. Vereisen

[1] Uit KB7 wordt een in 2005 gestart EU-project over dit onderwerp meegefinancierd. Projectleider voor de Nederlandse inbreng is Herman Schoorlemmer, PPO (www.esofarmers.nl). Wolf, P.L. de, G. McElwee en H.B. Schoorlemmer, *The European Farm Entrepreneur: a comparative perspective in International Journal of Entrepreneurship and small business*. PPO, Wageningen, 2007. Zie over competenties van agrarische ondernemers ook: J.A.A.M. Verstegen en T.L. Lans, *De kunst van het zien en het realiseren - competenties voor succesvol ondernemerschap in de agrarische sector*. LEI, Den Haag, 2006.

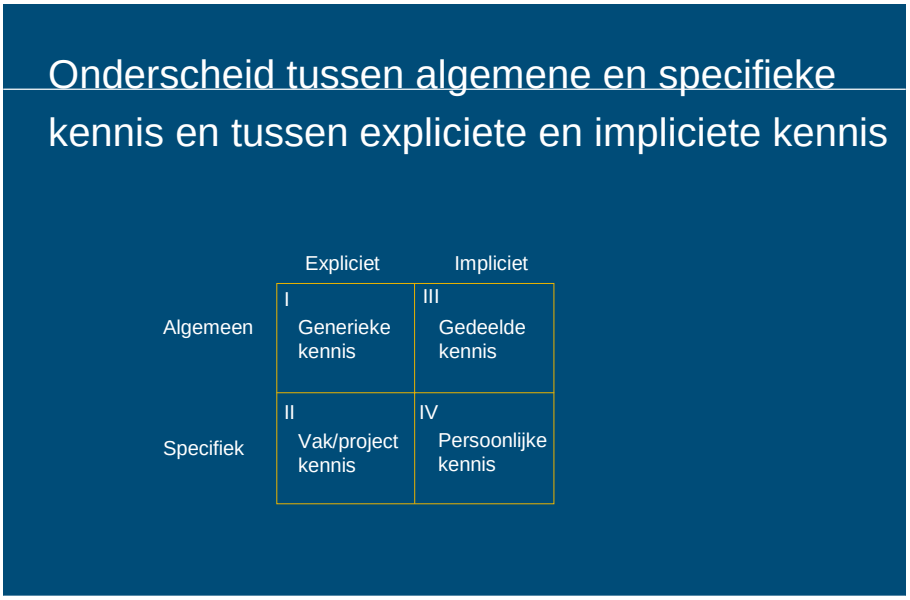
de grote maatschappelijke transities nieuwe en/of andere competenties om een agrarische onderneming te leiden?



Een ander aspect van het ondernemerschap is de ethiek. In 2006 is een NWO-project gestart[1] waarin bovenstaande vragen aan de orde komen.

[1] Projectleider Karel de Greef (ASG) met medewerking van Carolien de Lauwere (LEI). Zie:

- Greef, Karel, de, Carolien de Lauwere, Frans Stafleu, Franck Meijboom, Sabine de Rooij, Frans Brom en Jan Douwe van der Ploeg, 'Towards value based autonomy in livestock farming?'. In: *Ethics and the politics of food*. Edited by Mattias Kaiser and Marianne Lien. Preprints of the 6th Congress on the European Society for Agricultural and Food Ethics. EURSAFE 2006, Oslo, Norway, june 22- 24, 2006. pp. 61-65.
- Stafleu, F.R., C.C. de Lauwere en K.H. de Greef, 'Respect for functional determinism A farmers interpretation of respect for animals'. In: J. de Tavernier and S. Aerts (eds), *Science, Ethics and Society*. 5th Congress of the European Society for Agricultural and Food Ethics. CABME, Leuven, 2004. pp. 355.
- Greef, Karel de, Frans Stafleu en Carolien de Lauwere, *A simple value-distinction approach aids transparancy in farm animal welfare debate*. Journal of Agricultural and Environmental Ethics 19: 57-66. 2006.



Motieven van actoren zoals ondernemers kunnen verschillen. In bovenstaande figuur is dat aangegeven met het cognitiemodel van Leeuwis. Er is sprake van innovatie als er verandering komt in bestaande handelingspraktijken en structuren, zodanig dat nieuwe constructies en synthese daarvan leiden tot een nieuw werkend geheel. In innovatieprocessen spelen dan ook basisprocessen als sociale leerprocessen, bouwen van netwerken, onderhandelen, sturen en kennis uitwisselen.

Daarbij zijn verschillende soorten kennis te onderscheiden, van algemeen tot specifiek en van expliciet tot impliciet. Kennisnetwerken met ondernemers variëren sterk in hun voorkeur voor bepaalde typen kennis. Algemeen expliciete kennis is vaak het gemakkelijkst over te dragen. Bij expliciete vakkennis is vaak veel voorkennis nodig. Persoonlijke kennis vraagt om voorbeeldgedrag en participatie in elkaars activiteiten.[1]

Een aantal studenten heeft in 2006 in een verkennend onderzoek nagegaan wat de motieven zijn van mensen die op basis van hun hobby of interesse een nieuwe professionele activiteit[2] opzetten. De meest voorkomende drijfveer in 5 cases was de inhoud: het cultuurbehoud. Daarnaast speelden economische drijfveren, persoonlijke en professionele interesses. In de beginperiode van de activiteit speelt steun uit de directe leefomgeving een rol. Bij overgang naar

[1] B.W. Zaalmink et. al., *Kennismaken met netwerken - reflectie op 6 maanden 'Netwerken in de veehouderij'*, LEI, Den Haag, 2005. Dit onderzoek is gefinancierd uit het Beleidsondersteunend onderzoek; de concepten zijn in 2006 verder uitgewerkt met gelden uit KB7; H.E. Wielinga, B.W. Zaalmink, R.H.M. Bergevoet, F.A. Geerling-Eijff, H. Holster, L. Hoogerwerf en M. Vrolijk, *Netwerken met vrije actoren - stimuleren van duurzame innovaties met netwerken in de veehouderij.* Wageningen UR, 2007.

[2] A. Kavvouris, G. Schouten, K. Veld, R. de Visser, E. Wiemer en S. Wolf, *Zelforganisatie in cultureel erfgoed*.

een meer professionele, ook op inkomen gerichte, activiteit zijn factoren op meso- en macroniveau relevant, zoals financiele stimuleringsregelingen.



Een externe oriëntatie en het herkennen van kansen en mogelijkheden in de buitenwereld zijn een kern voor goed ondernemerschap.[1] Aan het leren van de buitenwereld zitten grenzen. Een ondernemer moet een ontwikkeling of gebeurtenis kunnen vertalen naar consequenties voor zijn eigen bedrijf, persoon of omgeving.[2] Kan een boer iets met ontwikkelingen in de scheepsbouw? De cognitieve afstand kan dus te groot zijn. Daarnaast speelt het praktische aspect van toegang kunnen krijgen tot elkaars wereld (de relationele afstand).

Overigens bleek uit een experimentele studiemiddag van een aantal studenten waarin mensen uit de pluimveehouderij geconfronteerd werden met transities in de scheepsbouw en de energie, dat de pluimveehouders wel degelijk iets met de boodschap van de scheepsbouw (streef naar toegevoegde waarde) kunnen.

[1] P.J. van Baalen, F.A. Geerling-Eiff en F.B. Hubeek, 'Kennisdiffusie en strategische ruimte'. In: *TSL*, januari 2005. Wetenschappelijk artikel uit een project gefinancierd uit KB7 2005. Zie voor de rol van innoverende ondernemers en hoe ze afstanden overbrugden in historische transitieprocessen ook: C. de Lauwere et. al., *Ondernemers en de acturen in hun omgeving in beweging*. LEI, Den Haag, 2006.
[2] *Inspiratie voor transitie - leren van pioniers en hun zoektochten.* PPO, Lelystad, 2007.

Pluimveesector zoekt reddende vernieuwing

De scheepsbouw is er ook weer overheen gekomen, dus waarom de pluimveehouderij niet? Op een studiemiddag bij het LEI, georganiseerd door Wageningse studenten, spiegelde de bedreigde pluimveehouderij zich aan andere sectoren in die het moeilijk hadden.

Onderzoekers en organisaties in de pluimveehouderij, van banken tot boeren, verzamelden zich dinsdag 7 februari in de Reehorst in Ede om te kijken of de sector kan leren van andere sectoren. Zo maakte de scheepsbouw ook zwaar weer door. In 1965 werkten er, inclusief toeleveranciers, bijna 300 duizend mensen in de sector. In 2005 waren dat er nog maar tienduizend. Maar die maakten wel een grotere omzet, vertelde ir. Van der Wal, voorzitter van de Vereniging van de Nederlandse Scheepsbouw Industrie. Er worden nu, anders dan vroeger, grotere schepen gebouwd en meer verschillende soorten schepen, waardoor meerdere markten worden bediend. Kenmerk van een sector in verval is dat het systeem niet meer voldoet aan wat de omgeving van hen verwacht, aldus prof. Jan Rotmans, wetenschappelijk directeur van het Dutch Research Institute for Transitions bij de Erasmus universiteit Rotterdam. 'Dan is een radicale verandering nodig. Een duurzamere situatie ontstaat als alle betrokken in een sector samen een nieuwe visie ontwikkelen.' Na een middag als relatieve buitenstaander naar de sector geluisterd te hebben, concludeerde Rotmans dat de pluimveehouderij in een isolement lijkt te verkeren. De sector vindt milieuorganisaties alleen maar lastig, omdat ze over de schouder meekijken, en ze verwijt de overheid dat er teveel regels over bijvoorbeeld dierwelzijn zijn. 'Zo komt er nooit een gezamenlijke visie op een duurzame sector', zei Rotmans, 'want die moet van alle partijen komen en niet alleen van de bedrijven. Anders gaat het alleen maar om geld verdienen.' Hierdoor uitgedaagd kwamen van verschillende kanten ideeën voor de 'Senseo van de kip', ofwel de reddende vernieuwing. Voorbeelden waren eieren die gebruikt worden voor het maken van vaccins of om er hoogwaardige eiwitten uit te halen. Of het ombouwen van de kippenhouderij tot zorgboerderij of 'scharrelcamping'. Toch bleef de sfeer van de studiemiddag wat gelaten. Op de vraag of een forse verandering erin zit, zoals de scheepsbouw die doormaakte, bleef het antwoord uit.
De studiemiddag werd georganiseerd door vijf studenten. Ze deden in het kader van een vak, het Academisch Master Cluster (AMC), ook het voorafgaande onderzoek. Studenten solliciteren in het AMC op projecten die het bedrijfsleven aanbiedt, zodat ze kennis kunnen maken met de praktijk. Dit keer bood het Landbouw Economisch Instituut (LEI) het project aan. Projectleider dr. Krijn Poppe van het LEI is te spreken over de samenwerking: 'Als LEI krijg je vijf gratis onderzoekers voor drie maanden, die van voldoende kwaliteit zijn. En voor de studenten is het leuk dat ze verantwoordelijkheid krijgen. Een aanrader zou ik zeggen.' / JT

Bron: WB, 9 februari 2006.

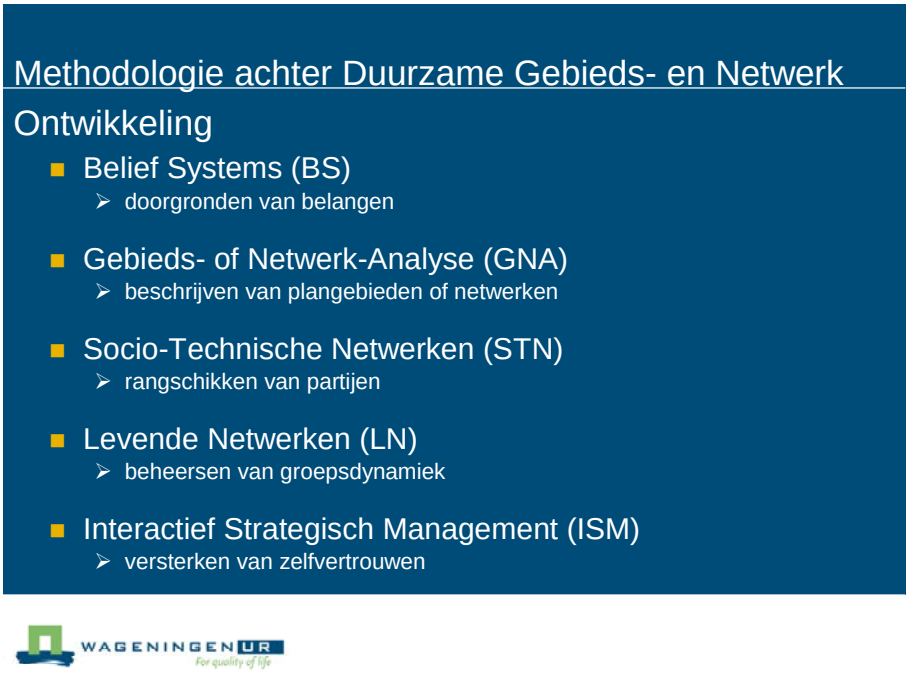


De variëteit aan keuzemogelijkheden voor de oplossing van een bepaald probleem is 'strategische ruimte' gedoopt.[1] Die ruimte verschilt sterk van persoon tot persoon. Netwerken kunnen mogelijkheden bieden voor individuele ondernemers om in sociale leerprocessen met anderen de eigen strategische ruimte te vergroten en gezamenlijk meer kennis te maken dan

[1] - P.J. van Baalen, F.A. Geerling-Eiff en F.B. Hubeek, 'Kennisdiffusie en strategische ruimte'. In: *TSL*, januari 2005. Wetenschappelijk artikel uit een project gefinancierd uit KB7 2005.
- F.A. Geerling-Eiff, R.R.C.M. Hurkens en T. Lans, *Knowledge arrangements in the green sector-cocreation, circulation and transfer*. Paper presented at a congress in Prague, September 2006.

individueel mogelijk is. De dynamiek van het netwerk is dan doorslaggevend voor de mate waarin dit lukt.

Bovenstaande wetenschappelijke inzichten zijn in 2005 en 2006 ook verwerkt in de software voor de ondersteuning van strategisch management van het AgroCentrum voor Duurzaam Ondernemen. Dit is een netwerkorganisatie met sterke inbreng vanuit het LEI, en inmiddels verbreed op Wageningen UR-niveau[1] die met groepen ondernemers vernieuwende methoden en tools ontwikkelt welke kunnen worden ingezet bij strategische vraagstukken voor een duurzame agrosector. De volgende twee sheets geven daarvan een beeld.



1 www.agrocenter.wur.nl

Levende netwerken: de coherentiecirkel

- Leiderschap is het zorg dragen voor essentiële verbindingen.
- Warme interventies (geel) stimuleren communicatie en inzicht. Ze maken energie vrij.
- Koude interventies (zwart) dwingen tot positie-verandering waardoor verbinding mogelijk wordt. Ze kosten energie.
- De coherentiecirkel helpt om de juiste interventie te kiezen.



WAGENINGEN UR
For quality of life

Onderzoek naar ondernemerschap in transitie

- Ondernemers volop aanwezig in Nederland
- Ondersteuning vanuit onderzoek vindt plaats
- Maar….. welke eisen stelt transitie aan ondernemerschap?
- En… moeten in kader van transitie de praktijknetwerken niet meer met niet-agro (ondernemers) verbonden worden?

