

32

476

[824]

Efficiënte
productie

INNOVATIE

Een routekaart naar duurzame landbouw:
dierenwelzijn
wegen en kruispunten
nieuwe allianties



ALTERRA

WAGENINGEN UR



LEI

WAGENINGEN UR

REFERAAT

Brouwer, F.M., W. van Eck, M.A.H.J. van Bavel, G.F. van den Bosch, H. Leneman & O. Oenema, 2003. Een routekaart naar duurzame landbouw; wegen en kruispunten. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 824

Het realiseren van duurzame landbouw blijkt een lastig probleem. In het project "routekaart" wordt een denklijn uiteengezet waarlangs de zoektocht naar duurzame landbouw kan verlopen. Centraal staan vijf invalshoeken: Waarom: wat is het probleem, Wat: wat verstaan we onder duurzame landbouw, Waar: hoe is dit ruimtelijk uitgewerkt, Hoeveel: welke afwegingen van kosten en baten zijn van belang en Hoe: hoe bereik je een duurzame landbouw. Per invalshoek wordt ingegaan op begrippen, denklijnen en dilemma's. De eerste toepassingen van de routekaart laten zien dat het aan visies op duurzame landbouw niet ontbreekt maar dat afwegingsvraagstukken (hoeveel) en transitieprocessen (hoe) vaak moeilijk in te vullen zijn. Verdere uitwerking moet zich richten op het combineren van de verschillende invalshoeken en minder op verdieping van elk afzonderlijk.

Trefwoorden: duurzame landbouw, transitie management, veranderingsprocessen, kosten en baten, afwegingsprocessen

ISSN 1566-7197

Dit rapport kunt u bestellen door € 15,- over te maken op banknummer 36 70 54 612 ten name van Alterra, Wageningen, onder vermelding van Alterra-rapport 824. Dit bedrag is inclusief BTW en verzendkosten.

© 2003 Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte
Postbus 47, NL-6700 AA Wageningen.
Tel.: (0317) 47 47 00; fax: (0317) 41 90 00; email: info@alterra.nl

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Dit project is uitgevoerd in het kader van het onderdeel Strategische Verkenningen Duurzame Landbouw binnen programma 385 'Milieuplanbureaufunctie'.

Projectnummer 230159.02

Een routekaart naar duurzame landbouw:

wegen en kruispunten

INHOUD

Samenvatting	5
1 Waarom een routekaart?	7
2 Dimensies	9
3 De kaart	11
3.1 Waarom: wat is het probleem?	11
3.2 Wat: wat is duurzame landbouw	14
3.3 Waar: ruimtelijke aspecten van duurzame landbouw	18
3.4 Hoeveel: welke afwegingen zijn aan de orde	20
3.5 Hoe: hoe bereik je het, transitie management	22
4 Reiservaringen	25
4.1 Analyse van rapporten	25
4.2 Ontwerp van duurzame landbouwsystemen	28
4.3 Betekenis	29
5 Tot slot ... en verder	31
Bronnen	32



Samenvatting

De landbouw moet veranderen richting een meer duurzame landbouw. Het realiseren hiervan blijkt in de praktijk echter lastig. Niet alleen ontbreekt het vaak aan concrete invullingen van het begrip duurzame landbouw, ook het inpassen hiervan in een groter ruimtelijk geheel en het daadwerkelijk totstandbrengen van veranderingen is moeilijk. In het project "routekaart" wordt een denklijn uiteengezet waarlangs de zoektocht naar duurzame landbouw kan verlopen.

De routekaart kent verschillende elementen:

Dimensies/invulshoeken; Bij het vraagstuk van Transitie duurzame landbouw onderscheiden we vijf dimensies, vijf invalshoeken om tegen het routevraagstuk aan te kijken:

- *Waarom:* wat is het probleem ten aanzien van duurzame landbouw (en duurzame ontwikkeling)?
- *Wat:* wat verstaan we onder duurzame landbouw?
- *Waar:* wat zijn de ruimtelijke aspecten van deze visie, wat is de relatie landbouw en omgeving?
- *Hoeveel:* welke afwegingen van kosten en baten zijn van belang?
- *Hoe:* hoe bereik je een duurzame landbouw, welke actoren spelen mee, wat zijn belemmeringen?

De vijf invalshoeken geven verschillende manieren van kijken naar duurzame landbouw. Deze staan niet los van elkaar maar geven juist ieder een aspect van het vraagstuk.

Legenda/begrippen; de legenda geeft uitleg over verschillende begrippen en zorgt daarmee voor een gemeenschappelijk kader. Het met elkaar delen van begrippen en betekenis hiervan is een belangrijke activiteit in iedere fase van een transitieproces. Wat verstaan we bijvoorbeeld onder "landbouw"? En wat onder "duurzaamheid"?

Wegen/denklijnen; er zijn meerdere wegen die naar dezelfde bestemming kunnen leiden. De metafoor "wegen" geeft verschillende denklijnen weer, verschillende manieren van aankijken tegen de problematiek. Waarom is de landbouw niet duurzaam? Wat kunnen we doen om duurzame ontwikkeling te bevorderen?

Kruispunten/dilemma's; wegen lopen niet allemaal parallel maar zullen elkaar ook kruisen. Onder de metafoor "kruispunten" komen de dilemma's in het zoekproces naar een duurzame landbouw aan bod. Moet bijvoorbeeld bij de zoektocht naar duurzame landbouw de ecologische invalshoek leidend zijn of moeten de ecologische, economische en sociaal-culturele invalshoeken gelijkwaardig zijn?

De routekaart beoogt een bijdrage te leveren aan het structureren van de discussie over duurzame landbouw. De eerste beperkte toepassingen van de routekaart laten zien dat het aan visies op duurzame landbouw niet ontbreekt. Koppeling hiervan aan kosten en baten en aan

mogelijkheden daadwerkelijk een transitie te realiseren blijkt echter moeilijk. Visies op transitie management staan over het algemeen ver van de inhoud af, terwijl inhoudelijke visies nauwelijks op het transitieproces ingaan. De conclusie is dan ook dat verdere uitwerking zich moet richten op het combineren van de verschillende dimensies en minder op verdieping van de afzonderlijke invalshoeken.

1 Waarom een routekaart?

De landbouw moet veranderen richting een meer duurzame landbouw. Dat is een alom verbreide opvatting waar veel over gesproken wordt en waar velen proberen een bijdrage aan te leveren. Betrokkenen praten echter ook over de complexiteit en de weerbarstigheid van het probleem. Niet alleen blijkt het moeilijk te zijn invulling te geven aan het begrip duurzame landbouw, ook het inpassen hiervan in een groter ruimtelijk geheel en het daadwerkelijk totstandbrengen van veranderingen is lastig.

