


# ONDERZOEK ANDERS



He, is  
deze foto  
misschien iets  
voor het omslag?

Praktijkvoorbeelden van de Wageningen Aanpak

Jet Proost en Leonore Noorduyt

# Onderzoek anders



*Wageningen, 2004*

Praktijkvoorbeelden van de Wageningen Aanpak

Jet Proost en Leonore Noorduyin

# Inhoud

	pagina
Voorwoord	7
1. Disciplines komen samen in systeemdenken	8
2. Leren is meer dan kennis vergaren	14
3. Onderzoek doen met ervaringskennis	20
4. Novelties: Op zoek naar succesvolle werkwijzen	26
5. Bijeenkomsten met het beste resultaat	32
6. Aan de slag met interactieve werkvormen	38
7. Omgeving innoveert mee	44
colofon	50

# Voorwoord

De biologische landbouw heeft dringend behoefte aan een nieuwe impuls om de bedrijfsvoering verder te verbeteren en hardnekkige knelpunten op te lossen. Dat legt de basis onder een krachtige sector die op eigen benen staat. Benutten van alle kennis en ervaring bij boeren, onderzoekers en adviseurs is daarvoor essentieel. In de afgelopen twee jaar zijn onderzoekers van Wageningen UR in diverse projecten met bedrijfsadviseurs en boeren aan de slag gegaan met een andere manier van werken, interdisciplinair, interactief en innovatief. Met financiering vanuit het LNV Koepelprogramma Biologische Landbouw en subsidie van het Wageningen Initiative for Strategic Innovation (WISI) zijn activiteiten uitgevoerd gericht op professionalisering van onderzoekers in de biologische landbouw op het gebied van andere denk- en werkwijzen in onderzoek en onderwijs. In 2002 konden onderzoekers van Wageningen UR deelnemen aan een serie workshops en in samenwerking met het IAC en de leerstoelgroepen Communicatiewetenschap en Educatie & Competentiestudies werd voor WUR-medewerkers een vijfdaagse cursus ontwikkeld, onder de titel Facilitating Multistakeholder Processes and Social Learning. In 2003 is een coachingstraject uitgevoerd voor drie projectteams uit de LNV onderzoeksprogramma's PO34 biologische veehouderij, 400-1 biologische open teelten en 400-5 multi-functioneel landgebruik, met als doel onderzoekers verder te scholen in interdisciplinaire samenwerking en het gebruik van interactieve en innovatieve werkvormen. De drie geselecteerde projectteams (Bioveem, BIOM en Natuur breed) hebben ieder hun eigen scholingsvraag geformuleerd en hierbij een geschikt aanbod gevonden.

In dit boekje vindt u een overzicht van de belangrijkste thema's in een andere manier van werken. Er is de afgelopen jaren veel gesproken over de Wageningen Aanpak, gericht op innovatie. Onderzoekers in de biologische landbouw zijn aan de slag gegaan en delen in dit boekje hun ervaringen van de afgelopen twee jaar met deze nieuwe manier van werken. Het behoeft geen betoog dat een boekje als dit vooral thema's aanstipt. Wie meer wil lezen kan terecht bij de leestips. Daarnaast kunnen de tips aan het eind van elk hoofdstuk u op weg helpen (nog meer) met een thema aan de slag te gaan.

Ik wens u veel succes en inspiratie.

Jac Meijs

Programmaleider Koepelprogramma Biologische Landbouw  
Wageningen UR

Wageningen, oktober 2004

# 1. Disciplines komen samen in systeemdenken

Kijk naar het dier of het gewas als geheel, het totale bedrijf of de regio als je problemen wilt oplossen, is de ervaring van onderzoekers, adviseurs en ondernemers. Je ziet dan beter de relaties tussen de elementen van het systeem. Als disciplines samenwerken en het systeem centraal staat, kunnen duurzame oplossingen volgen, waarbij een nieuw evenwicht ontstaat in het systeem.



Een koe met uierontsteking, een weiland vol ridderzuring of schurft in de appels. Deze problemen zijn best te lijf te gaan met antibiotica en bestrijdingsmiddelen, maar daarmee zijn alleen de symptomen bestreden. Het probleem is –tijdelijk– opgelost, maar komt onherroepelijk weer terug. Bovendien past dit soort oplossingen niet binnen de biologische land- en tuinbouw. Het is beter om de ontsteking, het onkruid of de schimmel op te vatten als een mankement in het systeem van een agrarisch bedrijf of zelfs van het systeem van de koe of boom. Deze manier van denken volgens is het logisch om oplossingen vooral in bedrijfsprocessen te zoeken, soms op verschillende niveaus, bijvoorbeeld op het niveau van de voeders of op het niveau van het voederregime. Diverse onderdelen van de bedrijfsvoering of van de bedrijfssituatie komen dan in beeld bij het zoeken naar een duurzame oplossing. Het kan zelfs gaan om bedrijfsverstijgende vraagstukken, bijvoorbeeld door oplossingen te zoeken op regioniveau. Uiteindelijk ontstaat er opnieuw een systeem dat in evenwicht is en werkt. Drie voorbeelden uit de praktijk illustreren dit.

*voorbeeld*

## Uiergezondheid: Kijk naar het hele bedrijf

“Als je de uiergezondheid wilt verbeteren, kijk je naar het hele bedrijf”, is de ervaring van Gidi Smolders, vanuit Praktijkonderzoek van de Animal Sciences Group (ASG) betrokken bij Bioveem.\* “Dat geldt zowel voor gangbare bedrijven als biologische. Maar bij biologische is het nog belangrijker, omdat je daar minder mogelijkheden hebt om te corrigeren en liever geen antibiotica wilt gebruiken. Dus je kijkt naar de melkmachine, de voeding, de huisvesting, het ras, zelfs naar de manier waarop de boer met zijn koeien omgaat. Sommigen zijn zelfvoorzienend en telen zelfs hun eigen krachtvoer. Vooral net na het afkalven moet je dan oppassen dat de koeien niet te weinig energie binnen krijgen, zeker bij rassen die gewend zijn om altijd maar melk te blijven geven. Die teren op hun eigen energievoorraad in waardoor hun weerstand minder wordt en de kans op uierontsteking toeneemt. Dan is dus iets niet in orde in het bedrijfssysteem. De boer kan extra energierijk voer aankopen of hij kan, als lange termijn oplossing, in gaan kruisen met een ras dat eerst voor zichzelf zorgt en dan pas melk gaat geven, Montbéliardes bijvoorbeeld. Zo krijg je weer een kloppend systeem met voldoende productie.”

*\* Bioveem is een praktijknetwerk van de biologische veehouderij*

||

## Appelschurft: systeem beheersbaar maken *(foto op bladzijde 12)*

Gangbare fruitteilers bestrijden appelschurft door synthetische fungicides te spuiten. Voor biologische telers is alleen een beperkt aantal voor de biologische teelt toegelaten middelen beschikbaar, zoals zwavel, die niet erg effectief zijn. Onderzoekers zoeken het in een mix van maatregelen om appelschurft beheersbaar te maken. Appelschurft is een schimmel die in de winter op dode bladeren overleeft. Daarom bedenken onderzoekers maatregelen die regenwormen stimuleren om in de winter de dode bla-

*voorbeeld*

deren op te ruimen. Daarnaast zoeken ze in en op de bladeren naar nuttige micro-organismen om te komen tot biologische bestrijders. Daarbij willen ze verschillende soorten micro-organismen vinden: organismen die de dode bladeren in de winter opruimen of die de ontwikkeling van de schimmel remmen, maar ook micro-organismen die in de zomer de schurftepidemie verminderen. Bij die zoektocht kijken ze ook naar verschillende bemestingsniveaus en appelrassen omdat die mogelijk invloed hebben op de samenstelling van de micro-organismen. Verder testen ze middelen van natuurlijke oorsprong, zoals plantenextracten. Door samen te werken vanuit verschillende gezichtspunten, komen er nieuwe onderzoeksvragen op en daardoor ook nieuwe oplossingsrichtingen.

### De Maashorst: werken op regioniveau

De Maashorst is een regio in Noord-Brabant waar oprukkende bebouwing, natuur en recreatie de landbouw in de verdrukking brengt. Zonder ingrijpende aanpassingen op regioniveau verdwijnt de landbouw. Praktijkonderzoek Plant en Omgeving (PPO) draagt vanuit het onderzoek bij aan het behoud van een duurzame landbouw in het gebied. Gerko Hopster, werkzaam bij PPO: "We zijn begonnen met alle verschillende betrokkenen in het gebied te interviewen, van gemeentes, boeren in het gebied, IVN, staatsbosbeheer tot het platform toerisme. Zij hebben hun ideaalbeeld van het gebied geschetst. Aan de hand daarvan hebben wij drie toekomstbeelden geformuleerd die we tijdens een bijeenkomst weer hebben voorgelegd aan de vertegenwoordigers van de verschillende gebiedspartijen. De deelnemers hebben met elkaar kansen geformuleerd en zijn gekomen tot concrete projecten. Eén daarvan is buurtschapsnatuurplannen, waarbij natuurplannen worden opgesteld voor buurtschappen in plaats van voor een individueel bedrijf. Zo kun je een samenhangend netwerk realiseren op gebiedsniveau. Ook het project landschapsmaïs is in de Maashorst opgestart. We proberen maïs van slechts anderhalve meter hoog te ontwikkelen die in het landschap past en bovendien voldoende landbouwkundige waarde heeft. Dit kan leiden tot een stroominnovatie."

### Disciplines naast elkaar

Het voorbeeld van de uiergezondheid geeft goed aan dat bij het werken vanuit de systeemgedachte meerdere disciplines samen komen. Kennis over voeding, weerstand, huisvesting en melktechniek zijn nodig bij het voorkomen van uierontsteking, waarbij maatregelen op het ene vlak doorwerken op een ander vlak.