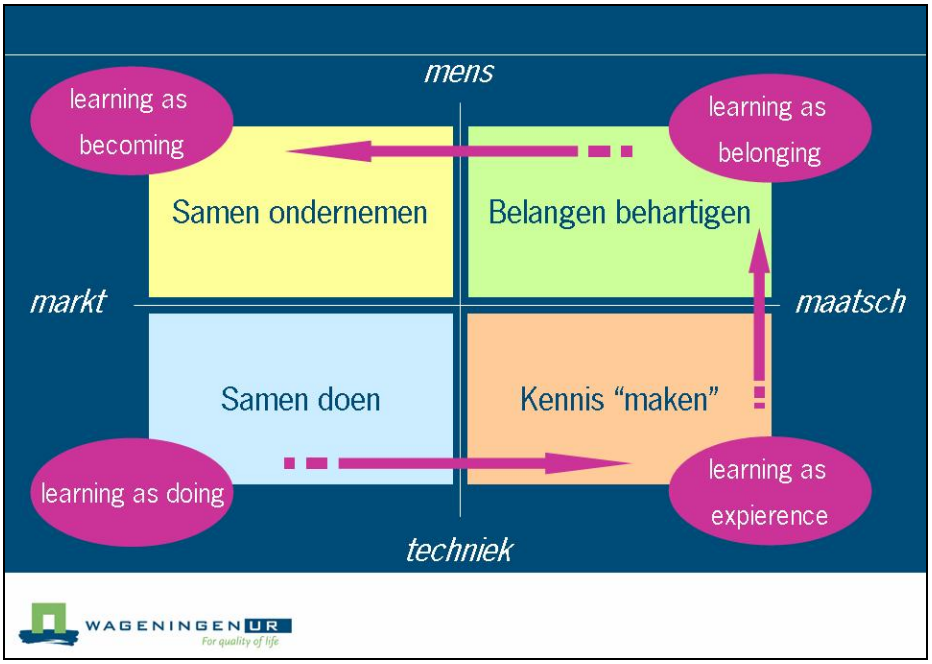
WAGENINGEN UR
For quality of life

Onder de Nederlandse land- en tuinbouwers bevinden zich vele ondernemers. Deze slaan nieuwe richtingen in gericht op het creëren van toegevoegde waarde (in alle 3P-dimensies van MVO) via schaalvergroting of nieuwe diensten en producten voor markt en maatschappij. De oriëntatie is wereldwijd en sommigen maken daadwerkelijk gebruik van sterke punten van verschillende landen (semigratie). Aan ondernemerschap dus geen gebrek, zo lijkt het.

In het huidige onderzoek van Wageningen UR wordt veel aandacht besteed aan het analyseren en vergelijken van ondernemerschap, het benoemen van competenties en de ontwikkeling van tools om ondernemers te ondersteunen in hun strategische keuzen en ontwikkeling.

In het kader van het Kennisbasis-thema is er echter meer behoefte aan inzicht in de eisen die transities stellen aan ondernemerschap:

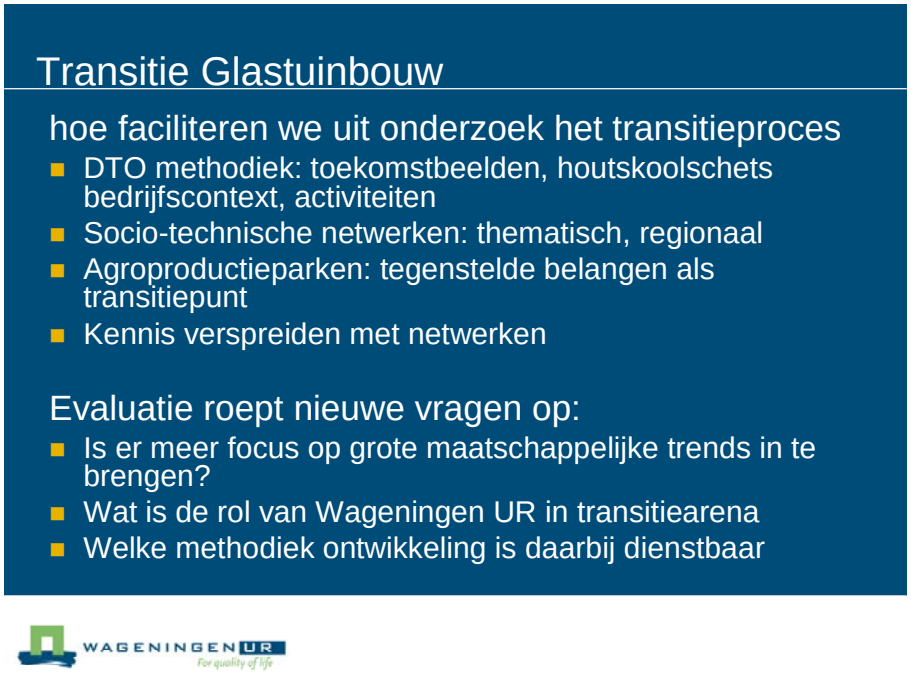
- Wat betekenen deze transities voor de benodigde competenties?
- Wat betekenen deze transities voor de inrichting van het agrarisch onderwijs?
- Welke belemmeringen voor ontwikkeling van ondernemerschap doen zich in de institutionele omgeving voor en wat is hierbij de rol van de overheid en onderzoek?



'Netwerken' staan in de belangstelling als instrument voor transitieprocessen. Mede op basis van deze ervaringen is in het project 'Netwerken voor transitie' een methodisch kader[1] opgesteld, waarmee netwerken met verschillende doelen geduid kunnen worden, maar ook de ontwikkeling van een netwerk in doelen en activiteiten. Basis van dit kader is enerzijds het door Buurma et al. ontwikkelde 'gedachtelandschap': een veld dat wordt opgespannen door de assen menstechniek en marktmaatschappij. Anderzijds het in de Community of Practice theo-

[1] Dekker, L. et al., *Duurzaam ondernemen in de glastuinbouw*. InHolland, PPO en LEI, Delft, 2007.

rie (E. Wenger) gehanteerde model met de vier processen 'al doende leren', 'betekenisvorming', 'gemeenschapsvorming' en 'identiteit ontwikkeling'. Het gedachtelandschap van Buurma is geschikt om een netwerk te typeren naar hoofddoel (statisch). Verder blijkt het een goede tool om voor (potentiële) deelnemers en stakeholders posities helder te maken, discussies uit te lokken en gemeenschappelijkheid te vinden. Het CoP-model geeft een pad aan waarlangs een netwerk zich zou kunnen ontwikkelen (dynamisch).

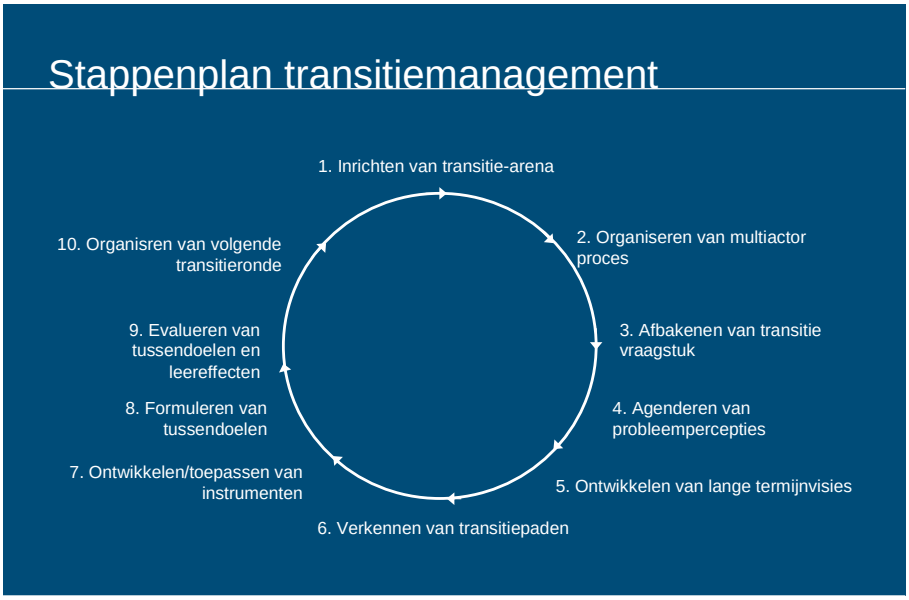


De transitie naar duurzame landbouw leidt ook tot zelfreflectie bij het onderzoek. In de jaren negentig zijn de aansturingrelaties vanuit de overheid naar Wageningen UR veranderd, en is het mythische OVO-drieluik ten grave gedragen. Daarbij is op bescheiden mate marktwerking geïntroduceerd; recentelijk brokkelt de rol van collectief financieringsarrangement uit het bedrijfsleven af.

Inhoudelijk staat met name het praktijkonderzoek nu voor de uitdaging hoe ondernemers (die in het beleid van de overheid, nog immer de financier van het onderzoek, centraal staan) optimaal kunnen worden gefaciliteerd in hun innovaties.[1] Dat is lang niet altijd met klassieke veldproeven.

[1] In 2005 is bij PPO Glastuinbouw een project, gefinancierd uit KB7, uitgevoerd naar de mogelijkheden om het transitieproces beter te faciliteren. Projectleider was Eric Poot. Zie: E. Poot, J. Buurma en P. de Wolf, *Van Nieuw naar Nuttig: over brede verspreiding van maatschappelijk wenselijke innovaties in de Nederlandse agrarische sector*. PPO, Naaldwijk, 2006.

Een recent onderzoek van Alterra en LEI[1] over innovatie bij functiecombinaties wordt geconcludeerd dat de overheid en de onderzoekswereld niet de eerst aangewezenen zijn daarvoor ideeën aan te reiken. Groene ondernemers kunnen beter met niet-groene ondernemers (zoals MKB) netwerken in de Rotary. Kennisnetwerken hebben vooral de rol bepaalde ontwikkelingen uit de praktijk te signaleren, conceptualiseren en deze breder te trekken. Kenniswerkers zijn meer katalysatoren dan innovatoren.



Toepassing van de door Rotmans (2003) geformuleerde stappen in transitiemanagement op de wijze van werken met ondernemers en andere stakeholders in transitieprocessen doet vermoeden dat de grootste knelpunten zijn:

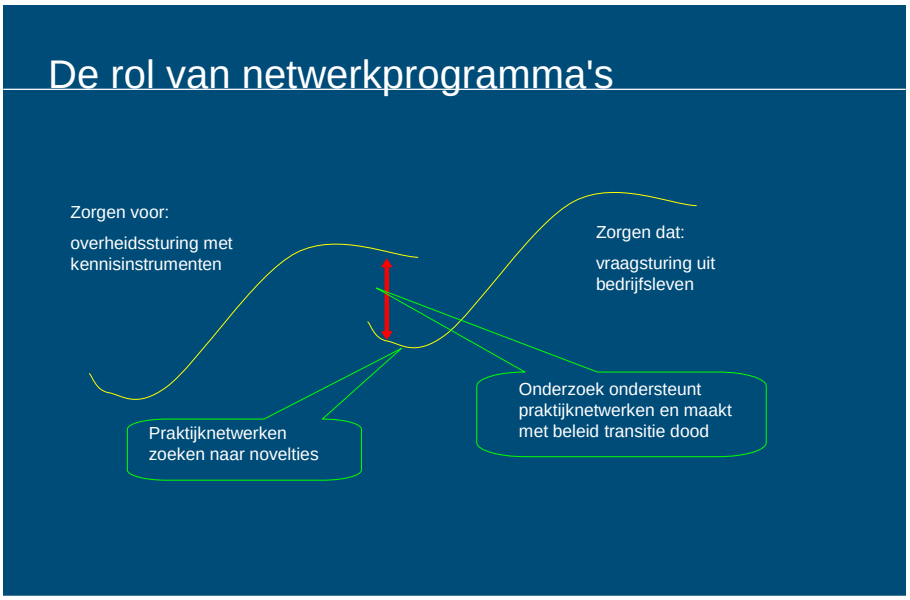
- arena is soms slecht ingericht;
- afbakening is soms onjuist;
- er vindt geen duidelijke verkenning van transitiepaden plaats;
- er worden te snel instrumenten en nieuwe oplossingen ontwikkeld (als we maar een concept hebben dat discussie oproept, komt er wel beweging).[2]

[1] F.R. Veeneklaas et al., *Over de rol van de overheid bij het stimuleren van innovatieve functiecombinaties in het landelijk gebied*. Alterra, Wageningen, 2007.

[2] -E. ten Pierick, S. Goddijn en M. Meeusen, *Naar een gereedschapskist voor transitiemonitoring*. LEI, Den Haag, 2006, J. Verstegen et. al., *Transitiemanagement: een contradictio in terminis of de sleutel naar een duurzame agrosector?*. Vensterpublicatie LEI, Den Haag, 2005., O. Oenema, *How to manage change in rural areas in desired directions*. WOT MNP, Wageningen, 2005.

Projecten richten zich op het interactief creëren van beelden en voorbeelden van duurzamere alternatieven en zijn daardoor te interpreteren als pogingen tot reflexieve modernisering. De projecten vormen daarmee een basis voor het testen en verder ontwikkelen van de theoretische basis en methodologie daarvoor, die we reflexief interactief ontwerpen noemen.[1]

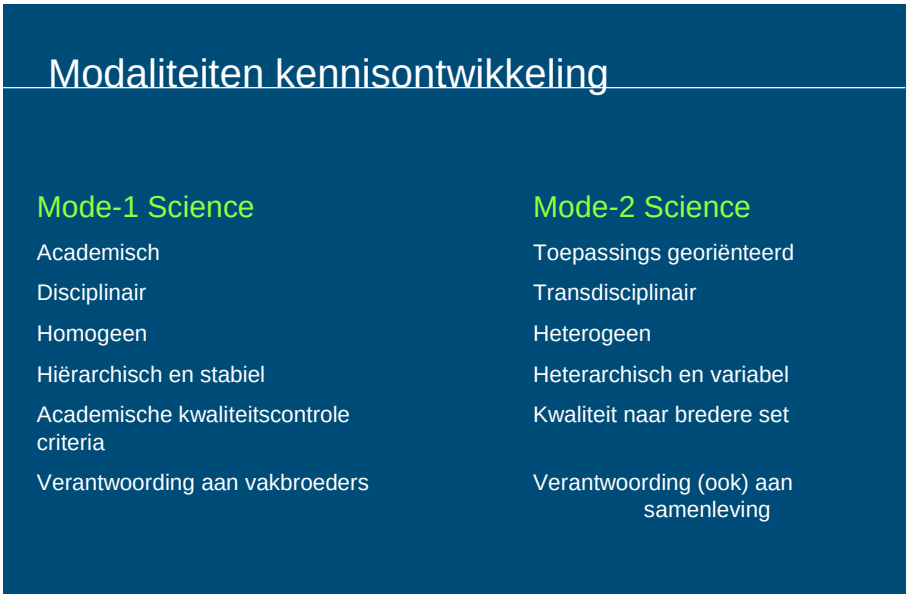
In 2006 zijn onder meer twee projecten die zich in een eerste fase van adoptie door stakeholders bevinden (Houden van hennen en Welzwijn) nader geanalyseerd. Beide projecten moeten een reeks van structurele, culturele en technische weerstanden overwinnen. Het mag daarom worden verwacht dat beide projecten voorbeelden zijn van zogenoemd 'effectief reformisme': actieve en bewuste pogingen om vernieuwingen in te bedden in bestaande praktijken door (ook) aan die praktijken te sleutelen. Deze kennis is belangrijk, omdat de ervaring van overheid, kennisinstellingen en bedrijfsleven is, dat daadwerkelijk betekenisvolle innovatie vaak stokt op structurele belemmeringen in de organisatorische en institutionele sfeer. De techniek is het probleem niet.



Dat Wageningen UR en het beleidsondersteunend onderzoek nog experimenterende zijn in hun rol aan het transitieproces, mag vanuit de eerder hier genoemde chaostheorie geen verbazing opleveren. Het Ministerie maakt een verandering door van 'zorgen voor' naar 'zorgen dat', waarbij ook het kennisinstrument en de organisatie van het onderzoek mee veranderen. Tegelijkertijd loopt er een transitieproces naar duurzame landbouw.