In deze brochure zetten we een denklijn uiteen waarlangs de zoektocht naar duurzame landbouw kan verlopen. We noemen dit een routekaart, niet omdat wij zo goed de weg weten, maar omdat we verschillende wegen in beeld brengen die ingaan op verschillende aspecten van het probleem. In de kaart is er niet één eindbestemming. Integendeel, duurzame landbouw is een begrip met vele invullingen, sterk afhankelijk van de accenten die worden gelegd. Bovendien moet duurzame landbouw vooral als een ontwikkelingsproces worden gezien en wordt steeds minder gesproken over vaste, concrete einddoelen.

De routekaart kent verschillende elementen:

- **Dimensies;** kaarten zijn over het algemeen tweedimensionaal, hetgeen een abstrahering is van de driedimensionale werkelijkheid. Bij het vraagstuk van Transitie duurzame landbouw onderscheiden we vijf

dimensies, vijf invalshoeken om tegen het routevraagstuk aan te kijken.

- **Legenda;** om een routekaart goed te kunnen lezen is een legenda nodig. Deze geeft uitleg over verschillende onderdelen van de kaart en zorgt daarmee voor een gemeenschappelijk begrippenkader waarmee de kaart kan worden gelezen.
- **Wegen;** er zijn meerdere wegen die naar dezelfde bestemming kunnen leiden. Met de metafoor "wegen" geven we verschillende denklijnen weer, verschillende manieren van aankijken tegen de problematiek.
- **Kruispunten;** wegen lopen niet allemaal parallel en langs elkaar maar zullen elkaar regelmatig kruisen. Dit biedt de mogelijkheid van richting te veranderen maar levert ook soms keuzeproblemen op. Met de metafoor "kruispunten" geven we de dilemma's weer in het zoekproces naar een duurzame landbouw.

Met de routekaart beogen we een bijdrage te leveren aan het structureren van de discussie over duurzame landbouw. Keuzes bij het uitstippelen van de route naar een duurzame landbouw kunnen inzichtelijk worden gemaakt door te benoemen welke begrippen gebruikt worden en wat deze betekenen. Met deze structurering kunnen plannen en beleidsvoornemens worden bekeken op uitgangspunten, ambities en compleetheid.

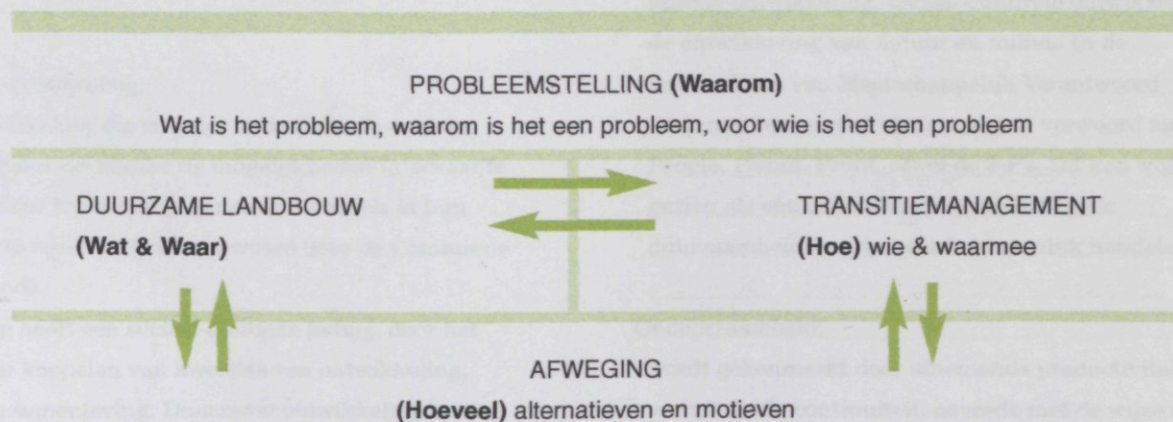
Het opstellen van de routekaart is nadrukkelijk geen theoretische exercitie, integendeel, bruikbaarheid voor beleid en praktijk staat centraal. Tegelijk met het maken van de routekaart hebben we daarom gereisd. We hebben verschillende reizen gemaakt, mede om te kijken of de routekaart hierbij van nut was en om ideeën op te doen voor verbetering. Een apart onderdeel van deze brochure vormen derhalve de reiservaringen. Voor de lezer kan het handig zijn van deze ervaringen gebruik te maken en niet helemaal van het begin af aan te beginnen.

2 Dimensies

In de routekaart staan vijf invalshoeken (dimensies) centraal:

- **Waarom:** wat is het probleem ten aanzien van duurzame landbouw (en duurzame ontwikkeling)?
- **Wat:** wat verstaan we onder duurzame landbouw?
- **Waar:** wat zijn de ruimtelijke aspecten van deze visie en hoe zijn deze uitgewerkt?
- **Hoeveel:** welke afwegingen van kosten en baten zijn van belang?
- **Hoe:** hoe bereik je een duurzame landbouw, wat is het transitieproces?

De vijf invalshoeken geven verschillende manieren van kijken naar duurzame landbouw. Deze staan niet los van elkaar maar geven juist ieder een aspect van het vraagstuk. Onderstaande figuur geeft schematisch de onderlinge samenhang weer.



Bij de "wat" en de "waar"-vraag staat de inhoudelijke visie op duurzame landbouw centraal. Vragen die een rol spelen zijn wat verstaan we onder duurzame landbouw, welke functies kennen we aan landbouw toe en wat is de relatie van de landbouw met de omgeving?

Bij de "hoe"-vraag staat het veranderingsproces centraal. Vragen die daar een rol spelen zijn welke actoren zijn betrokken en welke rol spelen zij in het transitieproces, welke barrières zijn er, welke instrumenten zijn er nodig/mogelijk om het proces te faciliteren?

Bij de vragen over het "waarom" en "hoeveel" gaat het zowel om de inhoud als om het proces.

3 De kaart

In dit hoofdstuk worden verschillende onderdelen nader verkend. Hierbij wordt het volgende stramien gevolgd:

- begrippen (legenda-eenheden)
- denklijnen (wegen)
- dilemma's (kruispunten)

De vijf dimensies uit hoofdstuk 2 vormen hierbij de kapstok.

3.1 Waarom: wat is het probleem?

Begrippen

Duurzaamheid;

- Duurzaamheid wordt vaak beschreven als een afweging tussen ecologische, economische en sociaal-culturele aspecten.