Een boer is gewend de verschillende disciplines in de samenhang van zijn bedrijf te bekijken. Voor onderzoekers is dat soms wennen. Veelal zijn ze monodisciplinair opgeleid en is interdisciplinair onderzoek nog niet echt ingeburgerd in de organisatie. Het gebeurt wel dat onderzoekers aan hetzelfde probleem werken maar dat naast elkaar doen in plaats van met elkaar. Zo werkten onderzoekers van Louis Bolk Instituut (LBI) en Plant Research International (PRI) naast elkaar bij het onderzoek

naar resistentie van aardappel tegen Phytophthora. Leontine Colon, werkzaam bij PRI: "Wij deden wat we altijd al deden, zoals resistentie bepalen van vroege en late rassen. Het LBI deed aan inlevend waarnemen. Daar zijn zij goed in. Dan bekijk je de plant zo goed in al haar facetten dat je er een soort type-aanduiding aan kunt geven. Voor ons was dat een nieuwe manier van werken. Het heeft ons wel geleerd dat we anders naar resistentie moeten kijken. Zo zijn we naast resistentie ook opbrengst gaan bepalen. Het werkte op zich goed, om zo naast elkaar ons werk te doen. Voor mij zit de waarde erin dat je gedwongen wordt na te denken over je eigen uitgangspunten."

voorbeeld

Onderzoek anders Hoofdstuk 1 31-10-2004 2:06 Pagina 1

### Werk aan een goed team

hoe werk je echt samen?

Al direct bij aanvang van een project bij een interdisciplinair projectteam is aandacht voor teamvorming belangrijk. Gebeurt dit niet dan bestaat het risico dat iedereen zijn (disciplinaire) taak doet. Er ontstaat geen geheel met meerwaarde door de combinatie van discipline invalshoeken. Disciplines spreken soms verschillende talen. Als het gaat over nutriëntenmanagement bijvoorbeeld, spreekt een landbouwkundige van het minimum bemestingsniveau dat nodig is om nog een acceptabele opbrengst van het gewas te krijgen. Een milieukundige heeft het over het maximale niveau dat acceptabel is vanuit ecologisch oogpunt.

Elkaar leren verstaan is een wezenlijk onderdeel van interdisciplinair samenwerken en dat geldt voor onderzoekers onder elkaar, maar ook voor boeren en onderzoekers. Belangrijk is om ook aandacht te besteden aan de institutionele context. Bouw bijvoorbeeld flexibiliteit in de planning. Interdisciplinair samenwerken kan in het begin meer tijd kosten dan je gewend bent. Er is nu eenmaal tijd nodig om met elkaar te praten en op één lijn te komen, bijvoorbeeld voor het gezamenlijk opstellen van een werkplan. Maar dat loop je later in, omdat bepaalde discussies al gevoerd zijn.

Bovendien verbetert aandacht voor teamvorming de kwaliteit van het onderzoeksproces en de resultaten. Het is verstandig die extra tijd die in het begin nodig is ook vast te leggen naar de opdrachtgever en financier en om af te spreken waarop de voortgang te beoordelen is. Deze manier van werken is ook voor financiers anders dan ze gewend zijn. Het uiteindelijke doel van het afgesproken onderzoeksproject blijft ongewijzigd, maar de weg er naar toe verloopt anders. En om de voortgang van het proces te beoordelen, bepalen opdrachtgever en uitvoerder samen de eindtermen, die meestal kwalitatief zijn. De nadruk ligt op samen. Het vraagt enige verleidingskunst om de opdrachtgever mee te nemen in het proces, maar het is de investering waard.

### Tips voor interdisciplinair samenwerken:

- Verken met elkaar de verschillende (disciplinaire) visies op het probleem; bespreek ook de achterliggende ideeën over bijvoorbeeld duurzaamheid of technologieontwikkeling. Hiervoor zijn werkvormen bedacht die je kunnen helpen (zie ook H6). Het inhuren van een procesbegeleider kan in deze fase nuttig zijn.
- Ga na welke concepten, methodieken of formules horen bij een bepaalde discipline invalshoek.
- Denk er aan dat andere disciplines op een andere schaal of tijdschouder werken. Een econoom kan in twee weken een kostprijsberekening klaar hebben, een agronoom heeft voor resultaten een teeltjaar nodig.
- Formuleer de onderzoeksvragen voor een onderzoeksvoorstel gezamenlijk. Dit voorkomt een set vragen die weinig met elkaar te maken hebben en kunnen resulteren in bekend werk.
- Zet de afspraken die jullie maken op papier met bijvoorbeeld de volgende onderdelen: we beginnen aan dit project, omdat we.../ in onze samenwerking vinden we belangrijk... Spreek hiermee de verwachtingen naar elkaar uit.

### Valkuilen:

- Verzanden in discussies over definities: begrijp elkaar, spreek een werkdefinitie af en ga verder.
- Ingraven in eigen werkmethode en oogkleppen op voor wat een andere discipline te bieden heeft.
- Een karikatuur maken van andere disciplines: respecteer elkaar in ieders denkbeelden, pas dan ontstaat ruimte voor nieuwe inzichten waar iedereen van profiteert.
- Geen hulp bieden terwijl je wel mogelijkheden ziet: soms kan een teamlid tegen onverwachte zaken aanlopen, bied dan je hulp aan bijvoorbeeld door iets te ruilen in het werkplan. Tolerantie en hulpvaardigheid leveren altijd iets positiefs op in teamsamenwerking. En straks ben jij misschien degene die hulp kan gebruiken.
- Het hoofd buigen voor kritiek van collega's buiten het project: de buitenwereld zal ongetwijfeld opkijken van jullie inspirerende samenwerking. Help elkaar binnen het projectteam in het pareren van negatief commentaar; zie het als angst van die collega's voor verandering.

*Nieuwe oplossingsrichtingen bij aanpak appelschurft*



### Leestips:

"Een koppel koeien is nog geen kudde", Ton Baars en Liesbeth Brands. 2000. Louis Bolk Instituut, Driebergen.

"Systems approaches to agriculture: human-animal-plant-environment interactions", Richard Banden. 1997. Centre for Systemic Development, University of Western Sydney Hawkesbury. Richmond NSW 2753, Australia.

"Perception on sustainability in interdisciplinary groups", Heleen van Haaften, Wyb Jonkers, Susanne Lijmbach en Niels Röling. In: "Minder voor Meer", Jet Proost (red.). 2002. Leesbundel bij de workshops Minder voor Meer, over integrale kennisontwikkeling. Innovatiecentrum Biologische Landbouw van Wageningen UR.

Via het IAC kun je een cursus volgen, over systeemgericht werken. Zie voor meer info op [www.iac.wageningen-ur.nl/services/training](http://www.iac.wageningen-ur.nl/services/training).

Ook via Studium Generale wordt soms een korte workshop over systeemwerken gehouden. Zie info van SG: [www.wav.nl/sg](http://www.wav.nl/sg)



## 2. Leren is meer dan kennis vergaren

Ondernemers en onderzoekers die naar elkaar luisteren en samen verder willen, leren van elkaar. Dit leren houdt in dat zij meer inzicht krijgen in wat er speelt op een bedrijf of in een proces. In de interactie komen kennis, ervaring en praktijk bij elkaar, wat kan leiden tot vernieuwing in de bedrijfsvoering of tot onderzoek dat meer waarde heeft voor de betreffende ondernemer op zijn bedrijf en voor zijn collega's. Voor de onderzoekers ligt de meerwaarde in andere vraagstellingen en nieuwe inzichten.

*kenniskloof?*

Kennis uit onderzoek overdragen aan een groep ondernemers is geen garantie dat de groep of het individu die kennis toepast. Een boer met voldoende kennis zal niet vanzelf zijn werkwijze of zijn gedrag veranderen. Dat is wel wat vaak wordt gedacht. En als de boer zijn werkwijze niet aan past, hij blijft bijvoorbeeld te veel bemesten, dan heeft hij niet genoeg kennis, is de volgende gedachte. Ten onrechte. Vaak blijken er heel andere zaken mee te spelen. De boer weet best dat hij te veel bemest en dat het beter is voor het milieu om lager te gaan zitten. Toch doet hij het niet. Hij is bijvoorbeeld bang dat zijn opbrengst te veel omlaag zal gaan of hij heeft gewoon het lef niet om het eens anders te doen.



## Interactie nodig voor leren

Als leren en veranderen verder gaan dan het aanpassen van routines, is interactie belangrijk en zelfs noodzakelijk. Interactie is belangrijk om ervaringen en inzichten uit te wisselen en om samen tot kennisontwikkeling te komen. Onderzoekers en boeren of boeren onderling gaan met elkaar in gesprek, kijken wat er is gebeurd op het bedrijf, wat er uit een bepaalde proef is gekomen of wat het effect is van een bepaalde handwijze. Samen gaan ze na of er ook uitkomt wat ze hadden verwacht en of ze dat volgende seizoen ook zo willen bereiken. Ze kijken niet alleen naar wat er is gebeurd, maar vragen zich ook af waarom dat gebeurt. Door het er met elkaar over te hebben kunnen ze bepaalde routines doorbreken en door de interactie is ieder in staat buiten zijn eigen gedachtespoor te komen. Dat is nodig om nieuwe oplossingen te vinden.

Dit proces van leren slaagt alleen als onderzoekers en ondernemers openstaan voor elkaar en samen zoeken hoe ze verder kunnen komen. Voor de ondernemers kan dit leiden tot vernieuwing in de bedrijfsvoering. Tegelijk zien onderzoekers dat ze een proef wellicht anders op moeten zetten om tot een resultaat te komen dat beter aansluit bij de praktijk van de ondernemer. Zo leert de onderzoeker zichzelf af te vragen of hij wel de juiste dingen onderzoekt en of er wellicht behoefte is aan ander onderzoek in de praktijk. Datgene wat de onderzoeker leert van de ondernemer gebruikt hij zo om nieuw onderzoek te formuleren.

## Niet alleen inhoud

Praten over inhoud is een belangrijk onderdeel van het leerproces, maar niet het enige. Er is nog iets anders. In de samenwerking tussen ondernemer en onderzoeker spelen ook persoonlijke motieven een rol. Naarmate je die beter van elkaar kent, snap je ook beter waarom iemand iets doet zoals hij het doet. Dit schept vertrouwen in elkaar.

Gidi Smolders merkte dat ook, bij Bioveem. "Ik geloof dat wij er nog te veel op hameren dat een koe met mastitis zoveel geld kost. Wat we vergeten is dat zo'n koe veel ergernis geeft. Het plezier in het werken weegt veel zwaarder mee. Je hoort boeren zeggen dat de koeien best 500 liter minder melk mogen geven als ze dan voor de rest maar gezond zijn zodat ze er geen gedonder aan hebben."