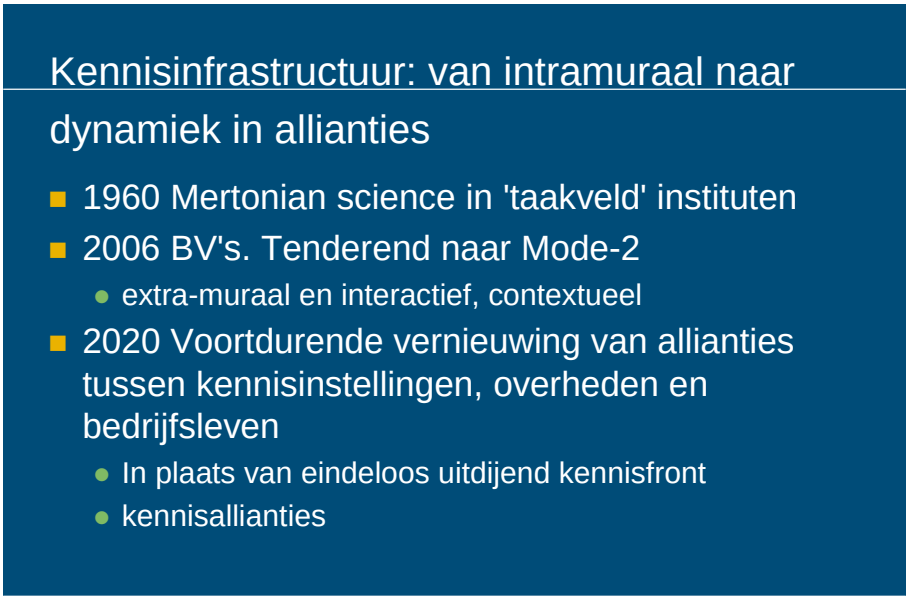
[1] KB7 project onder leiding van Bram Bos (ASG).

In die omgeving zijn ondernemers in praktijknetwerken aan het innoveren en op zoek naar nieuwe 'business models' (novelties). Het onderzoek ondersteunt dat, deels nog aangestuurd uit het oude paradigma van het inzetten door LNV van het kennisinstrument (met taakopgaven als 10% biologisch, 180 kg N/ha), deels vanuit het nieuwe paradigma faciliterend aan wat ondernemers willen.[1]



Kennisontwikkeling, zeker rond innovaties in transitieprocessen, is niet meer een lineair top-down proces maar een complex, interactief proces. In de wetenschapsfilosofie staat dat sinds een artikel van Gibbons (1994) bekend als de overgang van Mode-1 naar Mode-2 science.

[1] S. Spoelstra, B. Bos en S. van Bommel, *Wanneer is het programma Maatschappelijk Geaccepteerde Veehouderij geslaagd?*. Rapport ASG05/101936. ASG, Lelystad, 2005.



Aan kennisinstellingen wordt de uitdaging gesteld om effectief bij te dragen aan het oplossen van complexe maatschappelijke problemen, zoals duurzame ontwikkeling en innovatiekracht van de landbouw. Dit wordt aangegaan door steeds meer onderzoeksvormen te kiezen die sterk gericht zijn op het betrekken van actoren in het onderzoek. Wat betekent deze ontwikkeling voor onderzoeksinstellingen, die van oudsher verbonden zijn met een specifiek deel van de landbouwsector en met generieke - vaak technische - kennisproductie?

Mode-2 Science leert dat onderzoek zich steeds meer richt (respectievelijk zou moeten richten) op interactie met actoren en als het ware de plaats van onderzoek verplaatst van binnen de muren van instituten naar de omgevingen van de gebruikers van kennis.

Triple Helix is het beeld van drie eigenstandige instituties (wetenschap, overheid en bedrijfsleven) die elkaar regelmatig raken, en interacteren vanuit een zelfstandige ontwikkeling. De Triple Helix benadering geeft een analysekader voor 'nationale innovatiesystemen' (synoniem met KIS) en legt de nadruk niet op het 'hoe' en 'waar' van kennisproductie, maar op de dynamiek van de (financiële- en kennis)netwerken en allianties tussen overheid als verantwoordelijke voor sturing van KIS, wetenschap en bedrijfsleven.[1]

[1] M. Gibbons, 'Science's new social contract with society'. In: *Nature* 102 (1999) p. 81-84. L. Leydesdorff and H. Etzkowitz, 'Can the public be considered as a fourth helix in university-industry-government relations'; report of the 4th Triple Helix conference. In: *Science & Public Policy* 30 (2003) 1, p. 55-61. Rathenau instituut, 'Onderzoeksprogramma Science System Assessment', 2006. Bij A&F is in 2005 een project gefinancierd uit KB7 over de toekomstige rol van proefboerderij *De Oostwaardhoeve*. Projectleider was Kees van 't Klooster.



Bron: Wageningen UR Alterra

Systeeminnovatie vraagt om het zoeken naar nieuwe institutionele arrangementen, die meerdere waarden incorporeren. Een kernvraag is welke aanpak te kiezen om enerzijds de bestaande institutionele routines te benutten en anderzijds zicht te krijgen op mogelijke nieuwe institutionele arrangementen. In de BO-cluster Verduurzaming Productie en Transitie is met verschillende benaderingen gewerkt. Toekomstbeelden, hybride objecten zoals kas-, stal- en monitoringsystemen (voor dierenwelzijn en -gezondheid) vormen de centrale drager van de aanpak. De manier waarop ze tot stand komen varieert sterk. Constructivistische interactieve benaderingen worden naast positivistische expert benaderingen toegepast en sectorbrede top down benaderingen naast - en vaak verbonden met - een bottom-up niche aanpak.

Evaluatie van een aantal projecten laat zien dat de gekozen benadering mogelijk niet de meest geschikte was.[1] In het geval van het ontwerpen van een monitoringsysteem voor dierenwelzijn (ook wel geduid als dierenwelzijnsindex) op basis van natuurwetenschappelijke objectieve kennis leidde tot veel discussie over de inclusie van waarden van verschillende actoren. Aanbeveling zou hier zijn om te erkennen dat er spanning is tussen 'feiten' en 'waarden' en via een procesaanpak waarden te incorporeren.

Een benadering die wel werd gevolgd in een project dat beoogt om een sectorbreed dataverzamelingssysteem voor het monitoren van diergezondheid tot stand te laten komen. De conclusie hier was dat er geen 'machtsvrije ruimte' te creëren is in de huidige institutionele routines en dat een 'niche en bottom-up' benadering wellicht meer succes zou kunnen hebben.

Daarmee ontstaat het inzicht dat in een aantal gevallen betrokkenen sterk bezig zijn met het zoeken van een goede (proces)methodiek om bestaande instituties toegankelijk en innova-

[1] In 2005 is bij ASG een project uitgevoerd, gefinancierd uit KB7 waarin BO projecten zoals hieronder genoemd, zijn geëvalueerd. Projectleider was Bram Bos. Zie: Bos, A.P., *Making animals speak*.

tief te maken (openen), met als urgent doel een acuut probleem van een netwerk op te lossen om zo tot duurzamere landbouw te komen, terwijl de relatie met de grote transities (zie de toekomstverkenningen in deel I van dit rapport) en de daarmee veranderende instituties op de achtergrond raakt.



Voor beklijvende innovaties zijn allianties van groot belang. In transitieprocessen geldt daarbij in het bijzonder dat ook netwerken met nieuwe stakeholders worden ontwikkeld, die de strategische ruimte van ondernemers kan oprekken en tot nieuwe inzichten leiden op de eigen rol.

Vandaar dat in 2005 aandacht is besteed aan alliantiemanagement, in het bijzonder rond European Technology Platforms. Dit zijn door de industrie geleide initiatieven, waarin stakeholders uit heel Europa rondom een bepaald onderwerp bij elkaar komen om de onderzoeksagenda voor de lange termijn vast te stellen, met als beoogd effect een betere doorstroming van fundamentele kennis in innovaties bij bedrijven en met name het MKB als ook het vergroten van de R&D-inspanningen (Lissabon-doelstelling).[1]

[1] In het project rond kennisallianties dat in 2005 is uitgevoerd, is door meerdere kenniseenheden bijgedragen en was er sprake van wisselende projectleiding. Bovendien was dit onderdeel vraagsturing formeel nog deel van KB thema 9 (onderdeel 9.3) dat per 1 januari 2006 is overgeheveld naar KB7. Projectleiders waren Henk Smit (Alterra/Wing inzake nieuwe alliantiearrangementen in Nederland) en (na vertrek van haar voorganger Fred Beekmans) Daniëlla Stijnen (A&F) rond Technology Platforms. Het ETP Food for Life publiceerde via CIAA (Confédération des Industries Agro-Alimentaires de l'UE) *European Technology Platform on Food for Life - the vision for 2020 and beyond*, Brussel, 2005. Daarnaast is bij A&F in 2005 een project gefinancierd uit KB7 over de rol van het MKB in innovatieprocessen. Projectleider was Kees van 't Klooster.

Uit het leren van ervaringen met kennisallianties is de gedachte voortgekomen dit leren ook te delen met andere regio's in Europa. Dat heeft tot het EU-project FINE (Food Innovation Network Europe) geleid.[1] Daarin worden ook regio's met elkaar vergeleken.

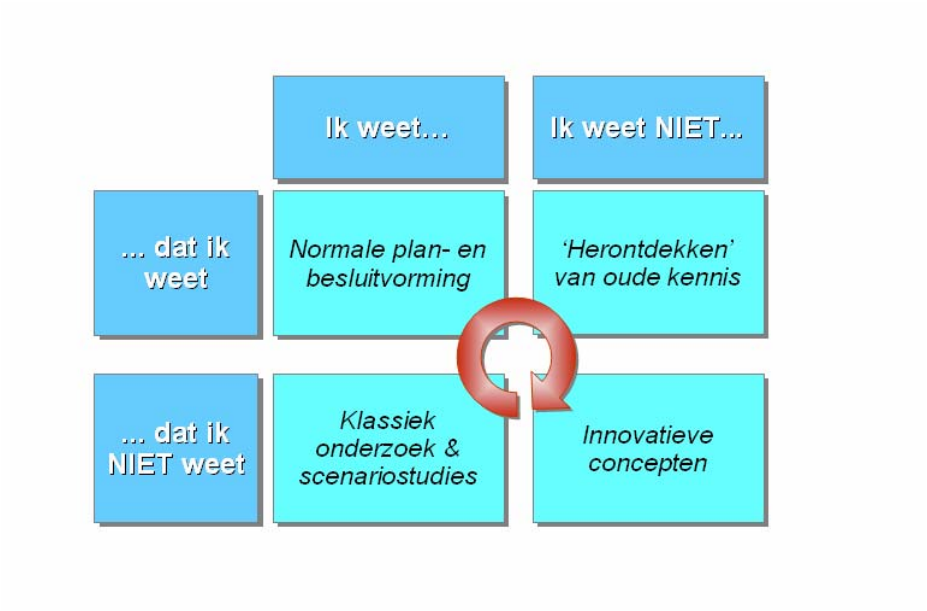
De belangrijkste zaken/conclusies/observaties/leerervaringen voor de regio Oost-Nederland en daarmee voor Food Valley/Wageningen UR uit de overall SWOT-analyse van de de acht regio's zijn:

1. Oost-Nederland scoort het hoogste op stelling *There is a high level of food related knowledge in the region*. De hoge concentratie kenniscentra rondom Wageningen UR en de aanzuigende werking op een aantal grote food bedrijven (Campina, Unilever) is daar de verklaring voor. Ook de Oresund scoort hoog bij deze stelling.
2. Oost-Nederland scoort samen met Oost- en West Vlaanderen ook hoog op de stelling *do firms sufficiently address knowledge centres and vice versa*? Voor Oost-Nederland wordt dit met name verklaard door de diverse Publiek-Private samenwerkings projecten (onder andere WCFS, CBSG, Dutch Separation Technology Institute) en de aanwezigheid van marktgerichte instituten. Ook op de stelling *There is a good transfer of knowledge* scoort Oost-Nederland relatief hoog. In veel regio's wordt geconstateerd dat er weinig gebruik gemaakt wordt van kennisinstellingen door bedrijven, omdat ze niet voldoende geëquipeerd zijn of niet de juiste capaciteiten hebben voor de 'Food industry'. Op de stelling *Graduated science workers and technical workers have the right capabilities for the food industry* scoort Oost-Nederland (lees Wageningen UR), hoger dan de andere food regio's.
3. De regionale politiek in Oost-Nederland focust sterk op de Food sector. Op de stelling *The importance of the food sector is recognised in regional politics* scoort Oost-Nederland vrij hoog. Daarbij wordt niet gefocust op bepaalde subsectoren, dat gebeurt in een paar andere food regio's wel. Net als bij de Oresund regio, waar vooral wordt geïnvesteerd in de functional food sector, waarbij samenwerking tussen life sciences, farmaceutische industrie en voedsel industrie wordt nagestreefd, wordt in Oost-Nederland geïnvesteerd in het agri-food cluster en life sciences (investeren in horizontale, multisectorale en multidisciplinaire projecten).
4. Regionale Food netwerken, kun je zien als mediators tussen voedingsbedrijven, kenniscentra en regionale policy makers. In Oost-Nederland zien de stakeholders dergelijke netwerken als goede facilitators tussen bedrijven en kennisinstellingen. In Oost-Nederland spelen kennisinstellingen een grote rol in die Food netwerken, met name Wageningen UR wordt gezien als een belangrijke katalysator voor de ontwikkeling van het agri-food cluster. Maar ook bedrijven en de regionale policy makers zijn tamelijk actief in food netwerken.
5. De stakeholders zien de effecten van het Food cluster in Oost-Nederland met name in *1 effect on international competitiveness* en *effect on food image of the region* en wat minder in *effect on number of starters* en *effect on number of new settlements*. Dergelijke effecten zie je ook bij de Oresund regio en Rogaland. Bij de andere Food regio's binnen het FINE-consortium is het effect van het Food cluster op de vier hierboven genoemde stellingen minder duidelijk.

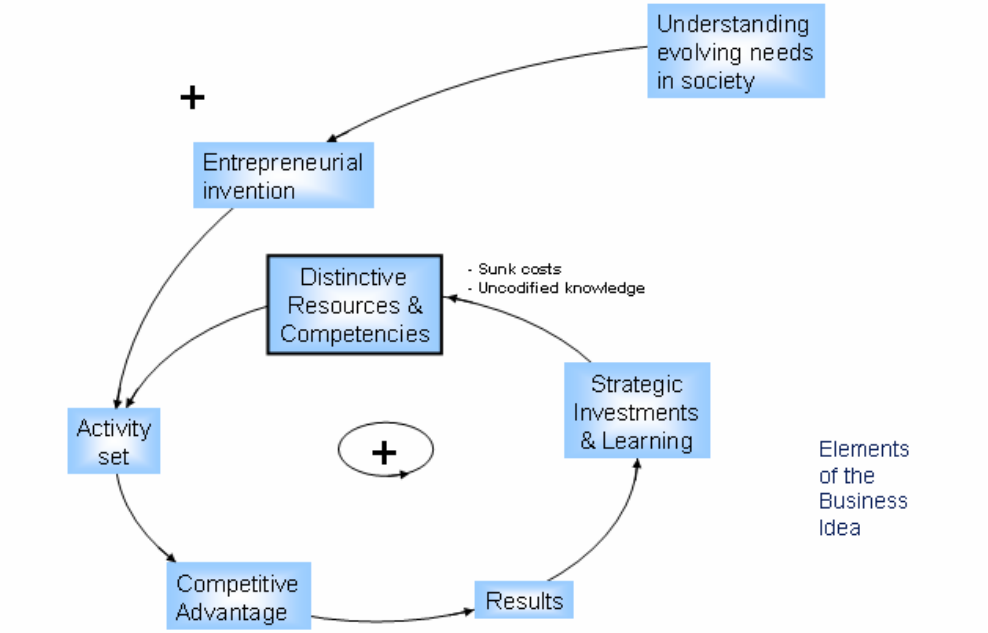
[1] Projectleider in Wageningen UR: Peter Jongebloed (Wageningen International).