Duurzame ontwikkeling;

- Een ontwikkeling die voorziet in de behoefte van de huidige generatie zonder de mogelijkheden in gevaar te brengen voor toekomstige generaties om ook in hun behoefte te voorzien (zoals verwoord door de Commissie Brundtland).
- Dit begrip heeft een sociaal-politieke lading, door het aan elkaar koppelen van kwesties van ontwikkeling, milieu en samenleving. Duurzame ontwikkeling heeft niet enkel betrekking op milieu- en natuurbehoud en beheer van hulpbronnen, maar ook op goed bestuur en

sociale rechtvaardigheid. Duurzaamheid en ontwikkeling zijn onafscheidelijk met elkaar verbonden.

- De WRR definieert in een recent rapport (WRR, 2002) "duurzame ontwikkeling als waarde" versus "duurzame ontwikkeling als metabegrip". Bij "duurzame ontwikkeling" als waarde doelt het begrip op het streven het menselijk handelen in balans te brengen met het ecologisch draagvlak. Daarnaast wordt duurzame ontwikkeling gebruikt in een veel bredere betekenis, door de WRR aangeduid als metabegrip, waarbij duurzaamheid betrekking heeft op zowel de ecologische, economische en sociaal-culturele kwaliteit.
- Duurzame ontwikkeling vergt een integrale benadering, waarbij er een evenwichtige aandacht is voor economische ontwikkeling, sociaal-culturele ontwikkeling en de ontwikkeling van natuur en milieu. In de terminologie van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen worden deze aspecten verwoord met People, Planet, Profit, ofwel de 3-P's. Dit kan worden gezien als een concretisering van het brede duurzaamheidsbegrip naar het mogelijk handelen.

Onduurzaamheid;

- wordt gekenmerkt door afnemende productiviteit, verminderde continuïteit, onvrede met de wijze waarop voedsel wordt geproduceerd etc.

Denklijnen

In het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (VROM, 2001) is de transitie naar een duurzame landbouw op de agenda gezet. Geconstateerd wordt dat de huidige landbouwpraktijk in Nederland tot druk leidt op de milieucondities die nodig zijn om de gewenste milieukwaliteit, natuur en biodiversiteit te realiseren. Daarnaast leiden economische ontwikkelingen (prijsverlaging in het kader van het landbouwbeleid, verdere afspraken over liberalisering van de wereldhandel en de toetreding van nieuwe lidstaten tot de EU) tot prijsverlaging en afnemende subsidies. De maatschappelijke acceptatie om voedselproductie te subsidiëren neemt af, terwijl de gelijktijdig de internationale concurrentie toeneemt en ook de kritiek op efficiency-gedreven grootschalige landbouw groeit (InnovatieNetwerk Groene Ruimte en Agrocluster, 2003). Verder zijn sociaal-culturele veranderingen bepalend. De landbouw heeft te maken met relatief zware arbeidsomstandigheden, terwijl bedrijfsopvolging van de ene op andere generatie zeker niet meer vanzelfsprekend is.

Bovenstaande beschrijving van het probleem gaat in op zowel economische, ecologische als sociaal-culturele problemen. In het Plan van Aanpak Duurzame landbouw (LNV, 2002) worden niet alleen deze inhoudelijke problemen genoemd maar wordt ook ingegaan op de ondoorzichtigheid van het agrocomplex, het inconsequente handelen van burgers en consumenten en de beperkte mogelijkheden via de prijzen van producten en diensten te sturen.



Er is maatschappelijke onvrede over de wijze waarop voedsel wordt geproduceerd. Die vormt - ondanks verbeteringen in de laatste jaren - een belasting voor het milieu, de natuurlijke hulpbronnen, het welzijn en de gezondheid van dieren. Er is irritatie over het uitbreken van dierziekten en de overlast bij het bestrijden daarvan en meer in het algemeen zijn er spanningen rond ruimtegebruik en bedrijfsvoering. En er is bezorgdheid over de veiligheid van producten (ziektekiemen, reststoffen, GGO's). De landbouw wordt bovendien ervaren als een ondoorzichtig complex met oneindige vertakkingen en verbindingen, hetgeen leidt tot onzekerheid, wantrouwen en soms onredelijke eisen. Dat versterkt de feitelijke problemen, evenals het gegeven dat het handelen van burgers en consumenten inconsequent is en de prijzen van producten en diensten niet in overeenstemming zijn met de algemene maatschappelijke opvattingen over de gewenste landbouwpraktijk." (LNV, PVA duurzame landbouw)

Dilemma's

Duurzaamheid (maar ook onduurzaamheid) wordt meestal beschreven in drie aspecten: economische aspecten, ecologische aspecten en sociaal-culturele aspecten. In feite gaat het om een evenwichtige afweging tussen deze aspecten. Daarnaast speelt echter ook het aspect van afweging en afwenteling in ruimte en tijd. Het gaat niet alleen om de gevolgen hier en nu maar ook om de gevolgen elders en later (VROM, 2002). Deze verschillende invalshoeken vormen een matrix die gebruikt kan worden om problemen te kunnen plaatsen: welke aspecten zijn nu niet duurzaam? Invulling van de duurzaamheidmatrix voor de landbouw levert het onderstaande beeld op (Tabel 1). Met "hier" wordt het Nederlandse perspectief bedoeld.

Een transitie vereist een nieuw perspectief op de landbouw. Traditioneel staan kostprijsverlaging en productieverbetering centraal. Op dit moment is echter kennis nodig over de landbouw in het perspectief van de samenleving als geheel. Een perspectief op de landbouw vraagt om keuzes rond uitgangspunten. Tegelijk aanpakken van alle duurzaamheidsproblemen zal moeilijk zijn. Duurzaamheid gaat over keuzes maken.

Tabel 1 Duurzaamheidsproblemen op verschillende schaalniveau's

	Sociaal-culturele aspecten	Economische aspecten	Ecologische aspecten
HIER en NU	- Stankhinder - Aantasting landschap en culturele identiteit - Dierenwelzijn	- Continuïteit bedrijven - Lage inkomens in de primaire sector.	- Bedreiging natuur en biodiversiteit - Vermesting - Verdroging - Verontreiniging - Gebruik energie
ELDERS	- Vermindering voedselzekerheid	- Bedreiging concurrentiepositie - Verdeling welvaart - Marktoegang van ontwikkelingslanden	- Verzuring bossen en natuurgebieden - Uitputting energievoorraden - Klimaatverandering - Vermindering biodiversiteit
LATER	- Aantasting landschap	- Economische veerkracht	- Uitputting natuurlijke hulpbronnen

3.2 Wat: wat is duurzame landbouw

Ontwikkelen van een visie is een belangrijke stap in een transitieproces naar een duurzame landbouw. Daarbij komen vragen aan de orde wat we onder duurzame landbouw verstaan en hoe de componenten economie, sociaal-cultureel en ecologie zijn uitgewerkt? Wat is het ambitieniveau, welke uitgangspunten worden daarbij gehanteerd en hoe integraal is de visie ten aanzien van de samenhang met andere sectoren, de milieuthema's en schaalniveaus?