## Ruimte voor twijfels

De betekenis van een verandering in de bedrijfsvoering is voor een ondernemer in meer uit te drukken dan kilo's of euro's. Als bijvoorbeeld de ondernemer besluit minder stikstof aan het gewas te geven, dan wil hij kunnen inschatten of de risico's nog acceptabel zijn voor zijn bedrijf. Getallen vergelijken is dan niet voldoende. De ondernemer wil zich ook gesteund voelen en zijn zorgen en twijfels kunnen uiten. Daarom wil hij van collega's horen wat hun ervaringen zijn en of die zich net als hij onzeker voelen bij het toepassen van de nieuwe inzichten.

Melkveehouder wilde een ander soort proef met mestuitrijden.



Onderzoek anders Hoofdstuk 2 25-1

## Andere proefopzet door samenspraak

voor beeld

Waar openstaan voor vragen en twijfels van de ondernemer toe kan leiden, merkte onderzoeker Jaap Schröder van PRI toen hij een proef wilde uitvoeren bij Bioveem-melkveehouder Durk Oosterhof. Hij had van tevoren precies voor ogen hoe hij de proef bij de melkveehouder wilde uitvoeren. In het eerste gesprek werd hem direct duidelijk dat het zo niet ging. In samenspraak met de veehouder is de proef uiteindelijk anders verlopen: "Ik wilde een zelfde soort proef doen als ik al op proefbedrijf De Marke had lopen. Daar bekeken we wat het effect was van verschillende soorten mest op de ammoniakemissie. We hadden onder andere mest van koeien gevoerd met eiwitarm voer, dat is mest met vrij veel structuur en ook gangbare, dunne, drijfmest. De grondsoort bij De Marke is zand. We wilden datzelfde experiment uitvoeren op andere grond. Maar in het gesprek aan de keukentafel bleek dat Durk helemaal niet geïnteresseerd was in onze proef. Durk wilde wel eens weten wat het effect is van verschillende manieren van mest uitrijden: injecteren, met de sleepvoet of bovengronds. Hij had het idee dat bovengronds uitrijden beter zou zijn dan injecteren. Bij mestinjectie gebruik je zware machines die de grond kapot kunnen maken. Durk had het gevoel dat zijn mest zo goed was, doordat hij eiwitarm voert, dat er heel weinig ammoniak zou vervluchtigen. Ik kan dan honderd keer zeggen dat uit talloze wetenschappelijke publicaties blijkt dat eiwitarm voeren wel leidt tot minder ammoniakvervluchtiging, maar dat er bij injecteren dan nog minder uit gaat. Durk bestreed dat. We zijn toen verder gegaan met zijn idee. Twee jaar lang hebben we zijn mest uitgereden met de drie verschillende methoden en keken naar de benutting van stikstof. Wat hij dacht was waar: injectie is slecht voor de structuur van de grond, zeker op de natte percelen. Maar wat ik had gezegd was ook waar: bij bovengronds gaat er nog steeds veel ammoniak verloren. Durk moest dat toegeven. En dan kun je je geen betere ambassadeur toewensen, zeker omdat hij boert in een gebied waar veel melkveehouders denken dat bovengronds uitrijden met eiwitarme mest nauwelijks ammoniakvervluchtiging geeft. Dat is een heel leerzaam proces geweest, voor ons allebei."

Voorop blijft staan dat ieder zelf verantwoordelijk is. Een onderzoeker die alléén maar doet wat een ondernemer belangrijk vindt, loopt het gevaar de grotere belangen van de sector of de maatschappij uit het oog te verliezen. Voor een ondernemer wegen de belangen van het eigen bedrijf immers het zwaarst en staan de verdere toekomst en het algemene belang van de sector vaak wat verder weg.

Wijzigingen doorvoeren in bedrijfsvoering of onderzoekshandelingen kunnen ook consequenties hebben voor de visie van de ondernemer op het bedrijf of van de onderzoeker op de onderzoeksstrategie. Ook dit is onderdeel van een leerproces. De ondernemer, of de onderzoeker, begint te twifelen aan zijn eigen routines en stelt zijn uitgangspunten ter discussie. Dan komen ook waarden en drijfveren boven tafel, zodat op basis daarvan een nieuwe toekomstvisie voor het bedrijf kan worden gemaakt. Daarmee kan verder gewerkt worden.

### Bevorder het leerproces als onderzoeker

Samenwerking met ondernemers opvatten als een gezamenlijk leerproces heeft veel consequenties voor de opzet van projecten. Gedurende het hele proces moet dus gelegenheid tot interactie en participatie worden ingebouwd. Dat kost tijd, maar levert ook veel op. Uit verschillende projecten is gebleken, dat met het inbouwen van overlegplatforms een versnelling optreedt in de voortgang van het onderzoek, omdat inzichten sneller op tafel komen en het onderzoek, zowel op praktijkbedrijven als proefbedrijven, daar weer sneller op kan inhaken.

#### Tips:

- Stel veel vragen en probeer niet zelf te interpreteren. Doe dat samen met de ondernemer.
- Vaak geldt hoe meer interactie en gelegenheid tot uitwisseling hoe beter. Pas daar ook de werkvorm op aan (zie ook H6)
- Go with the flow. De meeste energie zit vaak in de interactie die mensen zelf opzoeken. Geef ruimte in bijeenkomsten aan die flow, ga niet te veel sturen, maar houdt wel het doel in de gaten.
- Het proces is belangrijker dan de structuur. Een ondersteunend netwerk kan helpen in veranderprocessen, maar het bouwen van bijzondere structuren voor interactie, zoals netwerken, is meestal niet nodig. Ze ontstaan vanzelf en een eenvoudig concept van studie- of overleggroep volstaat in veel gevallen.
- Schrik niet van je eigen onzekerheid. Deze nieuwe manier van werken raakt ook je eigen normen en waarden uit de vertrouwde werkrouines. Ga in je eigen twijfels op zoek naar de veranderingen die voor jou goed voelen, verzet je niet want dat kost alleen maar energie en levert je niets op.

#### Leestips:

"Developing technology with farmers: a trainer's guide for participatory learning", Laurens van Veldhuizen e.a. 1997. Zed Books, London.

"Wheelbarrows full of frogs, social learning in rural resource management", Cees Leeuwis and Rhiannon Pyburn (eds.). 2002. Koninklijke Van Gorcum BV, Assen.

Verschillende wetenschappelijke bijdragen en voorbeelden uit de praktijk over leren van stakeholders in complexe problemen in landbouw en rurale ontwikkeling.

MSP website van het IAC met theorie, achtergronden en werkvormen op het gebied van Multiple stakeholder processes and Social Learning: [www.iac.wur.nl/msp](http://www.iac.wur.nl/msp)





### 3. Onderzoek doen met ervaringskennis



Ervaringskennis en wetenschappelijke kennis zijn beide onmisbaar bij het ontwikkelen van nieuwe kennis. Lastig is dat kennis uit ervaring niet goed in woorden te vangen is en daardoor moeilijk algemeen en overdraagbaar te maken is. Toch zijn ook hiervoor criteria te formuleren.

Vooraf vanuit de biologische landbouw zijn initiatieven genomen om ervaringskennis van boeren en kennis uit wetenschappelijk onderzoek te combineren om vraagstukken in de sector op te lossen. Het is niet zonder reden dat dit juist vanuit de biologische landbouw gestart is. Hier is de noodzaak het grootst om alternatieven te zoeken door de beperkingen die er zijn. De onderzoeksbenadering waar vooral het Louis Bolk Instituut ervaring mee heeft opgedaan, is voor een onderzoeker op drie punten fundamenteel anders dan wat hij gewend is:

1. Persoonlijke betrokkenheid van de onderzoeker is belangrijk. Hij moet zich inleven in het probleem, het onderzoeksobject, de probleemeigenaren en de context van de vraag. In de traditionele wetenschap is persoonlijke betrokkenheid juist uit den boze met het argument dat het niet objectief is.
2. Rekening houden met kennis en ervaringen van boeren is een voorwaarde. Onderzoekers gaan juist op zoek naar boeren die verder speuren, de pioniers.
3. Er is aandacht voor andere ethische waarden en intenties, die de basis vormen voor de biologische landbouw.

Deze andere onderzoeksbenadering is ontwikkeld vanuit de biologische landbouw maar geldt voor alle vormen van duurzame landbouw. Kennis uit ervaring en kennis uit landbouwwetenschappelijk onderzoek zijn beide essentieel voor de ontwikkeling van nieuwe inzichten. Ervaringskennis gaat uit van het doen (handelen) en ontstaat door ondervinding, op basis van reflectie op de eigen ervaring, van collega's of van (voor)ouders: door iets te proberen, na te denken hoe het beter kan en opnieuw te proberen. In wezen gebeurt het bij wetenschappelijke kennis ook zo. In het wetenschappelijk onderzoek stelt de onderzoeker hypothesen op, toetst ze en stelt de hypothesen weer bij of laat ze vallen voor een nieuwe hypothese.

## Ervaringskennis is plaatsgebonden

Een duidelijk verschil tussen wetenschappelijke kennis en ervaringskennis is de algemene betekenis. Waar wetenschap doorgaans pretendeert algemeen geldende antwoorden te vinden - je weet dat het werkt en ook waarom, daarom kun je het makkelijker projecteren op andere situaties (generieke kennisontwikkeling)-, is ervaringskennis juist persoonlijk en plaatsgebonden: je weet dat het werkt in die context, maar wat bij de ene boer werkt, hoeft nog niet bij een andere boer te werken (specifieke kennisontwikkeling). Deze kennis is niet altijd zichtbaar en soms lastig in woorden te vangen. Kennis heb je, maar je weet niet waar vandaan. Voor kennis uit onderzoek geldt dat die in principe reproduceerbaar is. Bij herhaling van de proef onder gelijke omstandigheden kan hetzelfde resultaat verwacht worden.

Wellicht is dat de reden dat aan kennis uit onderzoek een hogere status wordt toegekend dan aan ervaringskennis. Onderzoek in de biologische landbouw laat juist zien dat boeren waardevolle kennis bezitten, en dat zij op sommige gebieden verder zijn dan wetenschappers. Tevens blijkt dat zowel onderzoekers als boeren verder kunnen leren door die ervaringen expliciet te maken. Daarom is het noodzakelijk na te denken over de manier waarop ervaringskennis het beste kan worden beschreven en opgeschreven. Want pas als die kennis in woorden is gevangen, is zichtbaar wat onderzoekers en boeren er van kunnen leren en wordt helder welke vragen over blijven.