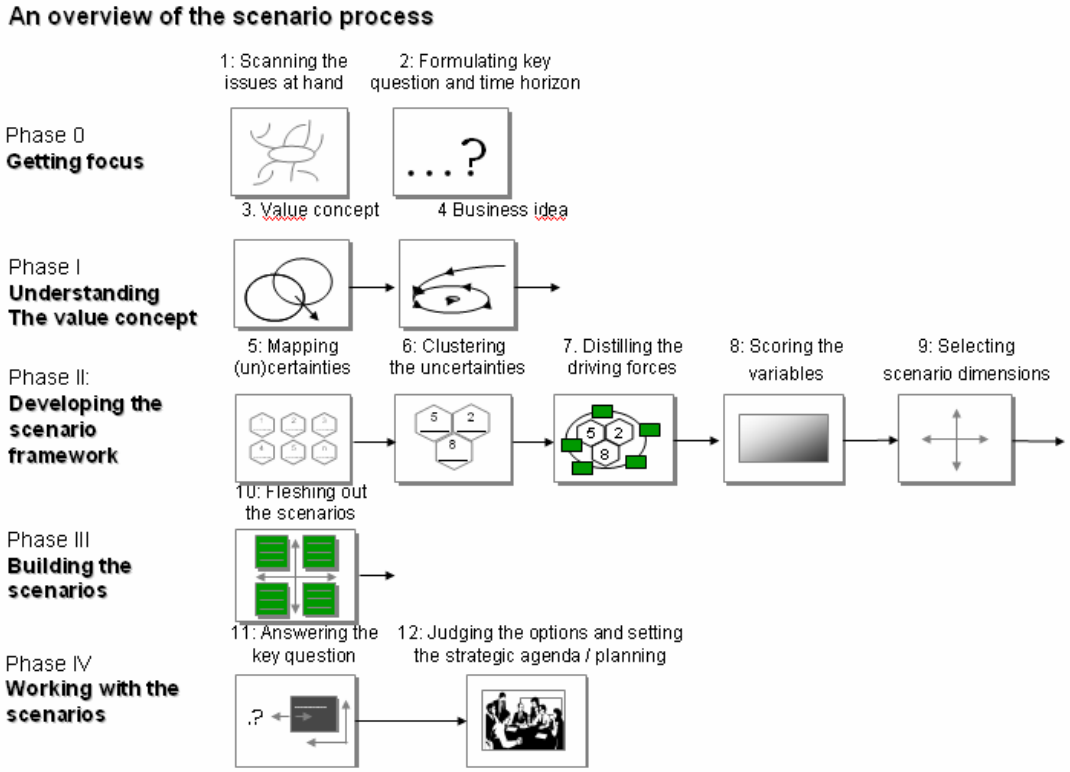
Een Community of Practices ondersteunt samenwerking . Het is een methode van sociaal leren tussen mensen met een gemeenschappelijke interesse, waarbij ideeen worden gedeeld, men probeert oplossingen te vinden en innovaties door te voeren. In 2006 is een handboek ge-update en zijn methoden verder aangescherpt in het project Greenport Venlo.[1]

Vraagarticulatie met omgevingsscenario's is een andere ingezette techniek.2



[1] Projectleider Remco Kranendonk (Alterra), zie: Kersten, Kranendonk, Regeer, *CoP working in Greenport Venlo (NL) to develop sustainable regional development; from conflict to common interest.* Gepresenteerd op International Conference Civil Society and Environmental Conflict: Public participation and regulation. 17 November 2006 Finnish Environment Institute (SYKE) Helsinki, Finland. Zie ook W.H.M. Baltussen, G.F.V. van der Peet en D. Brunt, *Op zoek naar ruimte voor landbouw en natuur - Community of Practice als hulpmiddel*. LEI, 2007; D.W. Bruil en W.H.M. Baltussen, *Aanpak van gebieden: Beerze-Reusel toch een praktisch voorbeeld.* LEI, 2007.
2 D. Brunt, J. Tersteeg, P. Berkhout, P. Ravensbergen en P. Luttik, *Kennis maken met de toekomst - omgevingsscenario's en de articulatie van nieuwe kennisvragen.* WING, Wageningen, 2007. Zie ook 'Meer draagvlak voor beleid met werkmethode omgevingsscenario's. In: *Syscope* 14/2007, Thema: Dialoog met omgeving.


Understanding evolving needs in society
+
Entrepreneurial invention
Distinctive Resources & Competencies
- Sunk costs
- Uncodified knowledge
Strategic Investments & Learning
Activity set
+
Competitive Advantage
Results
Elements of the Business Idea


An overview of the scenario process
1: Scanning the issues at hand
2: Formulating key question and time horizon
Phase 0
Getting focus
3. Value concept
4 Business idea
Phase I
Understanding
The value concept
5: Mapping (un)certainties
6: Clustering the uncertainties
7. Distilling the driving forces
8: Scoring the variables
9: Selecting scenario dimensions
Phase II:
Developing the scenario framework
10: Fleshing out the scenarios
Phase III
Building the scenarios
11: Answering the key question
12: Judging the options and setting the strategic agenda / planning
Phase IV
Working with the scenarios

Om de vraagarticulatie in transitieprocessen te verbeteren is in 2006 gestart met een project[1] rond scenarioplanning, samen met Wing Consultancy en Do Tank. De gedachte hierachter is dat vraagarticulatie zich nu teveel richt op de normale planvorming en te weinig op innovatieve concepten. Ook willen onderzoekers nog weleens in de valkuil stappen van 'het leuke ideetje' zonder teveel oog te hebben voor de waardecreatieprocessen in de eigen onderzoeksorganisatie of bij de klant/in het te onderzoeken gebied.[2]

Een boeket veranderingsmethoden

Landbouw en platteland maken ingrijpende veranderingen door. Wageningen is op diverse terreinen actief met methodieken om dergelijke transities wetenschappelijk te ondersteunen. Diverse bloemen staan in de knop en op verschillende plaatsen is er sprake van bloei. De volgende stap is onderlinge versterking: het gaat een mooi boeket worden. Tijd voor een studiedag om te inventariseren en schikken.

Vorige week donderdag vond in het WICC de studiedag 'Methodische verdieping in transitie' plaats. Ongeveer zeventig deelnemers bespraken met elkaar welke wetenschappelijke methoden het beste kunnen worden toegepast om grote maatschappelijke verandering te begrijpen en te ondersteunen. Deze zogenoemde transities doen zich op allerlei terreinen voor, zo vertelt initiatiefnemer Krijn Poppe. Hij is hoofd van de afdeling Dier van het LEI en trekker van het thema'-Transitieprocessen, instituties, beleid en beheer' binnen de zogenoemde 'kennisbasis'. "Die jaarlijkse bijdrage van LNV heeft tot doel om onze methoden van werken op peil te houden," legt Poppe uit. De studiedag is een startpunt om de kennis over en ervaringen met transitieonderzoek uit te wisselen. Onder leiding van dagvoorzitter Poppe werden donderdag korte presentaties gehouden over verschillende methoden om 'transitieonderzoek' uit te voeren. Vaak gaat het om het betrekken van verschillende stakeholders. Gevraagd naar een voorbeeld noemt Pope het project 'Houden van hennen'. Een dubbelzinnige term, die meteen verraadt dat het niet gaat om het traditionele onderzoek waarbij nieuwe maatschappelijke eisen alleen op technisch vlak worden vertaald naar een oplossing - bijvoorbeeld een nieuwe stal. "Het blijkt dat dergelijke oplossingen lang niet altijd worden geaccepteerd door alle betrokkenen. Daarom hebben we in dit project ook samengewerkt met dierenbeschermers en ander stakehoders. Hoe zij tegen de werkelijkheid aankijken is gewoon een factor waar je rekening mee moet houden," aldus de wetenschapper. Niet alleen eigen 'Wageningse' voorbeelden passeerden vorige week de revue. Zo onderwees John Grin van de Universiteit van Amsterdam over het toepassen van handelingstheorieën en liet Peter van Baalen van de Erasmus Universiteit zijn licht schijnen over het OVO-drieluik. Dit decennialang succesvolle model voor innovatie in de agrarische sector moet in zijn visie worden opgevolgd door een O & OVO drieluik, wat staat voor Onderzoek & Onderwijs van Onderop. Poppe: "Je ziet dat de landbouw deels in verwarring is. Er vinden dermate grote veranderingen plaats, dat instituties kraken in hun voegen. Kijk naar de problemen bij LTO, de discussie over de publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie of nieuwe vormen van samenwerking, bijvoorbeeld milieucoöperaties. Allemaal transitieverschijnselen en de wetenschap moet proberen dat te begrijpen en daarmee helpen het in goede banen te leiden". Een top-down benadering is daarbij gedoemd te mislukken, zo weet Poppe. "Mensen willen tegenwoordig zelf meebeslissen over wat er om hen heen gebeurt. Dat is logisch. Dus dan kun je als wetenschapper niet meer met je technische kennis in je eentje de oplossing aandragen. Dan heb je interactie met alle stakeholders nodig. Daarvoor in Wageningen goede methoden ontwikkelen is ons doel". Zodat over een paar jaar mensen in Europa en daarbuiten weten: als ik op mijn platteland te maken heb met een ingrijpende verandering - dus een transitie - kan ik in Wageningen terecht voor wetenschappelijke ondersteuning.

Voor meer informatie kunt u terecht bij Krijn Poppe. T 070 - 3358313 of krijn.poppe@wur.nl

Bron: Wb 30, 27 oktober 2005.

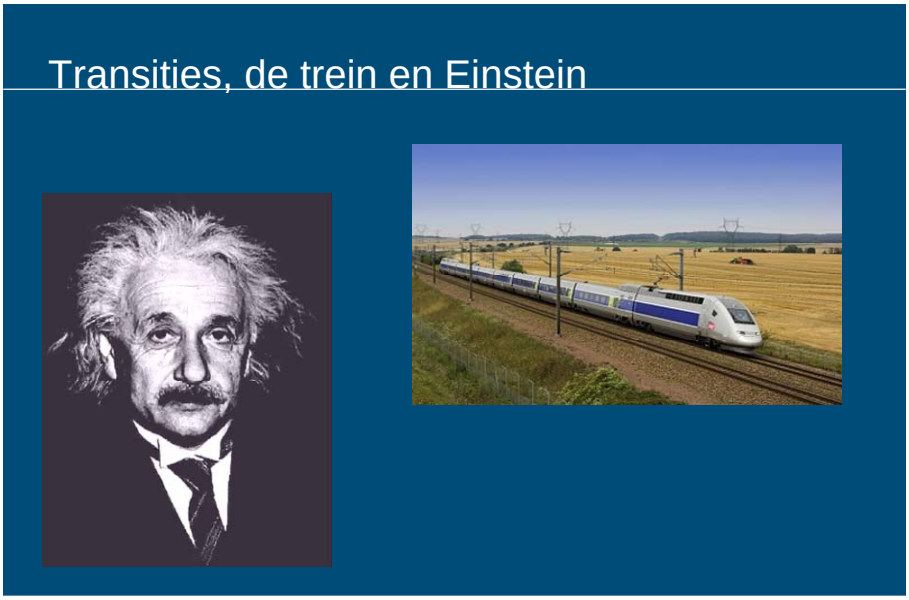
Binnen deze omgeving is kennisuitwisseling tussen onderzoekers van Wageningen UR, en met name ook tussen fundamenteel, strategisch en beleidsonderzoek van belang. In 2005 is dat met een gezamenlijke studiedag vorm gegeven. In 2006 is een serie Professionele Ge-

[1] Projectleiding Dorien Brunt (2006), Peter Ravensbergen (2007).
[2] Zie K. van der Heijden: Scenario's - the art of strategic conversation, Wiley 2005.

sprekken opgezet.[1] Verder met de in 2005 ontwikkelde map Transit aangevuld met een aantal 'how-to' gesprekken in zogenaamde Transitlabs.[2]

[1] Projectleiding: Krijn J. Poppe. Gespreksleider: Prof. Katrien Termeer.
[2] Projectleiding: Jorieke Potters (PPO).

Deel III
Transities tussen science fiction en science-fix-it



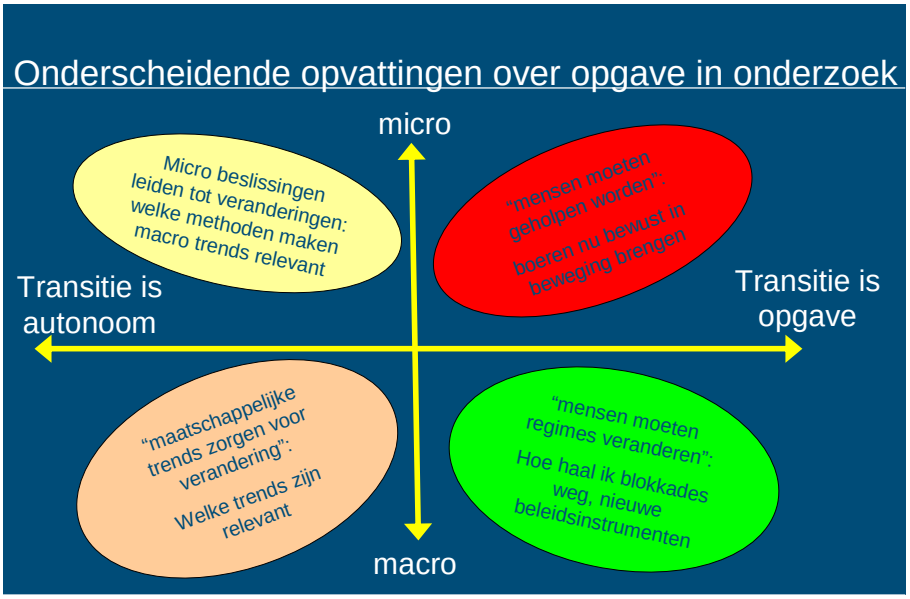
In het vorige deel van dit werkboek zijn een groot aantal inzichten aangestipt die we in 2005 en 2006 in projecten uit KB7 en enkele aanverwante BO-projecten hebben verkregen. We sluiten af met enkele constateringen over de daaruit voortvloeiende opgaven voor onderzoek en beleid.

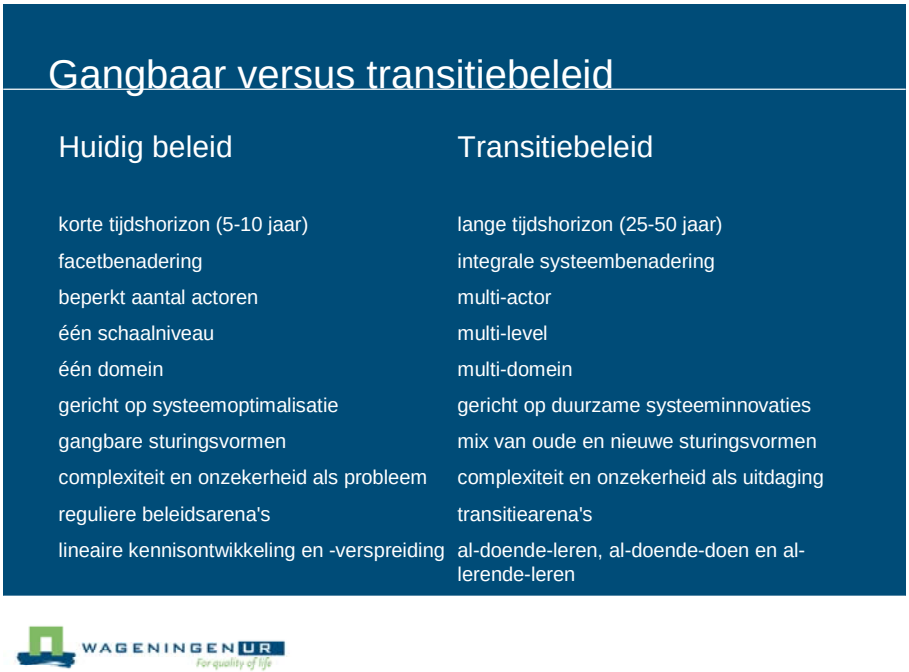
Albert Einstein legde ooit zijn relativiteitstheorie uit aan de hand van de analogie van de wandelende man in de trein. Iemand kan in een trein wandelen om de restauratiewagon te bereiken en we kunnen dan trachten te meten dat hij 2 km per uur aflegt. Maar hoe hard gaat deze man vooruit als de trein met 120 km door het landschap dendert, en wat als dat in tegengestelde richting is van de trein terwijl de waarnemer in de TGV die vanuit Brussel naar Amsterdam raast deze trein inhaalt? Einstein legde het uit met behulp van het begrip inertiaalstelsel: het tijdruimtesysteem waarin een snelheid kan worden gemeten. Hoe sneller je reist, des te langzamer gaat de tijd. Transities kunnen worden gezien als inertiaalstelsels. Binnen de transitie lijkt de snelheid van verandering objectief te bepalen, maar van buitenaf ziet het er heel anders uit. Laat staan als je transities combineert en probeert om dan de snelheid van verandering te bepalen. Einstein formuleerde een prachtige paradox. De ene helft van de tweeling reist met de snelheid van het licht naar een planeet in de ruimte (met die snelheid staat de tijd stil) en de andere helft van de tweeling blijft op aarde. Als de laatste tachtig jaar is geworden komt de eerste terug op aarde: er zijn voor hem slechts minuten verstreken. Hoe zit dit?