Begrippen

Landbouw;

- De landbouw als sector bestaat uit vele bedrijven die relaties hebben met andere economische sectoren, met agroproductieketens en de natuurlijke omgeving (zie figuur). De landbouw is divers, er zijn vele soorten bedrijven.
- In de discussie over duurzame landbouw is een vraag of het vooral gaat over de traditionele productiefuncties van landbouw (landbouw als primair economische activiteit) of dat de productie van bijvoorbeeld natuur, landschap en zorg ook onderdeel uitmaken van een duurzame landbouw (landbouw als multifunctionele activiteit)
- Bij landbouw als primair economische activiteit met het accent op de productiefunctie wordt landbouw uitgesplitst in sectoren en productierichtingen, bijvoorbeeld:



1. Glastuinbouw en champignonenteelt (glasgroente, snijbloemen, pot- en perkplanten, champignons)
 2. Opengrondstuinbouw (opengrondsgroente, fruit, bloembollen, boomkwekerijproducten)
 3. Akkerbouw (aardappelen, suiker, granen, uien)
 4. Grondgebonden veehouderij (zuivel, rundvlees, schapenvlees)
 5. Intensieve veehouderij (varkensvlees, pluimveevlees, eieren, kalfsvlees)
- Vanzelfsprekend zijn er in de praktijk ook combinaties van de genoemde activiteiten mogelijk.

Multifunctionele landbouw;

- Naast landbouw als producent van voedsel, waarbij de primaire productie als schakel in de agroproductieketen wordt gezien, is de primaire productie ook van belang voor de inrichting van het landelijk gebied. Daarbij kan de landbouw naast de productie van voedsel ook andere functies vervullen. Andere functies zijn bijvoorbeeld:
 - recreatie (minicampings, logies, theesalon, partijtjes, wandelingen, survival etc.)
 - water (waterberging, noodoverloop, vernatting)
 - natuur (biodiversiteit, gebruiksnatuur, landschapselementen)
 - landschap (cultuurlandschap, identiteit)
 - verwaardiging van producten (kaasmakerij, verwerking, aan-huis-verkoop)
 - zorg (ouderen, verslaafden, kinderopvang, verstandelijk gehandicapten)

Ketens;

- Met de agroketen wordt bedoeld de ketting van toeleverancier naar primaire productie naar verwerking naar retailer naar consument en omgekeerd. Met de ketens wordt sterk de nadruk gelegd op de productielijn en de onderlinge relaties tussen de verschillende schakels.

Intensiteit;

- De begrippen intensief en extensief duiden op de intensiteit waarmee de grond wordt gebruikt. De begrippen worden zowel in economische context (saldo

per ha van de verschillende activiteiten) als in bedrijfsmatige context (kg N/ha, energieverbruik etc.) gebruikt.

- Economische intensiteit van de bedrijfsvoering kan worden weergegeven in termen van toegevoegde waarde per eenheid arbeid. Hoewel de intensiteit per bedrijf in economische zin per jaar sterk kan variëren geldt de volgende trits naar oplopende intensiteit in economische zin: Intensieve veehouderij - akkerbouw - melkveehouderij - opengrondstuinbouw - glastuinbouw.

Grondgebondenheid;

- Met het begrip grondgebondenheid wordt aangegeven in hoeverre een productietak grond nodig heeft voor de productie. Akkerbouw, opengrondstuinbouw en melkveehouderij vallen doorgaans onder grondgebonden landbouw. Glastuinbouw en intensieve veehouderij zijn in de regel niet of slechts beperkt grondgebonden vormen van landbouw.

Denklijnen

De combinatie van de begrippen landbouw en duurzaamheid levert een veelvoud aan definities op:

- Bijv. "...landbouw die in overeenstemming is met de wensen van de samenleving: wat betreft de geleverde producten en op het gebied van milieu, dierenwelzijn, voedselveiligheid, ruimtelijke structuur en omgevingszorg. En daarbij moet de sector ook economisch duurzaam blijven." (LNV, 2002)"
- Of "productieve, concurrerende en efficiënte methode voor het produceren van agrarische producten, die gelijktijdig gericht is op het beschermen en verbeteren van het natuurlijk milieu en de sociaal-economische omstandigheden van lokale gemeenschappen" (Unilever).
- Of : "sustainable agriculture can be considered as a process in which the demands for its inputs - food, fibre and other services - are met from farming practises that are economically efficient, environmentally friendly, and socially acceptable." (OECD, 1998).

Bij de door LNV gehanteerde definitie zijn de centrale begrippen 'samenleving' en 'economische duurzaamheid', terwijl een Sustainable Agriculture Initiative van Unilever duurzaamheid ziet in het licht van een langetermijnvisie als voedingsmiddelenproducent.

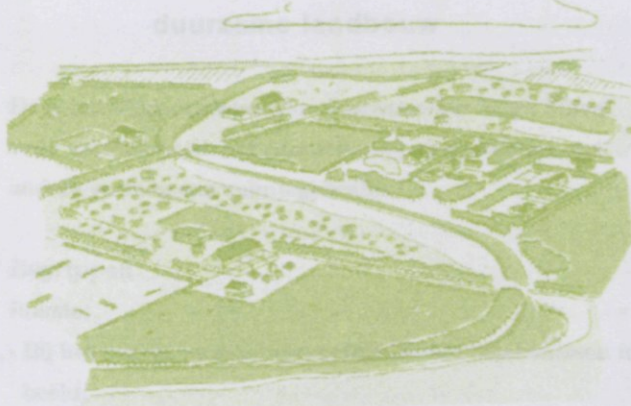
Opvallend is dat de door betrokkenen gehanteerde definities sterk samenhangen met de interventiemogelijkheden die zij hebben. Zo is voor een Ministerie van LNV de politieke inbedding van belang, terwijl de OESO een sterk internationale dimensie hanteert, waarbij



begrippen als efficiency, effectiviteit en maatschappelijke acceptatie van belang zijn.