In het project Bioveem staat kennisontwikkeling via ervaringskennis centraal. Belangrijk hierin is het samen praten met elkaar en elkaar bevragen (zie H4). Daarnaast vindt ook formeel experimenteel onderzoek plaats of monitoring, meestal op het bedrijf zelf.

Dat werken met ervaringskennis zinvol is, staat voor de Bioveem-deelnemers buiten kijf. Toch blijft het zoeken naar manieren om die kennis expliciet te maken en ook vast te leggen. Wanneer is iets wat een boer zegt waar en wanneer is het zover dat je het over zou kunnen dragen aan anderen? En hoe leg je dat ook wetenschappelijk vast? Bioveem probeert dat in spelregels te vatten, die acceptabel zijn voor zowel onderzoekers, adviseurs als de veehouders (zie "Wanneer is iets waar?").

## Bioveem werkt met ervaringskennis

Ina Pinxterhuis, vanuit ASG betrokken bij Bioveem, heeft het gevoel dat Bioveem het werken met ervaringskennis aardig op de rails begint te krijgen. "Het is nog lang niet af, maar wij hebben met elkaar een lijst van voorwaarden opgesteld waaraan ervaringskennis moet voldoen wil je die over kunnen dragen. Je moet verder zijn dan een verhaal of een anekdote. Je moet ook goed doordenken welke factoren nog meer van invloed kunnen zijn en daarop doorvragen. Een verhaal zetten we eerst op intranet. Daarbij moet je heel duidelijk zijn en soms nog extra gegevens erbij zoeken. Soms zegt iemand dat je toch nog wat kunt meten of dat je nog weer aan andere factoren moet denken. Zo kun je elkaar weer verder helpen, al doen we dat tot nu toe nog te

weinig. Wij hebben inmiddels al ervaringen die zodanig gedocumenteerd en bediscussieerd zijn, dat we ze naar buiten durven brengen. Bijvoorbeeld hoe je het beste kunt handelen bij de bestrijding van ridderzuring."

## Wanneer is iets waar?

Bioveem heeft gediscussieerd over criteria waaraan ervaringskennis moet voldoen wil het overdraagbaar zijn. De lijst is overigens niet uitputtend en verandert ook in de tijd naargelang de inzichten zich verder ontwikkelen. Eind 2004 brengt Bioveem de aanpak in een publicatie naar buiten. Criteria waar aan wordt gedacht zijn:

1. Het werkt in meerdere gevallen of je kunt begrijpen waarom het in sommige gevallen niet werkt. Neem homeopathie. Als een bepaald middel vanuit de ervaring van verschillende veehouders voor dezelfde kwaal werkt, dan werkt het.
2. Je ziet iets gebeuren en vanuit je theoretische kennis kan je dat verklaren. Dat maakt het overigens wel afhankelijk van de kennis die iemand heeft.
3. Je ziet dezelfde patronen, in de tijd of op een groter aantal bedrijven.
4. Er is een causaal verband tussen handeling en resultaat: 'Ik doe dit en dan gebeurt altijd dat.'
5. Als je de persoon kent en je weet dat die altijd afgewogen en beekdend vertelt over wat hij ziet. De indruk van de persoon die met het ervaringsverhaal komt, is dus belangrijk.
6. De beschrijving van wat wanneer is gebeurd is gedetailleerd. De beschrijvingen kunnen van zowel de veehouders zelf of van de bedrijfsbezoekers zijn. Ook de context waarbinnen de waarnemingen worden gedaan is van belang en moet dus zijn vastgelegd.
7. Ervaringskennis kan nieuwe indicatoren aan het licht brengen. Als je iets kunt meten, probeer dat dan ook. Bijvoorbeeld als de boer zegt dat zijn melk beter is dan kun je daar getallen bij halen om te toetsen.

is dat wel zo?

Wat een boer zegt, is toch altijd waar!!

voorbeeld

### Ridderzuring: probeer verschillende dingen uit

De bestrijding van ridderzuring als wortelonkruid is een succes geworden dankzij het systeemdenken. Ina Pinxterhuis: "Verschillende facetten zijn van invloed. Bij gangbare productie spuit je en het is klaar. Maar dan ben je niet aan het denken hoe je het systeem kunt verbeteren. Het kan aan de structuur van de grond liggen of aan het graslandbeheer, er kan een zaadbank aanwezig zijn. Opkomst van zaailingen kun je onderdrukken door op tijd te maaien of weiden. Oudere planten hebben een dikker wortelstelsel. Als je die niet goed uitsteekt, lopen ze gewoon weer opnieuw uit. Een oplossing is zomergraan telen. In het voorjaar zet je het gras op zijn kop en heb je zo'n zes weken braak. Na de oogst heb je weer zo'n periode voor de inzaai van nieuw grasland. Dan heb je tijd voor handwerk. Tien keer met de cultivator er doorheen zou wel helpen dachten we. Maar in de proefopzet zat ook een extensieve bewerking met twee weken wachten tussen de bewerkingen. Toen zag de boer dat de planten in die periode net genoeg tijd hadden om weer uit te lopen en kon hij heel gericht wortels rapen. Het gaat om durven uitproberen, goed kijken en beredeneren. En onverwacht lukte dit idee."

### Hoe publiceer je wetenschappelijk over opgedane ervaringskennis?

Als andere boeren succesvol aan de slag kunnen met de ervaringskennis die boven water komt, dan is het onderzoeksproject geslaagd. Maar voor wetenschappers is het daar nog niet mee af. Zij willen de kennis ook in een wetenschappelijk tijdschrift publiceren. "Dat is nog nauwelijks geprobeerd", vertelt Ina Pinxterhuis, "Maar dat is wel de uitdaging voor de komende jaren."

#### Tips:

Ja?

- Ga in bestaand onderzoek waar je momenteel mee bezig bent eens na wie de onderzoeksagenda bepaalt, wie de onderzoeksvragen formuleert, wie de data interpreteert en wie bepalend is in het leerproces dat aan dit onderzoeksproject verbonden is. Is er wel sprake van een leerproces?
- Vraag je eens het volgende af: als ik anders onderzoek zou doen, op boerenbedrijven bijvoorbeeld, levert dat me wat anders op en hoe kan ik de verschillen verklaren? Stel die vraag ook eens aan collega's.
- Hoe wordt naar causaliteit gekeken? Vanuit een reductionistisch standpunt of juist kijkend naar het geheel, met een holistische kijk? En welke consequenties heeft dit voor de conclusies?
- Wanneer je reductionistisch onderzoek doet, in hoeverre zijn collega's van andere disciplines daarin betrokken?
- Hoe houden jullie rekening met waarden? En op welke wijze is dit onderwerp van gesprek?
- Ervaringswetenschap begint op boereniveau, met ervaringsleren en uitgaande van boerenervaringen. Op basis daarvan formuleren boeren en onderzoekers gezamenlijk onderzoeksvragen. Denk eens door hoe een dergelijke benadering in jouw onderzoekswerk kan passen.
- Ervaringsleren kun je leren. Kijk wat de ondernemer doet, en zoek vooral uit waarom hij dat doet. Zoek naar patronen en bespreek die met elkaar.

### Leestips:

- "De boer als ervaringswetenschapper. Weten uit ervaring", Ton Baars en Albert de Vries. 1999. Elsevier, Doetinchem.
- "Ervaringskennis cultiveren in Bioveem, de Bioveem-aanpak", Baars T.. 2004. Bioveem rapport.
- "Goede mest stinkt niet. Een studie over drijfmest, ervaringskennis en het terugdringen van mineralenverliezen in de melkveehouderij", Jasper Eshuis e.a.. 2001. Uitgegeven in de serie Studies van Landbouw en Platteland, no 31. Leerstoelgroep Rurale Sociologie, Wageningen Universiteit.
- De website: [www.ervaringskennis.nl](http://www.ervaringskennis.nl), een initiatief van de werkgroep "Ervaringskennis" van Wageningen UR, met ervaringen, achtergronden en praktische tips, voor het combineren van wetenschappelijke kennis en ervaringskennis.
- Diverse publicaties over "Farmer Field Schools", ontwikkeld in de Aziatische context, op het gebied van gewasbescherming, maar inmiddels breder en ook in andere regio's toegepast. Veel info is op internet te vinden, zie bijvoorbeeld [www.fao.org/ag](http://www.fao.org/ag) en [www.communityipm.org](http://www.communityipm.org) en [www.farmerfieldschool.net](http://www.farmerfieldschool.net)
- LEISA. 2003. Learning with Farmer Field Schools. vol. 19:1. March.



## 4. Novelty's: Op zoek naar succesvolle werkwijzen



Boeren en tuinders zijn, soms zonder dat ze het beseffen, grote vernieuwers. Bij de een zijn bijvoorbeeld de koeien vrijwel nooit ziek, een ander heeft vrijwel geen last van onkruid. Deze ondernemers hebben door ervaring en stapje voor stapje experimenteren een manier van werken gevonden die tot een opmerkelijke resultaat, een novelty, leidt. Collega's kunnen leren van de manier waarop zo'n ondernemer succes boekt in zijn bedrijfsvoering.

Proberen de novelties boven water krijgen en er vervolgens een goede beschrijving van geven zodat deze kennis doorgegeven kan worden aan andere boeren. Dat is één van de uitgangspunten van de werkwijze met ervaringskennis in Bioveem. Kenmerkend voor deze novelties is dat het om iets gaat waar de ondernemer veel energie in wil steken om verder te komen. Het kan voor hem een hardnekkig probleem zijn, of juist iets zijn waar hij liefhebberij in heeft. Dat is heel wat anders dan de probleembenadering, waarbij je alleen focust op wat niet goed gaat.

In de theorie wordt een novelty beschreven als een set van samenhangende handelingen die nodig zijn voor nieuw management. Meer (deel)novelties aan elkaar gevoegd leiden tot een complexe vernieuwing, oftewel een 'system that works'.

De benadering via novelties vergt een andere aanpak van onderzoekers en adviseurs. Zij komen niet bij een boer om advies te geven maar moeten zich inleven in het standpunt van de ander, vragen stellen en verder doorvragen (zie H2).

Voor veel onderzoekers en adviseurs die betrokken zijn bij praktijknetwerk Bioveem is dat een nieuwe ervaring. Zo ook voor Edith Finke, vanuit DLV betrokken bij het project. Hieronder verwoordt zij haar ervaringen en tips.