Deze paradox is toepasbaar op transities. De transitieparadox is op te lossen door afwisselend binnen en buiten de transitie te gaan staan en vergelijkingen te maken met andere transities. De Einsteinparadox is onoplosbaar. De hamvraag voor 'wat ons in transities te doen staat' is dus vooral de vraag: waar staan we in de meest letterlijke zin, vanuit welk punt kijken we?

Dat punt is voor verschillende stakeholders verschillend. Dat draagt bij aan chaos tussen boven- en onderstroom. Het uitvoeren van dergelijke analyses is in ieder geval iets wat moet gebeuren. Dat pleit voor aandacht voor handelingsperspectieven, sociaal leren, posities in socio-technische netwerken en vergelijkbare concepten. Bevordering van vaardigheden bij alle stakeholders, inclusief ondernemers, beleidsmakers en onderzoekers, om in dergelijke transities te participeren is gewenst.

Het lijkt erop dat er op het assenkruis micro/macro versus transitie is autonoom/een opgave vier zienswijzen zijn, die ook gevolgen hebben voor de onderzoeksopgave.





De vraag 'waar staan we' is ook relevant voor de relatie tussen beleid en transities. Transitiebeleid is wat anders dan 'gewoon' beleid, zo blijkt ook uit de hier weergegeven tabel van Rotmans. Transitiebeleid is lastig te evalueren en te monitoren, hoewel daar recent wel voorstellen voor zijn gedaan.[1]

Bij toenemende kennis over een transitie worden de effecten op verschillende belangen van de winnaars en verliezers in veranderingen duidelijker en groeit vaak de gevoelde noodzaak tot overheidsingrijpen. Aan de andere kant trekt de overheid zich in de huidige transities noodgedwongen terug als speler en zoekt naar nieuwe instrumenten: het governance issue. Daarbij is ook de wetenschap als onbetwistbare leverancier van kennis niet altijd meer zo onbetwistbaar.

Dit is het dilemma van de pc en de olijfboom ten voeten uit. Wat ons te doen staat is met alle stakeholders in de transitie via toekomstbeelden de vraagarticulatie verbeteren en de kennishiaten rond blokkades in de transitieprocessen te begrijpen. Daarvoor zijn nieuwe competenties nodig en andere wijzen van monitoring.

[1] E. ten Pierick, S. Goddijn en M. Meeusen, *Naar een gereedschapskist voor transitiemonitoring*. LEI, 2006.

Transities, de trein en Einstein

- Passiviteit leidt tot verslechtering. Elke verandering in ruimte en tijd roept problemen voor een individu (s.l.) op. Een individu moet zich voortdurend aanpassen aan de veranderende wereld. Die aanpassingen lijken gedaan te worden om zijn positie te verbeteren, maar worden feitelijk gedaan om zijn positie niet te laten verslechteren.
- Dit is de Red Queen hypothese uit de evolutieleer, genoemd naar de Koningin in 'Through the looking glass', die er zich al rennend over verbaasd dat de arme Alice helemaal niet weet 'that one has to keep running to stay on the same place'.

WAGENINGEN UR
For quality of life

Tot slot: Het is kenmerkend voor transitieprocessen dat er verwarring is. We hopen met dit boekje wat inzicht te hebben gegeven in het denken binnen Wageningen UR rond Transitieprocessen, instituties, bestuur en beleid en hoe daar in 2005 en 2006 aan is gewerkt.

Graag willen we ten slotte ook de lezer uitdagen om actief na te denken en aan de gang te gaan met zijn eigen rol binnen de transitieprocessen rond Voedsel en Groen. Om dat te stimuleren als uitsmijter twee sheets met 'transitiekritieken'.

Transitiekritieken

We moeten ons losmaken van het idee dat:

- er een methode is: transities zijn methodisch onbenaderbaar
- er een poldermodel is en dat u het eens zal zijn met de inhoud van dit boekje
- besluiten puur rationeel en calculerend worden genomen
- beleid invloed heeft op de ontwikkeling van de samenleving
- of erger nog, dat de samenleving maakbaar zou zijn
- besluiten in het veld worden genomen onder invloed van instituten

WAGENINGEN UR
For quality of life

Transitiekritieken

We moeten wennen aan het idee dat:

- contexten soms belangrijker zijn dan objecten
- er chaos bestaat tot het moment dat we nieuwe afspraken maken over ordening
- transities ons overkomen en dat we hooguit kunnen nadenken over het opvangen van de gevolgen
- dat cultuur belangrijker wordt als vaste structuren verdwijnen
- handelen het begrijpen in de weg zit en het begrijpen het handelen
- vergaderen over innovatie het zien van innovatie soms onmogelijk maakt
- innovaties voortkomen uit besluiten in het spanningsveld van wereldmarkt en sociale inbedding
- consensus een goed gevoel geeft tot niet meer dan een paar uur na de vergadering

WAGENINGEN UR
For quality of life

Sheets ontleend aan een discussiebijdrage van Roel During (LEI)

Literatuur

Baalen, P.B. van, F.A. Geerling-Eiff en F.B. Hubeek, 'Kennisdiffusie en strategische ruimte'. In: *Tijdschrift voor Sociaal wetenschappelijk onderzoek van de landbouw* 19 (2004) 4, pp. 195-207.

Ban, A.W. van den, 'Communication Systems between agri-cultural research and the farmers - the Netherlands way'. In: *Journal of Extension Systems* 3 (1987) pp.19.

Berkhout, P. en C. van Bruchem, 'Primary agro-businesses including processing, delivery and distribution represent 10,4% of the Dutch economy, measured in added value and employment'. In: *Landbouw-Economisch Bericht*. LEI, Den Haag, 2005.

Biemans, H. et al., *Onderwijsvernieuwing en groen onderwijs: naar actief en constructief leren*. Elsevier Government, Den Haag, 2004.

Brouwer, F., R. Jongeneel en K. de Roest, *Cross-compliance in European agriculture: does it improve compliance with standards on environment, health, food safety and animal welfare?* Paper presented at the USDA and AIEA2 International meeting Competitiveness in Agriculture and the Food Industry: US and EU Perspectives, June 15-16, 2006. Bologna, Italy, 2006.

Boehlje, M, 'Structural changes in the agricultural industries: how do we measure, analyse and understand them?'. In: *American Journal of Agricultural Economics* 5 (1999).

Campbell, K. Weick, *The social psychology of organising*. Random House, New York, 1997. pp. 123.

Chesbrough, H., *Open Innovation. The new imperative for creating and profitting from technology*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 2003.

Cohen, W.M. en D.A. Levinthal, 'Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation'. In: *Administrative Science Quarterly*. (1990) 35. pp. 128-152.

Commision of the European Communities, *Comunication from the commission to the coucil and the European Parliament: Draft declaration on guiding principles for sustainable development, 218 final*. CEC, Brussel, (25-05) 2005.

Dammers, E. et al., *Innoveren en Leren. Kennismanagement en plattelandsvernieuwing.* Rapport 99/13. NRLO, Den Haag, 1999.
Dekker, L. et al., *Duurzaam ondernemen in de glastuinbouw*. Delft, InHolland, PPO en LEI, 2007.

Eaton, D. en F. van Tongeren, 'Patents versus plant varietal protection'. In R. Evenson and V. Santaniello (eds.), *International Trade and Policies for Genetically Modified Products*. CABI, Wallingford, UK, 2006.

Eaton, D., R. Tripp, N. Louwaars, *The Effects of Strengthened IPR Regimes on the Plant Breeding Sector in Developing Countries.* Contributed paper presented at the 26th Conference of the International Association of Agricultural Economists (IAAE), 12-18 August, Gold Coast, Australia, 2006.

Eaton, D., *Convenor of mini-symposium on IPRs an the Plant Breeding Industry* at the 26th Conference of the International Association of Agricultural Economists (IAAE), 12-18 August, Gold Coast, Australia, 2006.

Eaton, D., *The Economics of Intellectual Property Rights and Transaction Costs in Plant Breeding and Biotechnology: International Perspectives.* Paper presented at the European School on New Institutional Economics, Cargese, France, May 15-19, 2006.

Eaton, D. and F. van Tongeren, *Should Europe further strengthen intellectual property protection for plant breeders? An analysis of seed industry proposals.* Paper presented at the Conference of the European Association of Agricultural Economists, Copenhagen, 23-27 August, 2005.

Geels, F.W., 'From sectoral systems of innovation to socio-technical systems: insights about dynamics and change from sociology and institutional theory'. In: *Research Policy* 33 (2004) pp. 897-920.

Geerling-Eiff, F.A., F.B. Hubeek en P.B. van Baalen, *Kennis en gedrag; een studie binnen het kader van de Eindevaluatie Actieplan Nitraatprojecten*. Rapport 7.04.03. LEI, Den Haag, 2004.

Geerling-Eiff, F.A., F.B. Hubeek en P.B. van Baalen, *Richting nieuwe kennisarrangementen: aanbevelingen voor de inrichting van kennisnetwerken*. LEI, Den Haag, 2005.

Geerling-Eiff, F.A., R.R.C.M. Hurkens en T. Lans, *Knowledge arrangements in the green sector-cocreation, circulation and transfer*. Paper presented at a congress in Prague, september 2006.

Gibbons, M., 'Science's new social contract with society'. In: *Nature* 102 (1999) pp. 81-84.

Greef, Karel, de, Carolien de Lauwere, Frans Stafleu, Franck Meijboom, Sabine de Rooij, Frans Brom en Jan Douwe van der Ploeg, *Towards value based autonomy in livestock farming? In: ethics and the politics of food*. Edited by Mattias Kaiser and Marianne Lien. Pre-

prints of the 6th Congress on the European Society for Agricultural and Food Ethics. EURSAFE 2006, Oslo, Norway, june 22- 24, 2006, pp. 61-65.

Greef, Karel de, Frans Stafleu en Carolien de Lauwere, *A simple value-distinction approach aids transparancy in farm animal welfare debate.* Journal of Agricultural and Environmental Ethics 19: 57-66. 2006.

Greef, K. de, C. de Lauwere, F. Stafleu, F. Meijboom, S. de Rooij, F. Brom en J.D. van der Ploeg, 'Towards value based autonomy in livestock farming?'. In: *Ethics and the politics of food*. Edited by Mattias Kaiser and Marianne Lien. Preprints of the 6th Congress on the European Society for Agricultural and Food Ethics. EURSAFE 2006, Oslo, Norway, june 22-24, 2006, 9. 61-65.

Grinsven, H., F. Hubeek en E. Mulleneers, 'Evaluation of the Dutch Manure and Fertiliser Policy 1998-2002'. In: Proceedings for the international OECD workshop in Paris; *Evaluating Agri-Environmental Policies: design, practice and results*. 2005.

Grip, K. de en C. Leeuwis, *Drie netwerken onder de loep: Procesmonitoring in de veehouderij. Rapportage onderdeel C van het project Kennis over Netwerken*. LEI, Den Haag, 2005.

Groot, S.A. de, *Van OVO naar VOVI: Nieuwe institutionele arrangementen voor kennisverwerving en -ontwikkeling van agrarische ondernemers*. Rapport 7.03.03. LEI, Den Haag, 2003.

Heijden, K. van der, *Scenario's - the art of strategic conversation.* Wiley, 2005.

Huber, G.P., 'Organizational learning: the contributing processes and the literatures'. In: *Organization Science* 2 (1991) 1.

Kavvouris, A., G. Schouten, K. Veld, R. de Visser, E. Wiemer en S. Wolf, *Zelforganisatie in cultureel erfgoed,* afstudeerrapport Wageningen.

Kersten, Kranendonk, Regeer, *CoP working in Greenport Venlo (NL) to develop sustainable regional development; from conflict to common interest.* Gepresenteerd op International conference Civil Society and Environmental Conflict: Public participation and regulation. 17th November 2006. Finnish Environment Institute (SYKE), Helsinki, Finland, 2006.

Kleisen, C.M., *Impressies uit het veld. Interviews voor de verkenning 'landbouwwetenschappen in 2010: de positie van de LUW'*. NRLO, Den Haag, 1996.

Kollock, P., 'The emergence of exchange structures: an experimental study of uncertainty, commitment and trust'. In: *American Journal of Sociology* 100 (1994) 2, pp. 313-345.

Lans, T.L., A.J. Wals en H.K. Kupper, 'Onderzoek en expertconsultatie Wageningen UR'. In: *Intellectueel Kapitaal* 4 (2005) 3, pp. 16-20.

Leeuwis, C. et al., *Equivocations on the post privatisation dynamics in agricultural innovation systems.* Wageningen UR, Wageningen, 2005.

Leydesdorff, L., *Does the Triple Helix Metaphor provide us with an evolutionary model?* Paper gepresenteerd op de Triple Helix II conferentie, New York, januari 1998.

Leydesdorff, L. and H. Etzkowitz, 'Can the public be considered as a fourth helix in university-industry-government relations'. Report of the 4th Triple Helix conference. In: *Science & Public Policy* 30 (2003) 1, pp. 55-61. Rathenau Instituut, Onderzoeksprogramma Science System
Assessment, 2006.

Menard, C en E. Valceschini, 'Institutions for governing agriculture and rural areas'. In: *ERAE* September 2005.

Meulenkamp, R. Kranendonk, T. Hermans en W. Rienks: *Quick Scan (S)emigratie van Nederlandse Agrariers*. Alterra, Wageningen, 2006.

Mulder, M., *Agricultural education - building competence for innovation in the agri-food complex*. Wageningen UR, Wageningen, 2004.

Noordt, A. van, *Ruimtelijke ontwikkelingen in het Gelderse rivierengebied - de levensloop van transformerende concepten en - hun netwerken in het centrale rivierengebied 1970-2005*. Alterra rapport 1502. Alterra, Wageningen, 2007.

North Central Rural Sociology Committee, 'The adaptation lifecycle'. In: *The diffusion process*. Rapport 18, Agriculture Extension Service, Iowa State College, Iowa, 1957.

Nowotny, H., 'Democratisering expertise and socially robust knowledge'. In: *Science and public policy* 30 (2003) 3, pp. 151-156.

Oenema, O., *How to manage change in rural areas in desired directions*. WOT MNP, Wageningen, 2005.

Pierick, E. ten, S. Goddijn en M. Meeusen, *Naar een gereedschapskist voor transitiemonitoring*. LEI, Den Haag, 2006.

Pleijte, M., *Boundaries of development planning in the Dutch rural areas.* Paper gepresenteerd bij een International Conference Civil Society and Environmental Conflicts, Keyheme: The role of institutions: implementing, regulation and public participation. SYKE, Helsinki, 2006.

Poot, E., J. Buurma en P. de Wolf, *Van Nieuw naar Nuttig: over brede verspreiding van maatschappelijk wenselijke innovaties in de Nederlandse agrarische sector*. Naaldwijk, 2006.

Poppe, K.J., 'Veehouderij in Nederland in transitie-van ondersteunende sector naar business as usual'. In: *Spil* 5 (2004).

Poppe, K.J., *Editorial EuroChoices* 1 (2006).

Rip, A. en R. Kemp, 'Technological change'. In: S. Raynor en E.L. Malone (eds), *Human choice and climate change*, vol 2, chapter 6, Batelle Press Columbus, 1998.

Rogers, E.M., '*Diffusion of innovations curve'*. In: Rogers. 1995.

Rogers, E.M., *Diffusion of Innovations: fourth edition*. The Free Press, New York, 1995.

Rotmans, J., R. Kemp en M. van Asselt, 'Transition Management in Public Policy - more evolution than revolution'. In: *Foresight* 3 (februari 2001).