Over de concretisering van duurzame landbouw bestaan uiteenlopende opinies, die mede bepaald worden door het ambitieniveau:

- Antropocentrische benadering, waarbij de mens en de maatschappelijke context van duurzame ontwikkeling richtinggevend is voor de invulling van duurzame landbouw;
- Ecocentrische benadering, waarbij het ecosysteem centraal staat bij de invulling van duurzame landbouw;
- Visie op duurzaamheid, waarbij een sterke en zwakke invulling aan dit begrip kan worden gegeven. Bepalend



daarbij is in welke mate bij het formuleren van milieukwaliteitseisen rekening gehouden wordt met maatschappelijke en economische randvoorwaarden. Bij de 'zwakke' benadering van duurzaamheid is uitruil tussen de drie aspecten (economie, ecologie en sociaal-

cultureel) mogelijk. Het interen op de ecologische dimensie (voorraden natuurlijk kapitaal) is niet in het geding wannneer dit ruimschoots gecompenseerd wordt door een groei in de economische en sociaal-culturele dimensies.

Afwegingen

Duurzame ontwikkeling vergt een afweging ('trade-off') tussen economische, sociale en milieu factoren. De afweging wordt vaak gezien in het "hier en nu". Daarnaast gaat het echter ook om afwegingen tussen nu en later en tussen hier en elders. Hierbij spelen dus drie dimensies:

- afweging tussen economische, ecologische en sociaal-culturele aspecten
- afweging in ruimte (hier en elders)
- afweging in de tijd (nu en later)

De verschillende dimensies worden weergegeven in onderstaande tabel (Tabel 2).

Tabel 2 Doelen duurzame landbouw

	Sociaal-culturele aspecten	Economische aspecten	Ecologische aspecten
HIER en NU	- Voedselveiligheid en Gezondheid - Leefomgeving - Arbeidsomstandigheden - Dierenwelzijn en -gezondheid	- Inkomen en inkomensafhankelijkheid	- Natuurkwaliteit
ELDERS	- Voedselzekerheid	- Mondiale welvaartverschillen	- Klimaat - Energiebehoud
LATER	- Behoud landschap	- Economische continuïteit	- Behoud natuurlijke hulpbronnen (bodem, water, biodiversiteit)

Dilemma's

De vraag of extensieve landbouw duurzamer is dan intensieve landbouw is niet éénduidig te beantwoorden. Sommigen geven aan dat vanuit milieukundig opzicht intensieve landbouw beter is omdat de belasting per eenheid product lager is dan bij extensieve landbouw en bovendien de productie op minder oppervlakte gerealiseerd kan worden. Anderen geven aan dat extensieve landbouw duurzamer is omdat de emissies per hectare laag zijn en bovendien gelijktijdig nog vele andere doelstellingen worden bereikt op het gebied van natuur en landschap, dierenwelzijn en sociaal-culturele waarden.

Het dilemma is derhalve of vanuit duurzaamheidsoogpunt moet worden gestreefd naar een spreidingsconcept (veel extensieve landbouw) of een concentratieconcept waarbij op een kleine oppervlakte intensief maar milieu-efficiënt wordt geproduceerd.

In veel visies over duurzame landbouw komt het principe van het sluiten van kringlopen voor. Deze kringlopen kunnen op verschillende schaalniveaus beschouwd worden: bedrijf, regio, land, werelddeel etc. Bij het denken in kringlopen is altijd lastig aan te geven wat wel en wat niet meegenomen wordt in de kringloop.

3.3 Waar: ruimtelijke aspecten van duurzame landbouw

De ruimtelijke aspecten van duurzame landbouw omvat twee invalshoeken: het ruimtebeslag en de relaties met andere vormen van ruimtegebruik.

Begrippen

Ruimte;

- Bij het begrip "ruimte" zijn verschillende betekenissen in beeld:

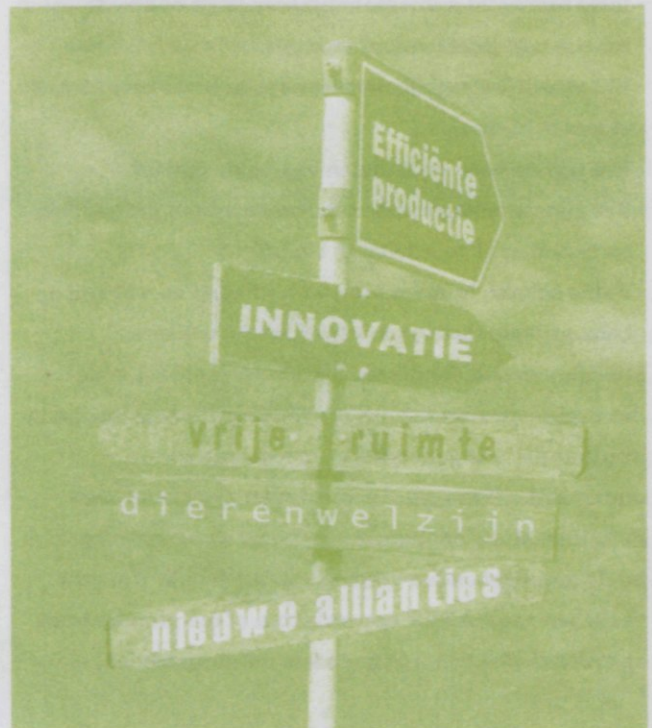
- Ruimte = ruimtebeslag, de tweedimensionale ruimte
- Ruimte = drie-dimensionaal, inclusief ondergrond, biosfeer en atmosfeer.
- Ruimte = emissieruimte/milieugebruiksruimte
- Ruimte = landschappelijke eenheid en culturele identiteit

- Per invalshoek van duurzaamheid spelen andere ruimtelijke vraagstukken en problemen:

- Economisch: feitelijk ruimtebeslag, conflicterende ruimte-claims, concurrentie, grondprijs,
- Ecologisch: draagkracht ecosysteem, eisen aan de milieukwaliteit, interactie met natuur en stad
- Sociaal-cultureel: landbouw als beeldbepaler voor landschap, culturele identiteit, stad-land interactie, recreatie

Ecological footprint;

- Met het begrip 'ecologische voetafdruk', wordt bedoeld het ruimtebeslag dat de Nederlandse consument elders gebruikt. De voedselconsumptie is hierbij een belangrijke factor en er zijn berekeningen waarbij de ruimteclaim van de Nederlandse landbouw elders in de wereld een factor 2 tot 3 groter is dan het totale ruimtebeslag van de landbouw in Nederland. De productie van voedsel, aanvoer van grondstoffen voor de productie van veevoer, zaad, mest, en de bewerking, verwerking en transport van producten dragen bij aan een ecologische voetafdruk.