### Werken met vernieuwingen is belangrijk voor Bioveem

Edith: "Bij Bioveem is uitwisselen en breder verspreiden van kennis heel belangrijk. Veel biologische boeren zijn vernieuwend bezig. Ze kunnen wel bij collega's kijken, maar het liefst proberen ze het uit op hun eigen bedrijf. Geef je een goede beschrijving van de novelty dan kan een ander die goed overnemen."

### Herken de vernieuwing op het bedrijf

"Het gaat er om de novelties te herkennen, of liever nog de stapjes die een ondernemer aan het zetten is om tot een novelty te komen. Het lijkt met iets kleins te beginnen maar dat heeft consequenties voor alle aspecten van het bedrijf. Iets loopt, de ondernemer is tevreden. Probeer dan samen met de ondernemer te achterhalen waarom het goed loopt. Daar kan je op een gegeven moment een beschrijving van maken. Vraag goed door, ook bij dingen waar je denkt het antwoord al op te weten, daardoor krijg je soms een antwoord dat je niet verwacht. Eén van de boeren wilde de kalveren bij de koeien laten. Ik dacht dat hij dat wilde doen omdat het goed is voor het imago van de biologische landbouw. Als er burgers bij het kalven van een koe zijn moet je ze altijd uitleggen waarom de kalveren direct worden weggehaald. Dus ik ging daar eerst niet op in. Maar toen ik toch doorvroeg bleek dat de veehouder er nog een ander idee bij had. Hij had het gevoel dat als de kalveren moedermelk drinken ze meer weerstand tegen ziektes opbouwen en dat er via de moeder informatie aan het kalf doorgegeven wordt, bijvoorbeeld over hoe het zich moet gedragen in de kudde. Daarmee

krijgt zo'n novelty een heel ander karakter dan ik eerst dacht dat het had. Want als het werkt zullen veel meer boeren er het nut van in zien dan als het alleen gaat om het imago."

### Geef een goede beschrijving van de vernieuwing

De novelty is pas door te vertellen als er een goede beschrijving van is en als is aangetoond dat het werkt, waarbij helder is onder welke omstandigheden de vernieuwing bereikt is. Ook de stappen die de boer genomen heeft en de resultaten van die stappen, moeten beschreven worden. (zie ook H3) "Het is zaak om de harde schijf van de boer te legen, zeggen we wel eens. De boer beslist om met iets aan de gang te gaan. Dan moet je proberen hem te volgen en te achterhalen wat hij ziet, doet en constateert. Je bent op zoek naar een patroon: de boer doet iets en elke keer gebeurt hetzelfde. Dan kun je een goede beschrijving van de stapjes van de vernieuwing geven, anders kunnen anderen er nog niets mee. Het is niet altijd makkelijk om hoofdzaken en bijzaken te onderscheiden. Alles hangt met alles samen, en soms zie je die samenhang nog niet zo. En soms weet een boer niet meer wat hij gedaan heeft. Heel veel dingen gebeuren gevoelsmatig. Bovendien is hij geneigd alleen het laatste stapje te vertellen. Dat betekent dat je echt moet luisteren en zeker niet gelijk klaar moet staan met je advies, wat wij natuurlijk wel altijd gewend waren. De boer stelde vragen en wij gaven antwoord. Bij het speuren naar vernieuwingen is het andersom: wij vragen de boer het hemd van het lijf. Belangrijk is ook dat je heel vaak op het bedrijf komt. Wij komen er een maal per maand. Je leert boeren heel goed kennen en je volgt veel meer wat er gebeurt. Zo ben je een gesprekspartner en zal een boer ook makkelijker spontaan aan jou vertellen wat hij tegengekomen is."

*jezelf uitschakelen*



*Grasklaver*



### Op weg naar een novelty

Veranderingen die een boer doorvoert op zijn bedrijf zijn niet meteen een novelty. Pas na verloop van tijd blijkt of de veranderingen leiden tot een succesvolle novelty. Edith: "Soms denk je dat je er bent maar loop je opnieuw tegen allerlei problemen aan. Zo laat één van de veehouders zijn gras heel lang staan voordat hij het maait, vanwege de weidevogels. Dat gras is heel eiwitarm en structuurrijk. Daar moet iets tegenover staan. Hij bedacht dat grasklaver in het voer goed samen zou kunnen gaan met geplet graan. Voor de stalperiode is dat de ideale mix, maar nu we in de weideperiode tegen de herfst lopen, gaan de koeien helemaal onderuit, ze geven veel minder melk. Ook zijn ze heel dun op de mest. Kennelijk is er iets in het verse gras waardoor het systeem nog niet helemaal goed werkt. Die boer zegt al, het is een zoektocht voor het leven. Het is goed om zo verder te gaan, en misschien kom je uiteindelijk op een systeem dat werkt."

### Het andere werk verandert er ook door

"Mijn andere werk doe ik nu ook iets anders. Ik wacht nu langer voordat ik antwoord geef, ga minder uit van wat ik zelf denk dat de boer bedoelt en vraag eerst door. Daardoor overzie ik het hele bedrijf en de ondernemer meer en kan ik een beter advies geven, meer op maat."

### Tips voor een 'vernieuwingengesprek'

- Let op de structuur van het gesprek: maak een agenda;
- Ga uit van centrale thema's op het bedrijf; sluit aan bij de zoektocht van de ondernemer
- Vernieuwingen lijken makkelijker bespreekbaar rond proeven. Maar let op, zonder de proeven gebeurt ook veel;
- Zorg voor een goede uitwisseling tussen de partijen, bijvoorbeeld tussen onderzoeker en adviseur, die te maken hebben met een bepaald bedrijf. Dat kan via verslagen op intranet;
- Vraag eens een collega mee. Bereid wel vragen voor: waar wil je dat deze collega vooral op gaat letten? Waar wil je feedback op?

### Leestips

"Verschil maken. Novelty-productie en de contouren van een streekcoöperatie", Paul Swagemakers. april 2002. Circle for Rural European Studies, Leerstoelgroep Rurale Sociologie, Wageningen UR. Wageningen.

"Reconciling scientific approaches for organic farming research", Ton Baars. 2002. Part 1: Reflection on research methods in organic grassland and animal production at the Louis Bolk Institute, The Netherlands. Louis Bolk Instituut, Driebergen,

Website van het project Bioveem: [www.bioveem.nl](http://www.bioveem.nl) met verschillende voorbeelden en achtergrond in de context van de biologische melkveehouderij.





# 5. Bijeenkomsten met het beste resultaat

## Bijeenkomst met focus

Elke bijeenkomst heeft een of meer doelen. Deze moeten uiteraard bijdragen aan de algemene doelstelling van verbetering van de bedrijfsvoering en aan het specifieke doel van het thema dat behandeld wordt, zoals arbeid, onkruidbestrijding of bodem. Daarnaast dragen bijeenkomsten bij aan het verkrijgen van commitment, dat wil zeggen wederzijds vertrouwen tussen ondernemers en projectmedewerkers. Ook dragen ze bij aan het opbouwen van contacten naar buiten. Projectdeelnemers praten bijvoorbeeld met collega's over wat er in het project gebeurt en dragen zo informatie en kennis over aan collega's buiten het project.

Wie helder voor ogen heeft wat het resultaat van een bijeenkomst moet zijn, kan daar de werkvorm op aan laten sluiten. In de praktijk begint de voorbereiding meestal met de 'hoe'-vraag en wordt direct gekeken naar de vorm van de bijeenkomst.

Een bijeenkomst met focus, die voldoet aan helder geformuleerde resultaatverwachtingen is meer dan alleen maar 'leuk'. Projectmedewerkers die op deze manier al werken, geven aan dat een systematische voorbereiding bijdraagt aan het resultaat van de bijeenkomst. Die aanpak maakt de organisatie voor hen ook makkelijker doordat de organisatie beter op te delen is in aparte werkzaamheden die verdeeld kunnen worden over het team. Hulpmiddel bij een systematische voorbereiding van een bijeenkomst met focus, is bijgevoegde top 10 (zie de tien vragen op de volgende bladzijde).

Voor gezamenlijk leren en benutten van de kennis met boeren, onderzoekers, adviseurs en derden zijn bijeenkomsten nodig.

Bijeenkomsten die alleen maar 'leuk' zijn voor de deelnemers zonder dat ze bijdragen aan de doelstelling, hebben geen effect.

Voorwaarde is dat voorbereiden en evalueren van de bijeenkomsten systematisch en resultaatgericht gebeuren.



## Tien vragen vooraf

- wat is het thema van de bijeenkomst?
- waarom organiseren we deze bijeenkomst?
- welke resultaten verwachten we van de bijeenkomst?
- wie willen we bereiken?
- waar gaat de bijeenkomst plaatsvinden?
- wanneer gaat de bijeenkomst plaatsvinden?
- met wie gaan we samenwerken?
- hoe gaan we de bijeenkomst vormgeven?
- hoe ziet het werkplan en de tijdsplanning eruit?
- wat zijn de kosten, en past dit binnen de begroting?

Doel, doelgroep en resultaatverwachting goed doorspreken, leidt vanzelf tot een logische keuze voor vorm en activiteiten van de bijeenkomst. Ook het voorbereiden van de evaluatie hoort daarbij. Wie van tevoren nadenkt over de evaluatievragen die hij aan de deelnemers wil stellen, krijgt nog scherper voor ogen of de invulling van de bijeenkomst aansluit bij de resultaatverwachtingen.

### Evaluatie maakt bijeenkomst compleet

De resultaatverwachting van een bijeenkomst kan bijvoorbeeld zijn dat alle deelnemers bekend zijn met de nieuwe website van het project, weten hoe het interactieve deel werkt en daar thuis mee gaan werken. In de bijeenkomst kunnen de deelnemers oefenen op twee laptops, met instructie van projectmedewerkers.

Van tevoren bedenkt het team de evaluatievraag: kunt u er nu thuis mee aan de slag?

De teamleden stellen zich voor wat een deelnemer op deze vraag zal antwoorden.

Daarop bedenkt een van de teamleden dat het goed zou zijn ook op schrift iets mee te geven aan de deelnemers. Het team maakt een eenvoudige hand-out met (heel belangrijk) het webadres en de antwoorden op een aantal veelgestelde vragen.

### Vragen stellen helpt bij voorbereiding

Voor een groep biologische akkerbouwers zijn drie bijeenkomsten gepland. Zij hebben aangegeven dat ze het over arbeid willen hebben, onkruidbestrijding en bodem. De begeleiders denken na over een verdere invulling van de bijeenkomsten, die aantrekkelijk moeten zijn voor de telers, zinvol zijn en passen binnen de projectdoelstelling.