Selnes, T en M. Aalders, *Een kantelende overhead*. LEI, Den Haag, 2005.

Selnes, T, *Dealing with Fragmentation-Governance of sustainability in the Netherlands,* paper for the 10th International Wireland conference on public management, 2006.

Smit, T., A.C.G. Beldman, D.W. de Hoop en A.M. Prins, *The entrepreneur as the pivot in the transition to sustainable livestock production systems*. LEI, Den Haag, 2002.

Spoelstra, S., B. Bos en S. van Bommel. *Wanneer is het programma Maatschappelijk Geaccepteerde Veehouderij geslaagd?* Rapport ASG05/101936. ASG, Wageningen, 2005.

Stafleu, F.R., C.C. de Lauwere and K.H. de Greef, 'Respect for functional determinism A farmers interpretation of respect for animals'. In: J. de Tavernier and S. Aerts (eds). S*cience, Ethics and Society*. 5th Congress of the European Society for Agricultural and Food Ethics. CABME, Leuven, 2004. pp. 355.

Tripp, R., N. Louwaars en D. Eaton, *Plant Variety Protection in Developing Countries*. A report from the Field, Food Policy, In Press, Corrected Proof.

Veeneklaas, F.R. et al.,. *Over de rol van de overheid bij het stimuleren van innovatieve functiecombinaties in het landelijk gebied*. Alterra, Wageningen, 2007.

Vermeulen, W.H., *Europees landbouwbeleid in de maak: Manholts eerste plannen 1945-1953.* Nederlands Agronomisch-Historisch Instituut, Groningen, 1989.

Verstegen, J.A.A.M., en T. Lans, *De kunst van het zien en het realiseren-competenties voor succesvol ondernemerschap in de agrarische sector*. LEI, 2006.

Verstegen et al., *Transitiemanagement: een contradictio in terminis of de sleutel naar een duurzame agrosector?* Vensterpublicatie. LEI, Den Haag, 2005.

Vijverberg, A.J., *Glastuinbouw in ontwikkeling: beschouwingen over de sector en de beïnvloeding daarvan door de wetenschap*. Wageningen UR, Wageningen, 1996.

VNO-NCW, KNAW, NOW, TNO, VSNU, *Kennis, kennis, kennis, actieplan kennisstrategie* 2010 (2003).

Wals, A.E.J. en B. Jickling, 'Tussen leren en conditioneren: leren voor, tegen of door duurzaamheid'. In: Wijffels, B., H. Blanken, M. Stalborch en R. van Raaij (red.), *De Kroon op het werk: de rol van leerprocessen in het streven naar een duurzame samenleving*. NCDO, Amsterdam, 2002.

Wals, A.E.J., 'Exploring pathways to sustainable living: the role of environmental education'. In: Mather, A. en J. Bryden (red.), *Regional Sustainable Development Reviews.* 2003.

Warmerdam, J., *Innovation and training in the agribusiness complex. Synthesis report of a study in various product chains in five European countries*. Cedefop, Thessaloniki, 1999.

Wielinga, H.E., *Het aasisteren van kennisnetwerken. Rapportage onderdelen A en B van het project Kennis over Netwerken.* LEI, Den Haag, 2005.

Wielinga, H.E., *Netwerken als levend weefsel. Een studie naar kennis, leiderschap en de rol van de overheid in de Nederlandse landbouw sinds 1945*. Uitgeverij Uilenreef, Den Bosch, 2001.

Wijk-Jansen, E. van en S.M.A. van der Kroon, *Sociaal kapitaal en learning communities bij projectregisseurs betrokken bij 'Netwerken in de Veehouderij'.* Rapportage onderdeel D van het project Kennis over Netwerken. LEI, Den Haag, 2005.

Wolf, P.L. de, G. McElwee and H.B. Schoorlemmer, *The European Farm Entrepreneur: a comparative perspective in International Journal of Entrepreneurship and small business*. 2007.

Zaalmink, B.W. et al., *Kennismaken met netwerken: Reflectie op zes maanden 'Netwerken in de veehouderij'*. Rapport 7.05.03. LEI, Den Haag, 2005.

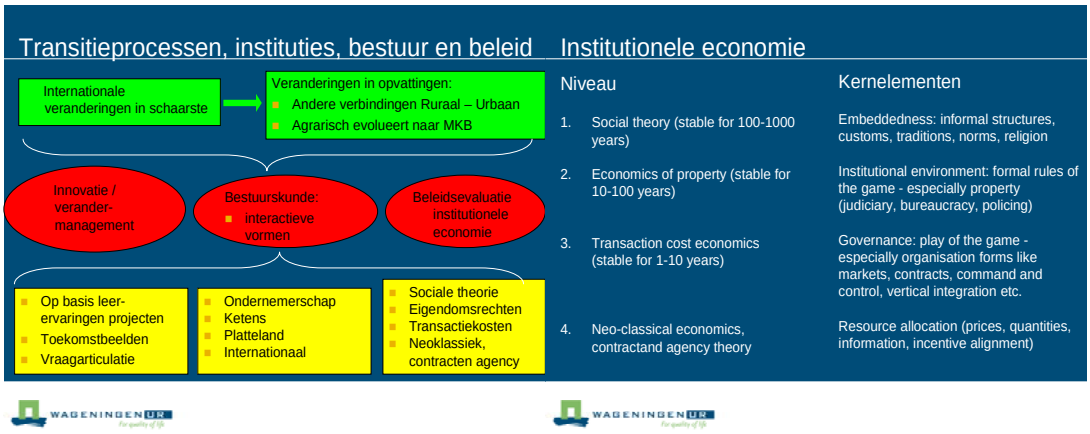
Bijlage 1. Verslag 2005 Kennisbasis-thema 7; Transitieprocessen, instituties, bestuur en beleid

Aansluiting op beleid en markt
In de afgelopen 15 jaar zijn wereldwijde economische processen dominanter geworden en neemt de invloed van de politiek af. De maatschappij zoekt daarbij naar nieuwe organisatievormen (instituties, governance) en als tegenwicht van de internationalisering neemt ook het belang van onderscheidende regionale cultuur toe. Deze maatschappelijke trends spelen ook zeer in het domein van Voedsel en Groen, zodat de Nederlandse overheid een Transitie naar Duurzame Landbouw als noodzakelijk heeft onderkend. Ook transities rond energie en biodiversiteit zijn relevant. Wageningen UR levert in verschillende Beleidsondersteunende en WOT programma's toegepaste kennis over dit onderwerp. In *Kennisbasis-thema 7* wordt getracht om voor dergelijk onderzoek in de toekomst een steviger methodische basis te ontwikkelen, door kennis uit fundamenteel onderzoek en onderhanden werk in toegepast (beleidsondersteunend) onderzoek bij elkaar te brengen.

Kennisleemte/doelstelling
Transities komen voort uit veranderende internationale schaarste verhoudingen die leiden tot nieuwe opvattingen over de inrichting van de maatschappij, waaronder de productie en consumptie. De methodische kennisleemte op het vlak van Voedsel en Groen ligt vooral (figuur 1, zie verder het in 2004 uitgebrachte Advies voor de onderbouwing) op de terreinen van innovatiemanagement, interactieve methoden voor bestuur en beleidsevaluatie van institutionele veranderingen. Dat is relevant voor vraagstukken in ondernemingen, ketens, platteland en in internationale verhouding. In de werkwijze van het programma wordt aangesloten bij leerervaringen in het beleidsonderzoek. Inhoudelijk wordt aan het transitieproces (dat ook Wageningen UR zelf niet onberoerd laat) bijgedragen door op basis van toekomstbeelden de vraagarticulatie te ondersteunen. In 2005 was € 800.000,- beschikbaar voor dit thema.

Resultaat
Een eerste belangrijk onderwerp in 2005 was de ontwikkeling en implementatie van Transtiekunde en -kennis. Bij Alterra is in dat kader een project 'Ruimte voor de rivier ' uitgevoerd. Midden jaren tachtig was er sprake van een conceptueel breukvlak: rivieren moet je niet met steeds hogere dijken beteugelen, maar de ruimte geven. Deze doorbraak was het gevolg van het verlaten van onder andere het maakbaarheidsdenken en een omslag naar proces- en systeemdenken in meerdere domeinen als natuur, water en landschap. De landbouw reageerde vooral reactief. Voor de transitiekunde benadrukt deze case onder andere het belang van vrijplaatsen, informele relatienetwerken (met multiple inclusie) en het belang van beeldende verhalers en verhalende verbeelders. Een ander project (Cultplan) onderzoekt de (ruimtelijke ordenings)planningsprocessen in verschillende Europese werkculturen - iets wat bij verdere EU integratie steeds belangrijker wordt. Transities zijn complex en kunnen het gevoel van chaos oproepen. Een derde project (ook bij Alterra) onderzoekt dan ook of de chaostheorie (wanneer gaat chaos over in ordening?) bruikbare elementen oplevert, waarbij ook het belang

van een post-moderne benadering wordt onderstreept.



Figuur B1.1 De essentie van KB Thema 7

Een tweede belangrijk onderwerp in het thema is Beleidsvorming en -evaluatie in transities. Zelfs als men weinig waarde hecht aan de impact van transitiemanagement door de overheid, is het zaak het 'gangbare' beleid te plaatsen in transitieprocessen die gaande zijn. In het kader van de evaluatie van het landbouwbeleid wordt er bij het LEI gewerkt aan een EU-project rond cross compliance. Ook is een AIO gestart met een dissertatie rond het modelleren van besluiten door boeren om wel of niet ook inkomen van buiten bedrijf te verwerven bij lagere prijzen voor landbouwproducten. De econometrische resultaten hieruit moeten te zijnder tijd ingebouwd worden in de simulatiemodellen van het LEI. Bij A&F wordt aandacht besteed aan de overgang van visuele identificatie naar Radio Frequency IDentification bij dieren en de afweging in EU-verband tussen standaardisatie en concurrentie tussen leveranciers. Veel inzet wordt ook geleverd in een LEI-project rond intellectuele eigendomsrechten op planten en dieren. Hierover worden in WTO-verband nieuwe afspraken gemaakt, en dit onderwerp is te belangrijk om alleen aan juristen en onderhandelaars over te laten. Zo blijkt uit een institutioneel economische analyse dat brede rechten niet per definitie voor grote bedrijven een prikkel zijn om te innoveren of meer van de genetische diversiteit te gebruiken. En een optimale vergoeding voor het gebruik van de rechten is een afweging tussen het verhalen van kosten en rechtvaardigheidsoverwegingen. De toepassing van institutionele economie heeft veel perspectief voor andere beleidsterreinen.

Rond het derde onderwerp Systeeminnovatie, ondernemerschap en netwerken is er bij Alterra in een inventariserend onderzoek aandacht besteed aan het verschijnsel Semigratie. Bij de glastuinbouw kiest men voor een tweede productielocatie in het buitenland met het oog op lagere productiekosten. Als de grondgebonden landbouw niet landgebonden is, is het veelal een goedkopere vorm van schaalvergroting waarbij men om fiscale reden het bedrijf in Nederland aanhoudt. Bij PPO wordt in een EU-project gekeken naar ondernemerschapvaardigheden in verschillende landen in relatie tot de eisen van de toekomst. Bij het LEI is onder de vlag van 'Agro-Centrum voor Duurzaam Ondernemen' gewerkt aan nieuwe concepten en

(ICT)gereedschap die innovatieve strategievorming ondersteunen. Daarnaast is aandacht besteed aan kenniscirculatie. In een wetenschappelijk paper is geconstateerd dat voor het leren van elkaar zowel de cognitieve als relationele afstand tussen mensen van belang is. Veranderen vraagt om strategische ruimte, ook in mentale zin. Uit het onderzoek rond ondernemerschap kan de conclusie worden getrokken dat we in Nederland volop ondernemers hebben en dat die ook worden ondersteund vanuit onderzoek. Minder duidelijk is nog welke eisen de transities stellen aan toekomstig ondernemerschap en of het niet nuttig zou zijn de praktijknetwerken meer met niet-agro ondernemers te verbinden.

In het onderwerp 'Vraagarticulatie en kennisbenutting' is nagegaan hoe (met welke methoden) onderzoekers het transitieproces ondersteunen. Bij PPO heeft reflectie plaatsgevonden op de DTO-methodiek, socio-technische netwerken en agroproductieparken. De evaluatie roept onder andere de vraag op of er niet meer focus zou moeten zijn op de effecten van de grote internationale en maatschappelijke trends. In termen van de Transitiekunde lijkt het er op dat nu de transitiearena vaak slecht is ingericht, de afbakening van het probleem soms onjuist is en een duidelijke verkenning van transitiepaden ontbreekt. Er worden dan te snel instrumenten en nieuwe oplossingen ontwikkeld, die meer discussie oproepen dan hardnekkige patronen doorbreken. Bij ASG is op vergelijkbare wijze de rol van de kennisinfrastructuur bezien. In historisch perspectief schuiven we op naar Mode 2-wetenschap (terminologie Gibbons) die zich kenmerkt door interactie met actoren, en onderzoek buiten de muren van de instituten. Dit kan uitgebouwd worden naar een Triple Helix opvatting van wetenschap, bedrijfsleven en overheid waarin de nadruk ligt op de dynamiek van netwerken en allianties. Bij A&F is de rol van de Oostwaardhoeve in het regionale kennisnetwerk onder de loep genomen, en is gezocht naar verbeteringen in de samenwerking met het MKB. In een co-productie van alle kenniseenheden is er gewerkt aan management van (kennis) allianties en aan het opzetten van European Technology Platforms. De laatste twee projecten stonden in 2005 formeel gelabeld als Thema 9.3, een onderdeel dat met ingang van 1 januari 2006 is overgeheveld naar thema 7.

Betekenis van de ontwikkelde expertise voor beleid en markt

De resultaten van de projecten in 2005 hebben opnieuw veel expertise opgeleverd die beschikbaar is voor beleidsonderzoek en opdrachten uit de niet-LNV-markt. Voorbeelden van onderwerpen waar al direct meer praktisch vervolgonderzoek is gerealiseerd, zijn onder andere projecten over intellectuele eigendom, toepassing van concepten en gereedschap voor strategievorming van ondernemers in het BO, en de toepassing van kennis over ondernemerschap in BO. Een deel van de kennis rond Ruimtelijke Ordening is door Alterra gebruikt in advisering van het parlement.

In andere gevallen is er aanwijsbaar expertise ontwikkeld, deels neergeslagen in de vorm van uitgebrachte offertes, voor gerelateerde projecten. Dit loopt uiteen van NWO- en EU-(achtige) aanvragen (onder andere bij Cultplan) tot offertes voor marktpartijen. Door matching met andere fondsen is het bestede budget hoger geweest dan wanneer alleen de kennisbasis-gelden van thema 7 zouden zijn besteed.

De internationale component van het KB-thema is hoog. Zoals hierboven aangegeven zijn er verschillende Europese projecten waarin Nederlandse kennis wordt gekoppeld aan buitenlandse om tot nieuwe inzichten te komen. In één project is de rol van het Nederlandse bedrijfsleven in het buitenland onderwerp van studie (semigratie) en een ander is ook zeer

relevant voor ontwikkelingslanden (intellectual property rights). Er wordt actief samenwerking met Wageningen International gezocht, mede omdat methoden uit het onderzoek in ontwikkelingslanden (zoals institutional learning) relevant zijn voor transities in metropool Europa.

Betekenis van de ontwikkelde expertise voor kern competenties Wageningen UR
Wageningen UR is niet alleen een aanbieder van β-kennis maar staat een geïntegreerde aanpak met γ-kennis voor. De projecten in dit thema hebben bijgedragen aan het onderhouden en uitbouwen van de γ-kennis. In een aantal gevallen, onder andere op het vlak van ruimtelijke ordening en intellectual property is Wageningen UR bij klanten ook beter in beeld gekomen als leverancier van dergelijke kennis. De kennisdoorstroming binnen Wageningen UR is bevorderd via onder andere een zeer geslaagde methodiekdag (6 oktober) in het WICC met circa 70 deelnemers die workshops konden volgen. Daarbij is samenwerking gezocht met het BO. Een en ander heeft er mede toe geleid dat Wageningen UR na enige interne discussie als een van zijn strategische competenties heeft geformuleerd '*Het zichtbaar, begrijpelijk en toepasbaar maken van veranderingen in beleid, instituties en gedrag van groepen en individuen'*. Geconstateerd is dat er veel kennis is op dit terrein die mede gezien de domeinkennis en multidisciplinaire aanpak ook buiten Wageningen UR wordt erkend, maar dat een duidelijk boegbeeld op dit vlak ontbreekt.