Denklijnen

De landbouw is nog steeds de grootste ruimtegebruiker in Nederland. Aan het ruimtegebruik zitten twee belangrijke aspecten: het ruimtebeslag en de relaties met andere vormen van ruimtegebruik. Daarnaast zijn allerlei nieuwe functies in het landelijk gebied in ontwikkeling (recreatie, natuurbeheer, waterberging) die van groot belang zijn voor het ruimtegebruik door de landbouw. In de ruimtelijke afwegingen van duurzame landbouw - lokaal, regionaal, nationaal, continentaal en mondiaal - spelen de volgende vragen:

- Is de functie hier fysiek mogelijk?
- Is de functie hier noodzakelijk/wenselijk of kan de functie ook elders vervuld worden?
- Wat zijn de belangrijkste overwegingen om voor hier of elders te kiezen?
- Wat zijn de voor- en nadelen van beide opties?
- Wat zijn de belangrijkste randvoorwaarden om nadelen op te heffen of voordelen te benutten?
- Welke actoren kunnen hieraan bijdragen en wat zijn de belangrijkste instrumenten om dit te realiseren?

Multifunctionele landbouw speelt een grote rol in de discussie over ruimtegebruik. Multifunctionele landbouw wordt veelal ook genoemd als oplossing voor duurzaamheidsvragen. De begrippen zijn echter niet hetzelfde. Multifunctionele landbouw wordt vooral gezien bij de grondgebonden vormen van landbouw. Het gaat veelal om aanzienlijke oppervlakten of om grondgebruik op cruciale plekken (nabij steden, natuurgebieden, etc)

Dilemma's

In het afwegingsproces rond duurzame landbouw kent ruimtegebruik specifieke vragen. Bij het ruimtegebruik is nl. sterk de relatie met andere functies aan de orde. Ten eerste omdat landbouw ruimte inneemt die dan niet voor andere functies beschikbaar is. Hoeveel ruimte is nodig voor landbouw in het kader van het "voorzien in de behoeftes van de huidige en toekomstige generaties"? Die behoeftes zouden bijvoorbeeld kunnen zijn: voldoende ruimte om te voorzien in Nederlandse voedselvoorziening. Of moet Nederland bijdragen aan de voedselvoorziening van "de rest van de wereld". Het aantal hectares landbouwgrond in Nederland neemt af, maar de productiviteit per hectare neemt toe. Voor de landbouwsector als totaal is Nederland een groot exportland en lijkt de Nederlandse voedselvoorziening dus gegarandeerd. Dit beeld kan echter verschillend zijn per sector, waarbij in het bijzonder de akkerbouw in Nederland onder druk staat.

Een tweede invalshoek is dat landbouw van invloed is op andere grondgebruiksfuncties en vice versa. Een duurzaam gebruik van de schaarse ruimte stelt bijzondere eisen aan de landbouw. In dit licht bezien moet duurzame landbouw altijd passen in concepten over duurzaam ruimtegebruik.

3.4 Hoeveel: welke afwegingen zijn aan de orde

In deze paragraaf wordt ingegaan op afwegingen van kosten en baten. Doel is begrip te krijgen voor de verschillende benaderingen. Hoe worden kosten en baten gewaardeerd en welke afwegingen zijn doorslaggevend?

Begrippen

Maatschappelijke kosten en baten;

- kosten en baten voor de "maatschappij". Dergelijke baten zijn niet altijd in geld uit te drukken (bijvoorbeeld schone lucht of een fraai landschap). Dit in tegenstelling tot kosten en baten voor particulieren of bedrijven.

Publieke goederen;

- goederen die door hun aard publiek bezit zijn, zoals water, natuur en landschap

Externe effecten;

- onbedoelde neveneffecten bij de productie, bijv. milieuschade

Denklijnen

Kosten-batenanalyse is een veelvuldig toegepaste methode voor het maken van afwegingen over kosten en baten van een beleidsvoornemen. Hierbij wordt alle mogelijke effecten in monetaire waarden uitgedrukt om op basis daarvan afwegingen te maken. Bij een maatschappelijke kosten- en batenanalyse zal helder



moeten zijn welke kosten en baten worden meegenomen. Zo is de vraag of baten zoals schoon drinkwater in een analyse kunnen worden meegewogen. Dit geldt ook voor publieke goederen zoals natuur en landschap. Bij afwegingen van kosten en baten is namelijk van belang of en zo ja hoe rekening gehouden wordt met de zogenaamde 'externe effecten'. Wanneer milieuschade naar de toekomst wordt afgewenteld wordt in feite op basis van geleend kapitaal 'winst' gemaakt.

Zo mogelijk drukken we kosten en baten uit in monetaire eenheden. In de praktijk kunnen vele externe effecten niet voldoende in geld worden uitgedrukt. Zo zal dat in veel gevallen ook voor duurzame landbouw gelden. In dergelijke gevallen zal dan ook een ruimere afweging van kosten en baten nodig zijn. Kosten kunnen door verschillende partijen worden gedragen (agrariers, andere actoren en de overheid).

Naast kosten zijn ook de baten van belang en deze zijn zeker niet uitsluitend monetair. Ook zal de milieu- en maatschappelijke winst zichtbaar gemaakt moeten worden. Deze liggen op het raakvlak van economie, ecologie en sociale cohesie. De baten van milieubeleid zijn vaak minder zichtbaar dan de kosten, omdat deze moeilijk meetbaar zijn, maar ook omdat baten vaak elders (en/of aan anderen) ten goede komen (de zogenaamde secundaire effecten, zoals volksgezondheid).

Ook multi-criteria analyse wordt vaak toegepast. Alternatieven worden daarbij beoordeeld aan de hand van criteria die per probleem kunnen verschillen. Aan elk

criterium wordt een gewicht toegekend dat het belang van het criterium voor de beslisser weergeeft. Bij afwegingen over duurzame landbouw kunnen zeker niet alle baten monetair worden gewaardeerd. Daarbij kan gedacht worden aan criteria zoals milieukwaliteit, landschap en natuur. Een nadeel bij de toepassing van MCA is dat het toekennen van gewichten een grote mate van willekeurigheid in de methode brengt.

Dilemma's

Bij het gangbaar milieubeleid is vrij goed bekend wat de kosten daarvan zijn voor de direct betrokken partijen. De eventuele baten zijn veel minder duidelijk en kunnen betrekking hebben op ecologische criteria (bijvoorbeeld schoon drinkwater), economische aspecten (lagere kosten of verhogen van opbrengsten door aanpassingen in de bedrijfsvoering) of sociaal-cultureel (door het verbeteren van imago of het versterken van maatschappelijke cohesie, bijvoorbeeld door het verbeteren van samenwerking met maatschappelijke organisaties). Doordat de baten zo moeilijk vergeleken kunnen worden met de kosten, zijn kosten-batenanalyses over het algemeen vrij pessimistisch.