#### Soms gaat het zo:

- We moeten een bijeenkomst doen.
- Ja. Zullen we als eerste onkruidbestrijding nemen? Hoe vullen we dat in?
- Een demonstratie van verschillende machines werkt altijd wel goed.
- Oke. Nodig de fabrikanten maar uit.

#### Beter is om het zo te doen:

- Laten we kijken welke vragen de telers hebben gesteld bij deze drie onderwerpen. Waar gaat hun belangstelling naar uit?
- Onkruidbestrijding zat ze erg hoog.
- Ja, er waren een paar die erg veel last hebben van wortelonkruiden en de anderen herkenden zich daar ook in. Een teler heeft al van alles geprobeerd om van de kweek af te komen en een ander heeft veel last van akkerdistel. Dus we zullen echt met iets nieuws op dit gebied moeten komen. Dat past ook goed in ons jaarplan om vernieuwingen te stimuleren
- Wat voor resultaat kun je van zo'n bijeenkomst verwachten?
- Het is goed als ze in ieder geval van elkaar weten wat ze er al aan gedaan hebben en wat wel en niet werkt. Ze moeten dus nieuwe, praktisch toepasbare ideeën opdoen.
- Wellicht is het dan handig om niet alleen onze eigen deelnemers uit te nodigen. Voor verder verspreiding van die kennis kunnen we ook andere biologische akkerbouwers uitnodigen, en wellicht ook veehouders.
- Dan kan de bijeenkomst beter bij Prinsen plaatsvinden. Die is goed bereikbaar en heeft de ruimte.
- Werken we nog met anderen samen?
- Als je het over nieuwe oplossingen hebt, kunnen we die nieuwe machine demonstreren die specifiek ontwikkeld is voor wortelonkruiden. Dan moet de fabrikant natuurlijk wel meewerken, en willen we de verhalen van telers die ze nu al gebruiken.
- Dan heb je het gelijk over hoe we de middag invullen. Door de demonstratie van die machine doen de deelnemers dus nieuwe ideeën op. Maar daarnaast moeten we een werkvorm zoeken die ervoor zorgt dat de mensen met elkaar in gesprek raken over hun ervaringen.

### 'Overall aan denken'

Een systematische voorbereiding en evaluatie geven ook inzichten aan het team, die weer handig zijn voor een volgende bijeenkomst. Een voorbeeld uit BIOM\*  
Wiepie van Leeuwen, onderzoeker bij PPO voor BIOM:

"Het is belangrijk de voorbereiding heel nauwkeurig te doen. Zo krijg je helder of je wel overall aan gedacht hebt. Zo kun je nagaan of je je doel bereikt hebt. Bij de laatste landelijke bijeenkomst van BIOM-deelnemers hadden we bijvoorbeeld gesteld dat er nieuwe aanmeldingen moesten komen voor de nieuwsbrief. Dat betekent wel dat je nieuwsbrieven neer moet leggen met aanmeldingsformulieren er bij. We waren die keer ook heel blij dat we een evaluatie hadden gedaan. Bij ieder groepje hadden we van te voren iemand aangesproken om de tijd in de gaten te houden en net voor tijd op te houden om ons Aviertje met vijf vragen te beantwoorden. We lieten de deelnemers een cijfer geven voor de inhoud en de werkvormen die we gekozen hadden. We kregen cijfers tussen de 7 en 8 terwijl we zelf het gevoel hadden dat mensen veel minder tevreden waren. Dat gevoel kwam voort uit de vragen die mensen tijdens de lezingen stelden. Maar dat zegt dus nog niet wat ze van de bijeenkomst vinden."

\*) Biologische  
landbouw  
In omschakeling  
is een  
praktijk netwerk  
van boeren en tuinders  
in de biologische  
open teelten.

### Leestips:

"A guide for project M&E. Managing for impact in rural development", Irene Gviijt en Jim Woodhill. 2002.

IFAD Rome. Overzicht van alle aspecten van monitoring en evaluatie in projecten en stakeholderbetrokkenheid.

Bevat achtergronden, praktische handreikingen en opdrachten. Website: [www.ifad.org](http://www.ifad.org)

"The Fifth Discipline. The art and practice of the learning organization", Peter Senge. 1990. Random House, London. Heeft een overzichtelijke structuur om ook alleen enkele onderdelen te lezen, bevat voorbeelden en opdrachten.

Geeltjes  
gebruiken  
werkt echt.



## 6. Aan de slag met interactieve werkvormen

Een dialoog die als doel heeft informatie en kennis uit te wisselen is de basis van elk veranderingsproces. Er zijn talloze werkvormen die deze interactie bevorderen. Een beperkte selectie is in dit hoofdstuk te vinden.

Bij nieuwe werkwijzen, zoals interdisciplinair werken en werken met ervaringskennis horen nieuwe werkvormen, die tot een paar jaar geleden nauwelijks in het Nederlands landbouwkundig onderzoek werden gebruikt. Het onderzoek was sterk top-down gericht en hield zich veelal bezig met getallen en technieken. Onderzoekers traden niet in overleg met de probleemeigenaren en gebruikers van de kennis en ook hadden ze nauwelijks contact met onderzoekers uit andere disciplines. Nu onderzoekers wel die interactie aangaan met andere mensen en ook meer gesprekken voeren en iedere deelnemer kennis in moet kunnen brengen, zijn dus nieuwe werkvormen nodig. Juist in interactie, in gesprekken met elkaar, krijgen mensen inzicht in elkaars standpunten en achtergronden, en vindt kennisuitwisseling plaats.

Valkenspel.  
Zie bladzijde 40.



werkmethode 1

### Verlevendig gesprek met iets van thuis

Iedereen zittend aan tafel, pratend en luisterend: zo zien de meeste bijeenkomsten met projectdeelnemers er wel uit. Als je het geluid zou kunnen uitzetten, blijft een film over die gauw verveelt, vanwege de saaiheid. Het kan ook anders. In het melkveehouderij project Vel Vanla is geëxperimenteerd met een actievere vorm van informatie-uitwisseling over het thema bodembeheer aan de hand van grond die de deelnemers meenamen van hun eigen bedrijf.

De melkveehouders wilden graag meer leren over wat er in hun grond leeft, of er verschil is tussen de verschillende bedrijven, en dus beheer van de bodem en wat het nut is van de verschillende bodemorganismen. Melkveehouders namen ieder een zak grond mee van hun eigen bedrijf. Op de bijeenkomst nam iemand ook grond mee uit het bos omdat deze grond krioelt van het leven. Onder de microscoop zien de veehouders de verschillen in het voorkomen van micro organismen; vervolgens discussiëren ze waarom die verschillen er zijn en hoe ze ontstaan.

Werkmethode met iets van thuis: grond of product van het eigen bedrijf meenemen, hier waarnemingen aan doen en die bespreken.

Doel: discussie uitlokken en kennis opdoen over bijvoorbeeld goed bodembeheer of iets anders dat is meegenomen van het bedrijf

Resultaat: met eigen ogen waarnemen en ontdekken, zodat opgedane kennis beter beklijft.

Tips: deze werkmethode werkt uiteraard niet als er vorst in de grond zit of na een lange droogteperiode! Een mals regenbuitje helpt wel. In het Vel Vanla magazine staan varianten uitgewerkt waarbij geen microscoop nodig is (zie leestips). Laat de deelnemers twee aan twee werken, zodat ze steeds met een collega in gesprek zijn over wat er te zien is. Iets anders dat de deelnemers mee kunnen nemen is bijvoorbeeld een product van hun bedrijf zoals een zak aardappelen.

### Ook voor kennismaking

Werkmethode: iedere deelnemer neemt iets mee van huis (zie boven).

Doel: kennismaking vergemakkelijken en verlevendigen.

Resultaat: Deelnemers praten makkelijker, levendiger en ze komen meer van elkaar te weten en onthouden het beter.

Voorbeeld: Voor het begin van de eerste bijeenkomst wordt aan de deelnemers gevraagd iets kenmerkends mee te nemen van huis. Op de bijeenkomst kunnen de boeren zichzelf met hun bedrijf voorstellen aan de hand van het meegenomen voorwerp.

Tip: variant hierop is om deelnemers te vragen een voorwerp mee te nemen dat symbool kan staan voor hoe er vroeger werd gewerkt in de sector. Hiermee kan een discussie gestart worden over veranderingen en aanpassingen in de bedrijfsvoering door de tijd heen.

werkmethode 2

### Vakkenspel voor uitwisseling van kennis en ervaring

Informatie uitwisselen tussen deelnemers kan op een ludieke manier met het vakkenspel. Bij een BIOM-bijeenkomst die bedoeld was voor zowel akkerbouwers als veehouders paste Derk van Balen, werkzaam bij DLV deze methode toe voor de evaluatie. "We hielden voor akkerbouwers en veehouders een demonstratie van machines die wortelonkruiden zoals kweek bestrijden. We wilden het gebruik ervan inventariseren. Je kunt wel iedereen een papiertje in de handen drukken, maar daarvan worden er vrij weinig ingevuld. Daarom wilden we het eens anders doen. We hadden een klein aantal vragen bedacht, zoals: heeft u een akkerbouwbedrijf, een veehouderij of overig? Heeft u grote, matige of geen problemen met wortelonkruiden? Over welk onkruid praten we: kweek, distel of overig? Als u voortaan wortelonkruiden gaat bestrijden, gebruikt u dan de oude beproefde methode, de speciaal ontwikkelde of de methode die er ook voor gebruikt zou kunnen worden? Uit de vragen blijkt wie waar ervaring mee heeft opgedaan. Als mensen in een bepaald vak gaan staan, kun je doorvragen. Iemand die bij 'problemen met onkruiden' in het vak overig gaat staan, kun je vragen van welk onkruid hij last heeft. Wij zelf leren daar weer van dat boeren ook problemen hebben met andere onkruiden dan waar wij van uit gaan. Of je kunt eens vragen of het onkruid last geeft op één perceel of op het hele bedrijf. Je ziet dat ongeveer de helft van de mensen meedoet aan het vakkenspel. De andere helft staat buiten de vakken toe te kijken. Maar iedereen die daar staat, hoort toch hoe anderen met wortelonkruiden omgaan. Daarmee is voldaan aan een van de doelen van onze bijeenkomst, dat mensen een beeld krijgen van elkaars werkwijze in deze onkruidbestrijding. Ik denk dat ik deze methode vaker ga gebruiken."