Naast kennis zijn in en door de projecten ook de vaardigheden toegenomen in het schrijven van NWO-(achtige) voorstellen, business development en het vormen van consortia (onder andere allianties, technology platforms). Er is samengewerkt met zeer uiteenlopende partners, waaronder onderzoeksscholen, onderwijs aan Wageningen Universiteit, de Erasmus Universiteit Rotterdam, internationale organisaties, en leden van het parlement. In thema 9.3 is gebleken dat de kennis van WING (een samenwerking tussen Alterra en LEI) op het gebied van procesconsultancy ook goed kan worden ingezet in projecten van ASG, AFSG en PSG.

Tabel B1.1 Projecten 2005

Titel	Projectleider	Realisatie 2005 (in k€)
Internationale vergelijking Ondernemerschap	Schoorlemmer (PPO-AGV)	35,2
Internationaal ondernemerschap: motieven en wensen	Hermans (Alterra)	30,5
Methodische evaluatie dierziektemonitor/welzijnsindex	Spoelstra (ASG)	40
Ondernemers in EU in interactie int. beleidsmedewerkers	De Hoop (LEI)	0
Knelpunten in transitie en institutionele aspecten	Hubeek (LEI)	13
Methodische inbreng CIS	Poppe (LEI) / Leeuwis (DMW)	15
Rol Regionale netwerken in innovatie	Mansfeld (Alterra)	29,6
Case Oostwaardhoeve Wieringermeer in innovatie	Van 't Klooster (A&F)	20
Evaluatie monitoringsprojecten	Spoelstra (ASG)	35
Nieuwe constructies voor regionale kenniscirculatie	De Hoop e.a.(LEI)	42
Beleidsanalyse in proces van transitie	Bremmer (LEI)	30
Nature of the farm: huishoud allocaties in Microwave	Van der Vlist (LEI)	35
Chaos en transitiemanagement	Van Dam (Alterra)	31
van Kennis naar actie	During (Alterra)	36,6
Locus Focus (artikel over bestuurslagen)	During (Alterra)	15
Water Tekens	Buijs (Alterra)	10
Greenport Venlo	Kranendonk (Alterra)	27
Cultural Heritage	During (Alterra)	10
Transitie Glastuinbouw	Poot (PPO GTB)	30,3
Ontwerp systemen en innovatie MKB-partijen	Vt Klooster (A&F)	20
Internationale kenniscirculatie en research guidance	Geerling	15
Interact (cultuur en planning) (cultiplan)	During (Alterra)	47,4
Internationale kenniscirculatie en research guidance	Ravensbergen (LEI)	25
Intellectual property rights	Eaton (LEI)	40
Cross Compliance	Brouwer (LEI)	14,57
workshops en (interne) communicatie	Poppe (LEI)	30
management en onvoorzien	Poppe (LEI)	35
TOTAAL	k€ 850	714,17

Gerealiseerde inzet is de declarabele omzet uit KB7. Geen accountantscontrole toegepast op afstemming met geconsolideerde jaarrekening DLO.

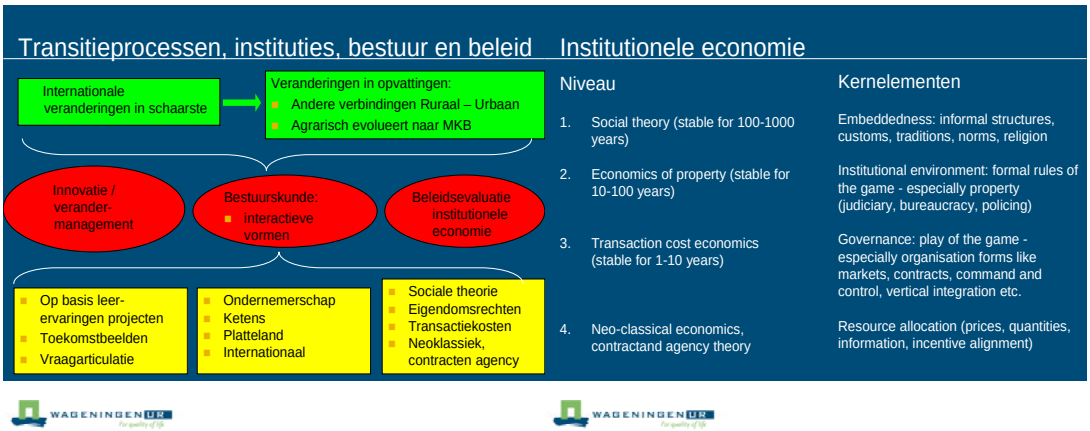
Bijlage 2. Verslag 2006 Kennisbasis-thema 7; Transitieprocessen, instituties, bestuur en beleid

Dit document omvat het jaarverslag van het kennisbasis-thema 'Transitieprocessen, instituties, bestuur en beleid'. Het schetst een globaal beeld van het gehele thema, gebaseerd op de voortgang van de onderliggende projecten in 2006. Daarmee refereert dit verslag aan de opbouw en instandhouding van een kerncompetentie die voor alle stakeholders van Wageningen UR van belang is. Tegelijk beschrijft het verslag ook de (mogelijke) impact van de nieuwe projectresultaten op markt, beleid, wetenschap.

Kerncompetentie: In staat zijn om veranderingen in beleid, instituties en gedrag zichtbaar, begrijpelijk en liefst ook toepasbaar te maken door creatieve ideeën te ontwikkelen voor innovaties van producten, processen en samenwerking.

Aansluiting op beleid, markt en maatschappij
In de afgelopen 15 jaar zijn wereldwijde economische processen dominanter geworden en neemt de invloed van de politiek af. De maatschappij zoekt daarbij naar nieuwe organisatievormen (instituties, governance) en als tegenwicht van de internationalisering neemt ook het belang van onderscheidende regionale cultuur toe. Deze maatschappelijke trends spelen ook zeer in het domein van Voedsel en Groen, zodat de Nederlandse overheid een Transitie naar Duurzame Landbouw als noodzakelijk heeft onderkend. Ook transities rond energie en biodiversiteit zijn relevant. Wageningen UR levert in verschillende Beleidsondersteunende en WOT programma's toegepaste kennis over dit onderwerp. In Kennisbasis-thema 7 wordt getracht om voor dergelijk onderzoek in de toekomst een steviger methodische basis te ontwikkelen, door kennis uit fundamenteel onderzoek en onderhanden werk in toegepast (beleidsondersteunend) onderzoek bij elkaar te brengen.

Invulling kennisleemte
Transities komen voort uit veranderende internationale schaarste verhoudingen die leiden tot nieuwe opvattingen over de inrichting van de maatschappij, waaronder de productie en consumptie. De methodische kennisleemte op het vlak van Voedsel en Groen ligt vooral (figuur 1, zie verder het in 2004 uitgebrachte Advies voor de onderbouwing) op de terreinen van innovatiemanagement, interactieve methoden voor bestuur en beleidsevaluatie van institutionele veranderingen. Dat is relevant voor vraagstukken in ondernemingen, ketens, platteland en in internationale verhouding. In de werkwijze van het programma wordt aangesloten bij leerervaringen in het beleidsonderzoek. Inhoudelijk wordt aan het transitieproces (dat ook Wageningen UR zelf niet onberoerd laat) bijgedragen door op basis van toekomstbeelden de vraagarticulatie te ondersteunen. In 2006 was € 1.421.000, - beschikbaar voor dit thema.



Figuur B2.1 De essentie van KB Thema 7

Realisatie van plannen

Hieronder worden enkele ontwikkelingen van afgelopen jaar geschetst als vervolg op activiteiten die in de rapportage van 2005 ook zijn beschreven. Daarbij wordt de indeling van het Kennisbasis-thema in programma's gevolgd:

- systeeminnovatie, ondernemerschap en netwerken;
- toekomstbeelden en veranderende verhoudingen;
- beleidsvorming en -evaluatie in transities;
- transitiekunde en -kennis;
- vraagarticulatie en kennisbenutting.

Systeeminnovatie, ondernemerschap en netwerken

Begin 2007 verscheen bij Alterra het resultaat van het in 2006 uitgevoerde, inventariserende onderzoek naar het verschijnsel Semigratie. De term vond weerklank en is snel ingeburgerd. Het onderzoek is dit jaar voortgezet met aandacht voor netwerken tussen de Nederlandse toelevering (ook van kennis) en afzet en hun relatie met de ook in het buitenland opererende Nederlanders. Inmiddels is het project afgesloten. De resultaten zullen onder andere bruikbaar zijn bij het nadenken over de transitie in de kennisinfrastructuur. Bij PPO is het EU-project over ondernemerschapvaardigheden in verschillende landen in relatie tot de eisen van de toekomst in 2006 voortgezet. Bij het LEI is onder de vlag van 'Agro-Centrum voor Duurzaam Ondernemen' gewerkt aan nieuwe concepten en (ICT)gereedschap die innovatieve strategievorming ondersteunen. De tools voor strategisch management zijn in een samenwerking met een Franse partner uitgebreid. Verder is de methodiek doorontwikkeld voor toepassing in ruimtelijke ordeningsvraagstukken middels een case in Onnen. Daarmee is toepassing in de reconstructieopgave binnen bereik.

De in het thema getrokken conclusie dat de aandacht dient te verschuiven van ondernemerschap naar het door boeren en tuinders succesvol managen van netwerken met niet-agro ondernemers heeft meteen al geleid tot onderzoek in de BO voor 2007. In het KB-thema werd in 2006 bij PPO gewerkt aan de rol van netwerken in energie en duurzaamheid. Bij het LEI werd, samen met de NCR, een AIO-onderzoek opgestart naar de keuze van afzetkanalen door

ondernemers en de rol van ondernemerscompetenties en transactiekosten in die keuze. Door vetrek van de kandidaat is het ontwikkelde voorstel helaas niet in een AIO-traject omgezet.

Projectleiders die in de BO-systeeminnovatieprogramma's werkzaam zijn werden methodisch ondersteund met een aantal 'Transitlabs' waarin ervaringen op methodisch vlak worden uitgewisseld. Mede hieruit is voor 2007 een specifieke training in de HRM-kant van Wageningen UR opgezet. Bij ASG en LEI is een NWO-project rond ethiek van veehouders en de mogelijkheden voor een beroepscode opgestart.

Toekomstbeelden en veranderende verhoudingen

In 2006 is er betrekkelijk weinig aandacht aan het programma Toekomstbeelden besteed, vooral vanwege gebrek aan goede projectvoorstellen, een aantal lopende onderzoeken bij o.a. de EU en Innovatienetwerk (Schone lei) en de aandacht in het onderdeel Vraagarticulatie voor de scenario-methodiek (zie hierna). Bij het LEI liep een klein project met de titel Trade or Aid dat tot doel had de procesbegeleiding bij het totstandkomen van Publiek-Private Partnerships te verbeteren. Bij Alterra werd verkennend aandacht besteed aan de rol van cultuurhistorie in de waarde die aan gebieden wordt toegekend.

Beleidsvorming en -evaluatie in transities

In 2006 was er bij het ministerie van LNV, en met name in de visserijsector, was er een revival van de term 'transitie', die eerder was verdrongen door het meer beheersbare 'innovatie'. Zelfs als men weinig waarde hecht aan de impact van transitiemanagement door de overheid, is het zaak het 'gangbare' beleid te plaatsen in transitieprocessen die gaande zijn. In het kader van de evaluatie van het landbouwbeleid wordt er bij het LEI gewerkt aan een EU-project rond cross compliance. Het AIO-project rond het modelleren van besluiten door boeren om wel of niet ook inkomen van buiten bedrijf te verwerven bij lagere prijzen voor landbouwproducten werd voortgezet. De econometrische resultaten hieruit moeten te zijner tijd ingebouwd worden in de simulatiemodellen van het LEI. Veel inzet werd ook in 2006 geleverd in een project rond intellectuele eigendomsrechten op planten en dieren. Dit wordt binnenkort afgerond met een dissertatie. Bij Alterra lopen een aantal projecten rond het ruimtelijke ordeningsbeleid. Zo wordt er gestudeerd op de vereveningsvraagstukken en op de rol van de ontwikkelingsplanologie in transitieprocessen in het metropole landschap. Een interessant project rond cultuur is een EU-studie (Cultplan) naar de rol van cultuur in Interreg-projecten. Dit zal leiden tot een proefschrift.

Transitiekunde en -kennis

Transities zijn complex en kunnen het gevoel van chaos oproepen. Een in 2006 gestart project bij Alterra onderzoekt dan ook of de chaostheorie (wanneer gaat chaos over in ordening?) bruikbare elementen oplevert, waarbij ook het belang van een post-moderne benadering wordt onderstreept. Omdat in transitieprocessen het eindbeeld van de verandering onduidelijk is, is planning niet mogelijk en daarmee is ook monitoring en evaluatie van grote langjarige projecten en acties lastig. Het antwoord daarop zou reflexiviteit kunnen zijn, al lerende doen waarbij regelmatige reflectie leidt tot aanpassing van acties. Dit wordt uitgewerkt voor monitoring en ontwerp (reflexive design).

Een kernproject in 2006 was de cyclus 'Professionele gesprekken over transitie', waarin maandelijks een groep van circa twintig personen zich op een vooravond enkele uren buigt

over een binnen Wageningen UR beschikbare methodiek in transitiedenken. Het betreft hoogleraren en senior projectleiders, die vooral kennisnemen van elkaars werk en de toepasbaarheid en verbetering van theorie aan de orde stellen. De gesprekken worden geleid door prof. Katrien Termeer (bestuurskunde) en zijn mede gestart om de uitwisseling van kennis rond transitieprocessen in Wageningen te bevorderen en deze kennis meer zichtbaar te maken. De gesprekken worden in 2007 voortgezet en er wordt gestart met werken aan een gezamenlijk boek en een internationaal seminar.

In het Acadamic Mastercluster hebben studenten enkele projecten uitgevoerd in relatie tot transitiekunde: Een groep organiseerde met prof. Jan Rotmans (EUR) als spreker een seminar voor de pluimveehouderij waarin lessen werden getrokken uit transities in de scheepsbouw en de energie. Een andere groep achterhaalde bij innovatoren in niches motieven en belemmeringen in de overgang van hobby naar bedrijfsmatige activiteiten.

Vraagarticulatie en kennisbenutting

Sinds 1 januari 2006 is dit onderdeel, dat oorspronkelijk bij Kennisbasis-thema 9 was ingedeeld, onderdeel van dit KB-thema. Daarmee is de inhoud van het onderwerp omgebogen naar het ontwikkelen van methodieken die vraagarticulatie en kennisbenutting verbeteren en wordt getracht het beter in de markt positioneren van DLO-onderdelen aan het normale lijnmanagement over te laten.

Vanuit die achtergrond is een groot project over alle Kenniseenheden heen gestart waarin methodologie wordt ontwikkeld en toegepast om vraagsturing met (extreme) omgevingsscenario's te ondersteunen. Het gaat hier om de scenariotechniek zoals afgelopen decennia in kringen van Shell ontwikkeld en die ook wel door Innovatienetwerk wordt toegepast. Hoewel toepassing minder eenvoudig is dan het lijkt (zo moet er een goed inzicht zijn in het waardecreatiemodel van een organisatie of regio) en er bij de eerste groep cases ook gemengde resultaten zijn, lijkt de methode door de bank genomen zijn vruchten af te werpen en aan te slaan. Onderzoekers die nu nog wel eens uit welbegrepen eigen belang enigzins normatief een idee voor een klant willen poneren, krijgen meer zicht op hun eigen business en hebben een methodiek in handen waarmee ze met een groep stakeholders rond een probleem meer extreme opties en robuuste onderzoeksvragen kunnen ontwikkelen. Het project wordt in 2007 dan ook voorgezet.