In besluitvormingsprocessen vormen kwantitatieve benaderingen (kosten-baten-analyse, multicriteria-analyse) over het algemeen een beperkte rol. Veeleer gaat het ook om immateriële zaken (weerstand, macht) een rol en is meer van belang een algemeen gevoel van enthousiasme en onderlinge chemie bij partijen te realiseren. Het arenamodel (zie transitieprocessen) speelt hierop in.

3.5 Hoe: hoe bereik je het, transitie management

De hoe-vraag gaat in op de aard van het veranderproces. Wat is van belang hierbij, wat niet? Sturing en communicatie zijn belangrijke invalshoeken.

Begrippen

Transitie;

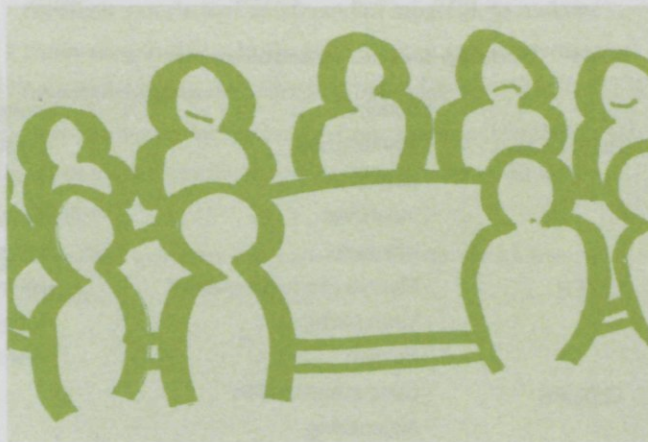
- Volgens Vrom zijn transities "structurele maatschappelijke veranderingen die zeker 20 tot 25 jaar vergen" (Vrom, dossier duurzame ontwikkeling)
- LNV, trekker van de transitie Duurzame Landbouw, beschrijft het in het Plan van Aanpak Transitie Duurzame Landbouw als volgt: "Een transitie wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van weerbarstige problemen en ambitieuze langetermijndoelen, door de noodzaak van systeemveranderingen, door learning by doing en door een geïntegreerde benadering wat betreft doelen en betrokken partijen. (pva transitie duurzame landbouw LNV)
- Een transitie wordt derhalve gekenmerkt door de betrokkenheid van vele actoren. Een tweede kenmerk is de spanwijdte van deze actoren; vrijwel de gehele maatschappij is op enige wijze meer of minder bij het proces betrokken.

Transitiemanagement;

- Transitiemanagement kan kortweg omschreven worden als de visie op het sturen in het proces van transitie. Welke actoren dragen bij aan het totstandkomen van de transitie en welke rol wordt hen toebedeeld? En welke instrumenten zijn er nodig om het de transitie naar een duurzame landbouw vorm te geven? De meest bekende definitie van het begrip wordt gegeven door Rotmans (in Van der Weijden en Hees, 2002): Transitiemanagement is "een procesgerichte sturingsfilosofie, waarin onzekerheid, complexiteit en samenhang kernbegrippen zijn".

Kenmerken zijn:

- Langetermijn denken als afwegingskader voor korte termijn beleid
- Denken in termen van meerdere domeinen en verschillende actoren



- Sturen op leerprocessen
- Inzetten op vernieuwing (systeeminnovatie) en verbetering
- Het openhouden van een scala aan opties (breed speelveld)

Sleutelbegrippen transitie management in schematische vorm

Aan de hand van de belangrijkste begrippen is het onderstaande schema (Tabel 3) ingevuld. Hierdoor worden relevante thema's voor het analyseren van transitie management geduid, geordend en inzichtelijk gemaakt.

Denklijnen

Een transitieproces wordt getypeerd door twee dominante proceskenmerken die relevant zijn voor strategische keuzes in het transitieproces. Het eerste kenmerk is onzekerheid. De processen hebben een zeer lange looptijd

(minimaal één generatie) en er wordt gedacht in meerdere domeinen en actoren. De lange looptijd maakt het onmogelijk om een helder en concreet zicht op het eindresultaat te verkrijgen. Nog lastiger is het identificeren van trajecten waarlangs deze eindresultaten bereikt kunnen worden (de routekaart). Dit maakt dat er onder de betrokkenen geen stabiele gedeelde zekerheid over het eindbeeld kan ontstaan, wat o.a. implicaties heeft voor het belang dat men voelt bij het proces. Ook de grote complexiteit is sturend voor de 'hoe' vraag, doordat een actor niet in staat is een volledig beeld van het totale proces te verkrijgen. Immers, verschillende deelprocessen vinden gelijktijdig en in onderlinge afhankelijkheid plaats. Er nemen veel actoren deel aan het proces, ieder met een eigen kennis, belang en invloed. Het bovenstaande impliceert zodoende onzekerheid over het nu (lopend proces) en het later (eindresultaat).

Een tweede kenmerk van dit proces is de wijze waarop het door waarden gestuurd wordt. De essentie van het

Tabel 3 Sleutelbegrippen voor transitie management

	Economie	Ecologie	Sociaal-cultureel
HIER en Nu	- Marktsituatie - Koploper - Incentives - Innovatie	- Restrictie - Peloton - Stakeholderdialoog - Kennisdeling	- Maatschappelijke dialoog - Imago - Consumptiecultuur - Productiecultuur
LATER	- Meervoudig ruimtegebruik - Vermarkting - Peloton	- Verinnerlijking - Inbedding - Afwenteling	- Bewustwording - Verweving - Overtuiging
ELDERS	- Concurrentiepositie - Afstemming		

ontwikkelen van een duurzame landbouw zit hem in het inbrengen van ecologische en sociale waarden in het agro-economische systeem. Hierbij komt de economische duurzaamheid aan de productiekant van dit systeem onder druk te staan. Het inbrengen van ecologische en sociale waarden gebeurt vanuit maatschappelijke systemen, via de overheid. Kenmerkend is echter dat zij eenzijdig aan de productiekant van de keten worden ingebracht. De rol van de consumptiekant is tot op heden sterk onderbelicht, terwijl ook deze een ontwikkeling moet doormaken om de transitie naar een duurzame landbouw mogelijk te maken.

Het transitieproces kan gezien worden als een veranderingsproces. Hierin worden over het algemeen drie fasen onderscheiden.

- De fase van 'Unfreezing'; d.w.z. het ter discussie stellen van de uitgangssituatie waardoor er draagvlak ontstaat voor verandering.
- De fase van 'Changing'; d.w.z. het daadwerkelijk veranderen vanuit de uitgangssituatie naar de gewenste situatie.
- De fase van 'Refreezing'; d.w.z. het consolideren van de bereikte verandering.