### Werkmethode vakkenspel

Werkmethode: Drie of vier vakken op de grond tekenen, met schildersafplakband afzetten of in het veld afzetten met rood-wit lint en haringen. Hoeken van een kamer aangeven kan ook. Elk vak vertegenwoordigt een antwoord, bijvoorbeeld: gebruikt u wel eens x, met antwoorden Nooit, Soms en Altijd. Op een vraag van de spelleider gaan de aanwezigen in het vak staan van het antwoord dat de spelleider aan een vak geeft. De deelnemers gaan in het vak staan dat bij het antwoord hoort. Vervolgens kun je nog aan enkelen een toelichting bij hun antwoord vragen. De deelnemers zien zelf de verdeling van de aanwezigen over de vakken en bij bepaalde vragen kan om een toelichting worden gevraagd aan de mensen die in een bepaald vak staan.

Doel: Achterhalen wat de deelnemers hebben opgestoken van de bijeenkomst, deelnemers zicht geven op wat andere deelnemers met de opgedane kennis gaan doen.

Resultaat: Zicht op wat de deelnemers hebben geleerd, zicht op problemen die er met betrekking tot het onderwerp spelen op het bedrijf, deelnemers weten van elkaar wat ze (gaan) doen.

Tips: Houd het kort, stel een paar vragen, zodat mensen die het niets vinden, niet te lang hoeven wachten. Als evaluatiemethode werkt hij goed als het om concrete resultaatverwachtingen gaat. De werkmethode is ook op andere manieren in te zetten, bijvoorbeeld

als kennismaking of als inventarisatie. Vragen zijn dan bijvoorbeeld: In welke sector ben je werkzaam, Wat is je functie, Aantal jaren ervaring met ..., Wie heeft goede ervaring met..., Wie heeft slechte ervaring met... Hoeveel nieuwe ideeën heb je opgedaan die je in... gaat toepassen, Hoe heb je deze sessie ervaren.

### Projectdeelnemers bepalen agenda voor nieuw jaarplan

Een project wordt pas echt gedragen door de deelnemers als die invloed hebben op wat er op het programma staat. Praktijknetwerk Natuur breed <sup>\*</sup>vulde dat letterlijk in door samen met de deelnemers het jaarplan 2004 te maken. Dit was een logische stap in het vierjarige project dat sterk top-down was begonnen. In de loop van de tijd kwam er steeds meer interactie tussen deelnemers en tussen deelnemers en onderzoekers. Kennis en ervaring van beiden werd als gelijkwaardig beschouwd. Frans van Alebeek, vanuit PPO betrokken bij Natuur breed: "Het jaarplan voor 2004 maakten we via de open spacemethode. Mensen zijn heel enthousiast over deze manier van werken. Zo krijg je naar boven wat ze echt belangrijk vinden. Wel vind ik dat je van tevoren bij zo'n jaarplanning moet aangeven wat het budget is en hoeveel ruimte er is om nieuwe wegen in te slaan. Nadeel bij ons was dat er maar weinig deelnemers waren omdat het midden in een drukke oogstperiode viel. Misschien is het beter zoiets in de winter te doen. Het voordeel om met deelnemers en onderzoekers samen een jaarplan te maken is, dat vanuit beide kanten ideeën komen waar de ander niet aangedacht heeft, maar waar ze wel enthousiast over zijn."

Werkmethode jaarplan maken: Deelnemers geven aan op briefjes (gekleurd papier, geeltjes) wat ze belangrijk vinden voor het nieuwe jaarplan voor het project. Zij krijgen de volgende vragen voorgelegd: Wat wilt u in het vervolg van het project nog meer bereiken? Welke acties zijn daarvoor nodig? Welke bijdrage kunt u daar zelf aan leveren? Rond deze onderwerpen vormen deelnemers groepjes, naar hun eigen interesse. Vervolgens praten ze in de groepjes hierover verder. Wie dat wil, kan naar een ander groepje gaan op het moment dat hij of zij niets meer kan toevoegen aan de discussie of wanneer het gesprek hem of haar niet meer boeit. Per groepje maakt iemand gespreksaantekeningen, op een flap die later in een muurkrant voor iedereen te lezen zijn. Uiteindelijk ontstaat een aantal agendapunten voor het nieuwe jaarplan, met bijbehorende actiepunten en namen van mensen die zich daarvoor willen inzetten.

Doel: Een agenda maken voor het komende jaar die gedragen wordt door alle deelnemers

Resultaat: deelnemers zijn betrokken bij wat er het komende jaar gaat gebeuren

Tip: De bijeenkomst moet zo gepland zijn dat deelnemers niet net in een drukke periode op hun bedrijf zitten.

werkmethode 3

\*] Natuurbreed is een netwerk van 33 praktijkbedrijven die aan de hand van een bedrijfsnatuurplan natuur-elementen op hun bedrijf hebben aangelegd.

### Elkaars standpunten leren kennen

Het kan niet anders of in een participatief proces komen meningsverschillen naar boven. De kunst is om daar op een zinvolle manier mee om te gaan, bijvoorbeeld door onderhandelingsgesprekken te houden, waarin duidelijk wordt wat de standpunten zijn van de verschillende partijen, uit welke achtergrond die voortkomen en wat de machtsverdeling is.

Hieronder volgt een voorbeeld ontleend aan een Natural Resource Management project (Voyageurs National Park) waarvan meer info te vinden is op:

[www.environmentalframing.org](http://www.environmentalframing.org). In dit project werd grond onteigend ten gunste van een natuurpark waar mensen soms al generaties lang een (vakantie) huis hadden.

Betrokkenen hadden zich al behoorlijk ingegraven in standpunten. Mensen voelden zich ook emotioneel betrokken bij wat er ging gebeuren.

**Werkmethode:** De deelnemers splitsen zich op in duo's en krijgen de opdracht ieder vijf minuten naar de ander te luisteren. Die krijgt daarin de gelegenheid te vertellen waar het volgens hem of haar om gaat in de kwestie die ter tafel ligt. De ander mag geen vragen stellen, niet in de rede vallen, alleen aandachtig luisteren.

**Doel:** Basis leggen voor verdere onderhandelingen en samenwerking

**Resultaat:** Beeld van de verschillende gezichtspunten op de kwestie verkrijgen, met de feiten en de gevoelens van betrokkenen die daarbij horen

### Leestips:

- "Learning through stakeholder participation, implications for research", Janice Jiggins. 2002. Paper presented at: Challenges of international cooperation, communication with all stakeholders. Einsiedeln, Switzerland. In: "Minder voor Meer", Jet Proost (red.). 2002. Leesbundel bij de workshops Minder voor Meer, over integrale kennisontwikkeling. Innovatiecentrum Biologische Landbouw van Wageningen UR.

- Vel Vanla Magazine, augustus 2002, jaargang 1, no. 1, over het thema Bodem. NLTO Projecten B.V., Drachten. ([www.velvanla.nl](http://www.velvanla.nl)).
- "Participatory Learning and Action. A trainers guide", Jules Pretty and Irene Guijt. 1995. IIED participatory methodology series, London.
- The Facilitator's fieldbook: step-by-step Procedures, Checklists and Guidelines, Samples and Templates". Thomas Justice and David W. Jamieson.
- WUR medewerkers kunnen bij het IAC een 5-daagse cursus volgen op het gebied van Facilitation of Multistakeholderprocesses and Social Learning. Zie hiervoor info op [www.iac.wageningen-ur.nl/services/training](http://www.iac.wageningen-ur.nl/services/training).
- "Creativiteit Hoe? Zo! Inzicht, inspiratie en toepassingen voor het optimaal benutten van uw eigen creativiteit en die van uw organisatie". Igor Bytsebier. 2002. Uitgeverij Lannoo BV, Tielt. Zie ook [www.lannoo.com](http://www.lannoo.com).
- [www.cocd.net](http://www.cocd.net), een site van het Centrum voor de Ontwikkeling van het Creatief Denken, met allerlei documenten over werkvormen, met achtergronden en praktische aanwijzingen.



## 7. Omgeving innoveert mee

Innovaties zijn geen zaak van ondernemers en onderzoekers alleen. Partijen om het bedrijf en de ondernemer heen, maar ook adviseur en onderzoeker kunnen het beste meegroeien met de innovaties, om die veranderingen ook werkelijk te verankeren in bedrijfsvoering, organisatie en markt.

De functie van derde partijen in het netwerk van ondernemers is erg belangrijk. Toeleveringsbedrijven, bedrijfsbegeleiders, vakorganisaties, studiegroepen, instituten en beleidsmakers beïnvloeden allemaal de werkwijze van een agrarisch ondernemer. Zij vormen het netwerk dat de ondernemer begeleidt. Zolang dat netwerk vanuit het conventionele kennissysteem denkt en werkt, stimuleert het ondernemers niet om over te stappen op nieuwe werkwijzen. Het is dus belangrijk dat het netwerk mee verandert en enthousiast raakt voor de projecten. Pas als het hele netwerk mee innoveert kan er sprake zijn van een systeeminnovatie.

### Derden nodig voor vervolg

De deelnemers en onderzoekers aan het Praktijknetwerk Natuur breed hebben als geen ander gemerkt hoe belangrijk het is derden bij het project te betrekken. Bij hen speelde niet alleen het overnemen van innovaties in bredere kring, maar zij merkten ook goed dat een vierjarig project net voldoende is om betrokkenheid van allerlei mensen te krijgen en de eerste natuurresultaten te kunnen laten zien. Vervolgens is de projectperiode afgelopen. Onderzoekers en projectdeelnemers willen graag dat de activiteiten ook na afloop van het project doorgaan. Daarvoor moeten vanaf de start van het project al relaties worden opgebouwd.

Binnen het project Natuur breed worden grote successen geboekt. Alle deelnemende bedrijven hebben een deel van hun bedrijf ingericht met natuur. Binnen het project is geld beschikbaar om zaaigoed of bomen en struiken te bekostigen en om inkomstenderving te compenseren. De deelnemers zijn enthousiast, maar vrezen voor het eind van het project als de geldstroom stopt. Frans van Alebeek: "Als je natuur op het bedrijf van de boer wil bevorderen, zul je toch met geld moeten komen. In drie van de vier regio's is het gelukt om andere partijen bij het project te betrekken. Provincie, waterschappen en gemeenten zijn de partijen die het geld bijeen brengen en die je enthousiast moet zien te krijgen. Bij aanvang van het project hebben we daar al over nagedacht door bedrijven te selecteren die goed naar buiten toe konden communiceren, met hun eigen verhaal. Ook hebben we gelijk agrarische natuurverenigingen erbij betrokken. Die kunnen vaak een belangrijke rol spelen om waterkwaliteit te koppelen aan de landbouwbelangen en om de resultaten uit het project verder te verspreiden."