Daarnaast is er bij Alterra gewerkt aan een actualisatie van een rapport waarin de Community of Practice methodologie wordt beschreven. In de ruimtelijke ordening is met belangrijke Haagse stakeholders een Vakdebat gevoerd. Wellicht ook een beetje mede daardoor gaat de discussie in Nederland over decentralisatie en centralisatie in de ruimtelijke ordening (waarbij de bedrijventerreinen langs de snelwegen een icoon zijn) door. Verder is er bij ASG en PSG gewerkt aan uitwisseling van ervaringen rond het opzetten van strategische kennisallianties, met als cases onder andere diagnostics, plant-gerelateerd onderzoek en EU-projecten. Deze projecten zijn eind 2006 allemaal afgesloten, dit werk moet ook in de BO of in de gewone bedrijfsvoering van Wageningen UR zijn plaats kunnen vinden.

Op het vlak van kennisbenutting is een Europees project (FINE) gecontrafinancierd waarin een aantal belangrijke voedingsregio's (zoals Oost-Nederland met Wageningen, Vlaanderen, Parma, Oresund) met elkaar worden vergeleken (onder andere qua kennisbenutting en innovatie) en aan elkaar worden gekoppeld. Eerste resultaten wijzen erop dat Oost-Nederland goed presteert.

Publicitaire output

Alle projecten hebben publicitaire output als deliverable, zij het dan in verschillende mate. In 2006 is ook meer gepubliceerd dan in het voorgaande jaar, wat vooral komt omdat er op basis van de resultaten 2005 (de facto het eerste jaar voor dit KB-thema) meer te publiceren viel. Veel van de publicaties zijn overigens in eigen reeksen, publiekstijdschriften of lastig te traceren congresbijdragen. Het aantal publicaties in internationale wetenschappelijke journals is gering. Deels is dat een gevolg van het feit dat 'transitiekunde' internationaal (nog) geen vakgebied is en bladen vaak niet ingericht zijn op multi-disciplinaire bijdragen. Deels is het ook een gevolg van de gerichtheid op de verbetering van methoden voor praktijkprojecten, in bijvoorbeeld het thema systeeminnovaties, ondernemerschap en netwerken. Omdat dit nog te weinig bijdraagt aan de zichtbaarheid van Wageningen op dit thema, is vanuit de hierboven genoemde professionele gesprekken gestart met het maken van een gezamenlijk boek. Ook de publieksvoorlichting wordt versterkt, onder andere. via het blad Syscope.

Vooruitblik 2007

De strategische conferenties die in 2006 zijn gehouden leverden maar beperkte input op voor de programmering van 2007. In een bijeenkomst met de KB-thema's 3 en 4 werd vanuit het primaire bedrijfsleven vooral wederom aandacht gevraagd voor ondernemerschap. Naar onze beleving is dat inmiddels voldoende belegd in het thema. In de rijksoverheidbrede bijeenkomst rond thema 1 en 2 kwamen onderwerpen rond transities en instituties niet voor het voetlicht, niet omdat er geen belang aan werd gehecht maar door de opzet van de conferentie. Tegen deze achtergrond is 15 november een specifieke workshop belegd met circa 20 mensen uit LNV. Daarin kwam sterk naar voren dat er ook binnen een aantal hardnekkige dossiers van LNV behoefte is aan 'reflectief actieonderzoek'; 'Zorgen dat' houdt niet in dat er bij LNV geen behoefte is aan beter zicht op langlopende transities en aan nieuwe instituties en werkwijzen. Naast netwerken van ondernemers in de praktijk is er ook ruimte voor het begeleiden van netwerken van beleidsambtenaren (zoals rond nieuwe beleidsinstrumenten al gebeurd) en ook daarvoor is methodologie nodig.

Dit heeft geleid tot het definiëren van vier van dergelijke projecten, rond energie, vis, kennis, veelzijdig platteland. Daarnaast wordt een promotieonderzoek in de bestuurskunde op dit terrein gefinancierd.

Zoals hierboven aangegeven worden daarnaast de projecten inzake Professionele Gesprekken en Scenario-ontwikkeling voor vraagsturing voortgezet. Voor de andere projecten, veelal voortzetting van cofinanciering van relevante EU, NWO of Transforumprojecten wordt verwezen naar de website KennisOnLine.

Internationaal

De belangrijkste manier waarop het KB7-onderzoek internationaal doorwerkt is via participatie in Europese netwerken, met name KP6-projecten. Binnen deze netwerken wordt kennis uitgewisseld op wetenschappelijk niveau. In enkele projecten (Semigratie, Trade or Aid) komt de relatie met ontwikkelingslanden duidelijk aan de orde.

In het themateam en bij de Professionele Gesprekken wordt samengewerkt met Wageningen International, om kennis uit te wisselen.

Financieel
De totale budgettoekenning voor 2006 bedraagt k€ 1.421. Er is nauwelijks geld doorgeschoven van 2006 naar 2007, en waar dat gebeurd is (voor onder andere. afronding van projecten, publicatie) is dit in het eerste kwartaal van 2007 besteed. De zogenaamde. NUTO-problematiek is voor dit thema dan ook niet echt relevant. Voor de informatie op projectniveau wordt verwezen naar bijlage 1.

Projecttitel	Startdatum	Einddatum	Projectleider + instituut	**Doorgeschoven gelden uit 2005** (deze kolom kan pas definitief inge-vuld worden als de 2005-jaarrapportages zijn afge-rond)	**begroting KB-gelden 2006**	**realisatie %**
Internationaal ondernemerschap: motieven en wensen	2005	2006	T. Hermans (Alterra)	1,5		0,00%
Ondernemers in EU in interactie int. Beleidsmedewerkers	2005	2006	W. de Hoop (LEI)	45,0	132,0	100,00%
Duurzame versketens Laurus	1-1-2006	31-12-2006	F. Hubeek (LEI)		11,0	100,00%
Boerenethiek	1-1-2006	31-12-2009	C. de Lauwere (LEI)		20,0	89,84%
Boerenethiek	1-1-2006	31-12-2009	De Greef (ASG/VH)		26,0	100,00%
Transit	1-1-2006	31-12-2006	(LEI)		20,0	47,68%
Transit	1-1-2006	31-12-2006	(ASG/VH)		20,0	100,00%
Ondernemerschap en kanaalkeuze	1-1-2005	31-12-2009	R.B.Doorneweert (LEI)		37,0	100,00%
Enterpreneurship in agriculture	1-1-2005	31-12-2008	H. Schoorlemmer (PPO)	4,8	47,0	100,00%
Netwerken voor transitie	1-1-2006	31-12-2008	E. Poot (PPO)		27,0	100,00%
Netwerken voor transitie	1-1-2006	31-12-2008	E. Poot (PPO)		20,0	68,50%
Transit	1-1-2006	31-12-2008	E. Poot (PPO)		20,0	131,50%
Internationaal ondernemerschap	1-1-2005	31-12-2006	T. Hermans (Alterra)	1,5	30,0	95,24%
Invloed interactieve planning	1-1-2006	31-12-2009	H. v.d. Stoep (Alterra)		40,0	100,00%
Rol regionale netwerken in plattelandsontwikkeling	1-1-2005	31-12-2006	J. de Jonge (Alterra)	20,4	30,0	85,32%
Transforum Greenport Venlo	1-1-2006	31-12-2006	R. Kranendonk (Alterra)		15,0	79,33%
Trade or aid: pps	1-1-2006	31-12-2006	M. Stallen (LEI)		10,0	92,98%
Cultuurhistorie Cultured incl. Amsterdamse School	1-1-2005	31-12-2006	T. Wijschede (Alterra)		60,0	61,33%
Nature of the farm	1-1-2005	31-12-2008	A. v.d. Vlist (LEI)		37,0	83,78%
Cross Compliance	1-1-2006	31-12-2006	F. Brouwer (LEI)	35,4	40,0	92,62%
Public Institutions	1-1-2006	31-12-2006	C. van Hamsvoort (LEI)		15,0	100,00%
Governance Challenge	1-1-2006	31-12-2006	T. Selnes (LEI)		32,0	100,00%
Intellectual property rights	1-1-2005	31-12-2006	D. Eaton (LEI)		40,0	100,00%
Vraagarticulatie en beleidsevaluatie transitieprocessen	1-1-2006	31-12-2006	S. Spoelstra (ASG/VH)		32,0	100,00%
Vereveningsvraagstukken	1-1-2006	31-12-2006	Pleijte (Alterra)		40,0	95,00%

Projecttitel	Startdatum	Einddatum	Projectleider + instituut	**Doorgeschoven gelden uit 2005** (deze kolom kan pas definitief inge-vuld worden als de 2005-jaarrapportages zijn afge-rond)	**begroting KB-gelden 2006**	**realisatie %**
Cultplan, Europese planningsculturen	1-1-2005	31-12-2006	R. During (Alterra)	2,6	50,0	100,00%
Transitie Glastuinbouw	2005	2006	Poot (PPO GTB)	6,7		23,88%
KB-7 Management (van kennis naar actie (AIO voorstel maken))	2005	2006	Alterra	4,5	10,0	71,72%
Chaos en Transitiemanagement	2005	2006	R. van Dam (Alterra)	19,0		91,58%
Reflexive design	1-1-2006	31-12-2010	Bos (ASG/VH)		36,0	100,00%
Reflexieve monitoring	1-1-2006	31-12-2006	Spoelstra (ASG/VH)		20,0	100,00%
Lezingcyclus	1-1-2006	31-12-2007	K. Poppe (LEI)		15,0	100,00%
Complexiteit en transitiemanagement	1-1-2005	31-12-2006	R. van Dam (Alterra)		30,0	47,33%
Trends en transities; discoursanalyse	1-1-2006	31-12-2006	R. During (Alterra)		21,0	0,00%
Management thema	1-1-2006	31-12-2006	K. Poppe (LEI)		16,0	100,00%
Vraagsturing WUR met omgevingsscenario	1-1-2006	31-12-2006	(LEI)		82,0	52,70%
Vraagsturing WUR met omgevingsscenario	1-1-2006	31-12-2006	(ASG/IZ)		35,0	100,00%
Vraagarticulatie en kennisbenutting	1-1-2006	31-12-2006	C. Waalwijk (PPO)		85,0	100,00%
Vraagsturing WUR met omgevingsscenario	1-1-2006	31-12-2006	(A&F)		25,0	100,00%
Vraagsturing WUR met omgevingsscenario	1-1-2006	31-12-2006	Smit (Alterra)		50,0	100,00%
Kennisallianties	1-1-2005	31-12-2006	(ASG/IZ)		50,0	100,00%
Kennisallianties	1-1-2005	31-12-2006	Stijnen (A&F)		30,0	100,00%
Actualisatie COP methodiek rapport	1-1-2006	31-12-2006	R. Kranendonk (Alterra)		10,0	99,00%
Vakdebat WRO2 (Community of Scientific Practice)	1-1-2006	31-12-2006	During (Alterra)		25,0	100,00%
FINE	1-1-2006	31-12-2006	Jongebloed (A&F)		30	0,00%
Vrije ruimte	2005	2006	ASG	1,0		100,00%
				141,4	**1.421,0**	**88,55%**

Tabel B2.1 Projecten 2006

Titel	Projectleider	Realisatie 2006	Overige financiering 2006 (in k€)
Ondernemers in EU in interactie int. beleidsmedewerkers	De Hoop (LEI)	132	
Duurzame versketen Laurus	Hubeek (LEI)	11	
Boerenethiek	De Lauwere (LEI)	43,97	
Transit	Potters (ASG)	55,84	
Ondernemerschap en kanaalkeuze	Doorneweert (LEI)	37	
Enterpreneurship in agriculture	Schoorlemmer (PSG)	47	41,5
Netwerken voor transitie	Poot (PSG)	40,7	36
Internationaal ondernemerschap	Hermans (Alterra)	30	
Invloed interactieve planning	Van der Stoep (Alterra)	40	
Rol regionale netwerken in plattelandsontwikkeling	De Jonge (Alterra)	22,6	
Transforum Greenport Venlo	Kranendonk (Alterra)	11,9	
Trade or aid	Stallen (LEI)	9,3	
Cultuurhistorie cultured incl. Amsterdamse School	Weijschede (Alterra)	36,8	
Nature of the farm	Van der Vlist (LEI)	31	
Cross Compliance	Brouwer (LEI)	34,47	
Public institutions	Van den Hamsvoort (LEI)	15	
Governance Challenge	Selnes (LEI)	32	
Intellectual Property Rights	Eaton (LEI)	40	
Vraagarticulatie en beleidsevaluatie transitieprocessen	Spoelstra (ASG)	32	
Vereveningsvraagstukken	Pleijte (Alterra)	38	
Cultplan	During (Alterra)	50	
KB7 management	During (Alterra)	5,9	
Reflexive design	Bos (ASG)	36	
Reflexieve monitoring	Spoelstra (ASG)	20	
Lezingcyclus	Poppe (LEI)	15	
Comlexiteit en transitiemanagement	Van Dam (Alterra)	14,2	
Discoursanalyse	During (Alterra)	0	
Management thema	Poppe (LEI)	16	
Vraagsturing WUR met omgevingsscenario	Wouters (ASG)	153,22	
Vraagarticulatie en kennisbenutting	Waalwijk (PSG)	85	
Kennisallianties	Stijnen (ASG)	80	
Actualisatie COP methodiek rapport	Kranendonk (Alterra)	9,9	
Vakdebat WRO2	During (Alterra)	25	
FINE	Jongebloed (AFSG)	0	
TOTAAL	k€ 1.421	1.250,80	77,5

Gerealiseerde inzet is de declarabele omzet uit KB7. Overige is declarabele omzet van derden en projectoverschrijding (verliesfinanciering). Geen accountantscontrole toegepast op afstemming met geconsolideerde jaarrekening DLO.

Bijlage 3. Lijst projecten met projectleider, 2007

Thema	Projecttitel	Projectleider/instituut
7.1 Methoden van leren voor net-werkprogramma's/systeeminnovaties	- Reflexive design - Instituties toeleveranciers	- B. Bos (ASG) - E. Poot (PSG)
7.2 Nieuwe evaluatiekaders waarin instituties, governance en kennisin-frastructuur een grotere rol spelen	- Nature of the farm - Fine	- LEI - P. Jongebloed (AFSG)
7.3 Reflectief actieonderzoek in LNV transities	- Platform Platteland als consumptieruimte - Lange termijn agenda Visserij Innovatie Platform - Kennisinfrastructuur - Kantelende overheid - Transitie energie en agro - Actorgerichte Kwalitatieve Omgevingsscenario's	- D. Roep (LEI) - B. Bos (LEI) - J.W. van der Schans (LEI) - R. During (ESG) - F. Geerling (LEI) - T. Selnes (LEI) - E. Poot (ESG) - H. de Vries (AFSG) - P. Ravensbergen (LEI) - B. Bos (ASG) - H. Schoorlemmer (PSG) - R. During (ESG)
7.4 Transitiekunde en -kennis	- Van kennis naar actie - Cultplan en Dissertatie EU Governance - Dynamiek in Ruimtelijke en Sociale binding - Oude organisatie- en rechtsvor-men en hun mogelijke toepassingen	- H. v.d. Stoep (ESG) - R. During (ESG) - R. During (ESG) - R. During (ESG) - L. Slangen (LEI)
7.5 Professionele gesprekken en (inter)nationale profilering	- Professionele gesprekken - Commit - Syscope; communicatie naar beleid - Transit, wiki	- K. Poppe (LEI) - B. Bos (ASG) - H. Schoorlemmer (PSG) - R. During (ESG) - H. van Oostenbrugge (LEI) - J. Vogelezang (PSG) - K. Poppe (LEI) - B. Bos (ASG) - F. Wijnands (PSG) - B. Bos (ASG)
7.6 Overige	- Farmer ethics - Entrepreneurial Skills of Farmers - Cross Compliance - Economie Light - Management thema	- K. de Greef (ASG) - C. de Lauwere (LEI) - H. Schoorlemmer (PSG) - F. Brouwer (LEI) - M. Danse (LEI) - K. Poppe (LEI) - R. During (ESG)

Figuur B3.1 Projecten 2007