Iedereen mee?

We hebben altijd de gemeentes, provincies en waterschappen op de hoogte gehouden van de vorderingen van het project. Ze kregen jaarverslagen en uitnodigingen voor bijeenkomsten. Dan zie je dat in een regio de contactpersoon heel betrokken raakt. Een beleidsambtenaar organiseert bijvoorbeeld zelf regelmatig bestuurlijk overleg om draagvlak te krijgen onder de bestuurders. Daar heb je als projectgroep niet de tijd en de middelen voor. Daarnaast zie je dat sommige deelnemers de kar gaan trekken, bijvoorbeeld iemand die ook wethouder is. Is er eenmaal beweging dan haken anderen ook aan. In de Hoeksche Waard zat een deelnemer die ook vanuit LTO betrokken was bij het project functionele agrobiodiversiteit, de provincie kwam met geld en ook VROM gaf subsidie en zo zie je dat het project verder kan gaan.

In één regio kwam het niet van de grond. Daar hebben wij een rondetafelgesprek gehouden met stellingen met alle betrokkenen. We hebben laten zien hoe het in andere provincies werkt. Het lijkt erop of het nu begint te lopen.”



### In kaart brengen van belangrijke partijen

Herman Vermeer, werkzaam bij ASG, is gewend om bij aanvang van een project het hele krachtenveld rondom het onderzoeksthema in kaart te brengen. Centraal op een leeg vel papier schrijft hij het probleem, bijvoorbeeld biggensterfte in het kraamhok. Vermeer: “Dan kijk je voor wie het probleem het grootst is. In dit geval is dat de boer. Die teken je er vlak bij. Daarna zet je er andere partijen in, ministerie, provincie, slachterij of consument. Liefst met namen van afdelingen of zelfs personen. Bij het ministerie kun je bijvoorbeeld te maken hebben met mensen, die een verschillend belang hebben in het project. Afhankelijk van hun belang bij en invloed op het project komen de actoren dichter of verderaf te staan van de probleemformulering. Hoe dichter bij het centrum hoe groter de invloed. Dit kan zijn geld, beslissingsbevoegdheid, de beschikbaarheid van een bijzondere stal, de overdracht van informatie naar andere delen van de keten. Evenzo kun je een overzicht maken van de partijen die belang hebben bij het oplossen van het probleem en de redenen die ze daarvoor hebben.

Door het op papier te zetten kun je goed bekijken of je niemand over het hoofd ziet. Ook kun je het makkelijker delen met anderen. Aan de hand van dit schema kun je bepalen welke partijen je vanaf het begin bij het project moet betrekken. Meestal informeren we die partijen wel, we sturen verslagen op en nodigen ze uit voor bijeenkomsten, al kunnen we nog meer doen.

De meeste problemen waar wij aan werken zijn toch vooral van belang voor de primaire sector. Daar werken we dan ook het meest mee. Als andere partijen een rol kunnen spelen bij de oplossingen dan betrekken we die er ook bij. Een slachterij is niet geïnteresseerd in doodliggen van biggen, maar wel in een uniform aflevergewicht. We nodigen hen uit bij bijeenkomsten waar we de aanpak van het onderzoek bespreken, vragen hen een deel van het voorstel te schrijven of zij geven in de loop van het project inhoudelijke informatie over het onderzoeksonderwerp. Zo creëer je draagvlak voor de oplossingen die gevonden worden en het geeft een stuk gedeelde eindverantwoordelijkheid. Ze hoeven niet persé financieel bij te dragen, ze kunnen ook een deel van het werk doen.”

### Creative oplossingen komen van uiteenlopende perspectieven:

Het is goed om stakeholders uit te nodigen samen met het projectteam vorm te geven aan onderzoek of project. Pas wel op twee belangrijke valkuilen:

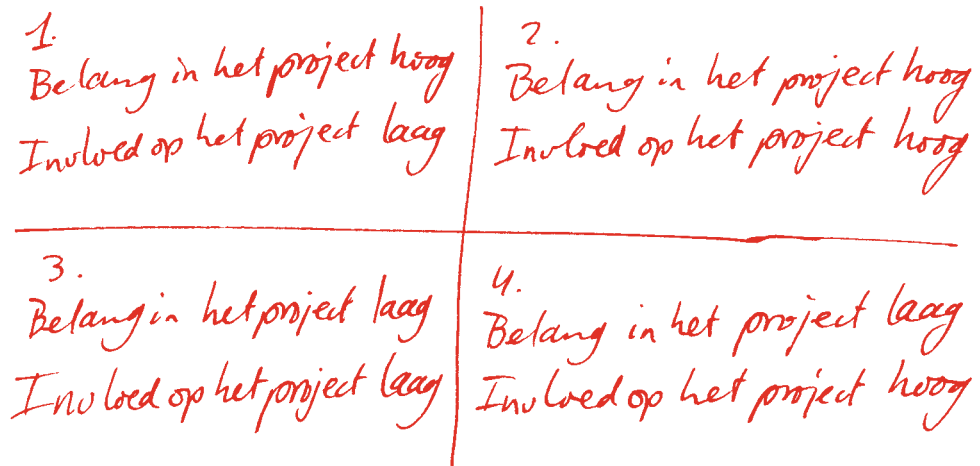
- De verkeerde mensen uitnodigen;
- Belangentegenstellingen uit de weg gaan.

Tientallen jaren landbouwkundig systeemonderzoek wijst uit dat de projectresultaten afhangen van de keuze van wie meepraat. Dit geldt ook voor de samenstelling van het projectteam en de interactie van het team met de stakeholders (zie ook H1 over interdisciplinair samenwerken). Een systematische stakeholder analysis kan bij aanvang van het project veel problemen voorkomen (zie tip op de volgende bladzijde).



### Tip:

Vooraf en tijdens de projectuitvoering, kan het heel handig en nuttig zijn te inventariseren wie er allemaal bij het project betrokken zijn en op wie al dan niet inspanningen vanuit het project gericht zijn. Maak een lijst van namen en zet daarna simpelweg de namen in een schema, met de volgende kwadranten:



Inspanningen richting actoren in het 3e kwadrant lijken niet zinnig, voor die in 2 daarentegen vanzelfsprekend. Afwegingen kunnen gemaakt worden voor de kwadranten 1 en 4. Actoren uit 1 zullen graag in het project betrokken worden en hebben mogelijk een functie bij kenniscirculatie en verdere toepassing. Actoren in 4 kunnen een risico inhouden voor het welslagen van het project: ze hebben geen belang, maar wel invloed. Hierbij kun je denken aan actiegroepen, pers, publieke personen. Blijf relaties met ze onderhouden.



### Leestips:

"Facilitating innovation for development. A RAAKS resource box", Paul Engel en Monique Salomon. 1997.  
KIT (Amsterdam), CTA en STOAS (beide Wageningen).

"Interactieve Technology Assessment. Een eerste gids voor wie het wagen wil", John Grin, Henk van de Graaf, Rob Hoppe. 1997. Den Haag: Rathenav Instituut; W57. (106 pp., ISBN 90 346 3433 7).

"Poeh en de wederkerige technologie",  
Peter Groot Koerkamp en Bram Bos. 2003.  
Wageningen, Wageningen UR.



**Tekst en Productie:**

Jet Proost (Jet Proost Communicatie  
Advies en Journalistiek, Bennekom) en  
Leonore Noorduyn (De Schrijfster,  
Wageningen)

**Fotografie:**

PPO, PPO-AGV, Bioveem: Marcel Bekken,  
Hans Dijkstra (GAW/Bureau voor Beeld),  
Harry Pijnenburg (DLV), Animal Sciences  
Group van Wageningen UR, P. Busselen,  
KULAK ([www.kulak.ac.be](http://www.kulak.ac.be)), Vel Vania

**Vormgeving:**

Henk-Jan Panneman, Arnhem

**Druk:**

Advadi, Arnhem

**Met dank aan:**

Frans van Alebeek, Ton Baars, Derk van  
Balen, Greet Blom, Leontine Colon, Edith  
Finke, Gerko Hopster, Wiepie van Leeuwen,  
Jac Meijs, Ina Pirxterhuis, Jaap Schröder,  
Gidi Smolders, Frank Verhoeven, Herman  
Vermeer.

Dit boek is tot stand gekomen in opdracht  
van het Koepelprogramma Biologische  
Landbouw (DWK 401-1). Dit programma  
wordt gefinancierd door het ministerie van  
Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en  
uitgevoerd door Wageningen Universiteit en  
Researchcentrum.

Deze publicatie is verkrijgbaar bij het  
secretariaat van het Koepelprogramma,  
per adres:  
Innovatiecentrum Biologische Landbouw  
Wageningen UR  
Postbus 9101  
6700 HB Wageningen  
[info@biologischelandbouw.net](mailto:info@biologischelandbouw.net)

Deze publicatie is tevens in pdf  
beschikbaar in de Kennisbank biologische  
landbouw en voeding:  
[www.biologischelandbouw.net/kennisbank/](http://www.biologischelandbouw.net/kennisbank/)

Overname van teksten is toegestaan mits  
voorzien van duidelijke bronvermelding.

## Onderzoek anders

Hoe breng je ervaringskennis en wetenschappelijke kennis bij elkaar?

Waarom is het belangrijk in systemen te denken?

Welke werkvormen kun je gebruiken om bijeenkomsten leuker en effectiever te maken?

Hoe houd je het netwerk rondom de boer betrokken?

Dit soort vragen komt naar boven bij onderzoek volgens de Wageningen Aanpak.

Sleutelwoorden zijn systeemgericht werken, interactief, innovatief en interdisciplinair.

**Onderzoek anders** wijst de weg bij deze nieuwe manier van werken voor onderzoekers en andere betrokkenen, waarbij gezamenlijk leren voorop staat.

**Onderzoek anders** laat zien wat er komt kijken bij de nieuwe denk- en werkwijzen, biedt inspiratie met praktijkvoorbeelden uit diverse projecten en reikt handvatten aan om zelf aan de slag te gaan.



WAGENINGEN **UR**

*For quality of life*