In de notitie 'Methodiek voor de evaluatie van een transitie' geeft het RIVM een aantal handvatten voor de analyse van transities. Zij onderscheidt zes transitiearena's. Een transitie is, zoals hierboven aangegeven, een zeer complex en langdurig geheel en bestaat uit vele deelprocessen met ieder hun eigen dynamiek. De fases van ieder deelproces beïnvloeden elkaar onderling, en de deelprocessen beïnvloeden elkaar. De transitiearena's zijn onderscheiden op hun doel, op de wijze waarop zij bijdragen aan 'unfreezing-changing-refreezing'. Er worden zes transitie arena's onderscheiden. De eerste drie, en de vierde gedeeltelijk, vallen onder 'unfriezing', de vierde en de vijfde onder 'changing' en de zesde onder 'refreezing'.

- 1 Probleemperceptie; het streven naar een gezamenlijke perceptie van (deel)problemen.
- 2 Toekomstbeelden; het formuleren van ambities voor de verre toekomst.
- 3 Research & development; het ontwikkelen van vernieuwende technieken en werkwijzen met als doel het bereiken van de toekomstbeelden mogelijk te maken.
- 4 Innovaties in de praktijk; het uittesten van innovaties en nichemarkten in de praktijk (koplopers).
- 5 Systeem verandering; het creëren van een beleidscontext om veranderingen/innovaties door te voeren bij het peloton.
- 6 Afwerken systeem; het consolideren van de nieuwe situatie.

Dilemma's

De constatering dat de huidige landbouw niet als duurzaam beschouwd kan worden, is afkomstig uit de maatschappij. Hiermee vervult de maatschappij de rol van probleemeigenaar. Deze gedachte heeft zich de afgelopen vijftig jaar steeds verder verbreid en heeft zich vertaald in de oprichting van NGO's en in het stemgedrag van mensen. Hierdoor is het probleem op de politieke agenda gezet en heeft het zich vertaald in overheidsbeleid gericht op de agrarische productie. Een andere mogelijke doorwerking van de onderkenning van het probleem door de maatschappij, is het doorwerken ervan in het aankoopgedrag van consumenten. Deze is tot op heden zeer beperkt. Gevolg hiervan is dat er vanuit de vraag maar weinig druk op ondernemers is om duurzaam te produceren. We spreken hierom vaak van de controverse tussen de burger en de consument.

De maatschappelijke druk wordt zoals gezegd met name geëffectueerd via de overheid. Dit is de overkoepelende rol van de overheid. Een tweede rol is het werken aan een breed geaccepteerde definitie van duurzame landbouw d.m.v. het stimuleren van overleg en onderzoek. Een derde rol is het borgen van bereikte veranderingen door middel van wet- en regelgeving. De vierde en belangrijkste rol is die van facilitator en motivator. Deze rol is belangrijk vanwege de kenmerken van transitie en transitie-management waarbij sprake is van een zeer complexe situatie met zeer veel actoren en geen eenduidig eindbeeld. Dit stelt grote beperkingen aan de mogelijkheid om

het proces te sturen. De rol van facilitator en motivator is ook van belang vanwege de beperkte rol die nu is weggelegd voor de consument. Wat opvalt is dat de hoge beleidsambitie die spreekt uit de definitie van een "transitie naar een duurzame landbouw", niet gepaard gaat met grote sturingsmogelijkheden met betrekking tot de consument.

4 Reiservaringen

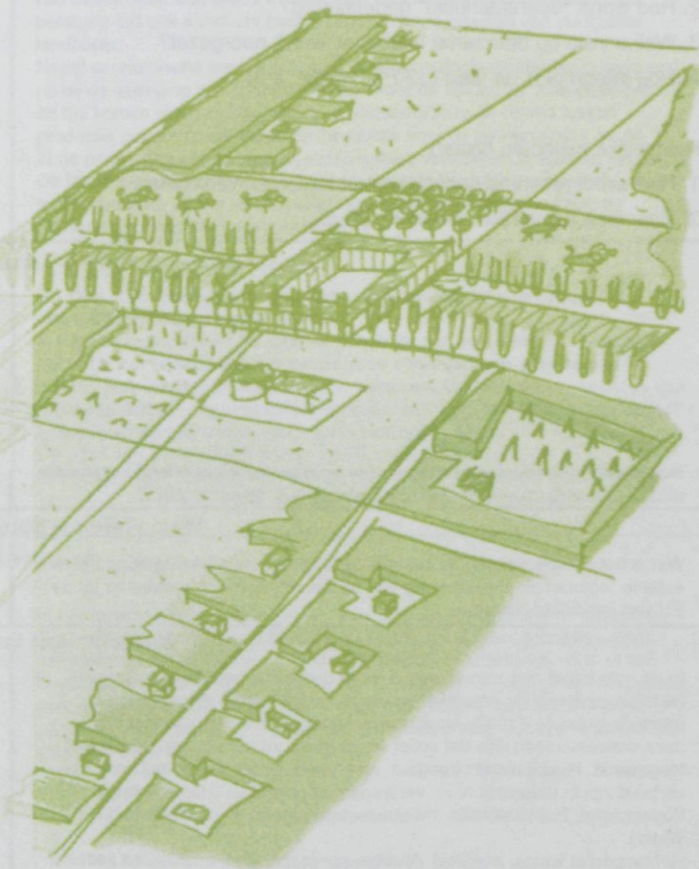
Naast het opstellen van de routekaart zijn reizen gemaakt.

Hierbij is geprobeerd ervaring op te doen met de routekaart teneinde de kaart al werkendeweg te verbeteren. Er zijn twee reizen gemaakt:

1. analyse van rapporten
2. ontwerp van duurzame landbouw

4.1 Analyse van rapporten

Op basis van de routekaart zijn per dimensie een aantal vragen geformuleerd waarmee rapporten over duurzame landbouw gepositioneerd kunnen worden. Als voorbeeld zijn een toekomstverkenning "Boeren bij Vrijhandel" (Meester en Massink, 2002) en een essay van het CLM "Naar een duurzame landbouw in 2030" (Van der Weijden en Hees, 2002) naast elkaar gezet. De nota "Boeren bij Vrijhandel" schetst gevolgen van verdere handelsliberalisatie voor de landbouw, terwijl het CLM-rapport een ambitie voor 2030 formuleert. Er zijn twee sterk uiteenlopende documenten genomen, om te kijken of de routekaart een bijdrage kan leveren aan het analyseren van plannen op uitgangspunten, ambities ten aanzien van duurzame landbouw en compleetheid. Het is nadrukkelijk niet de bedoeling om een uitspraak te doen over goed of fout.



Vragen Routekaart Duurzame landbouw

Wat is het probleem (Waarom)

Visie op duurzame landbouw (Wat)

1. Hoe wordt "landbouw" gedefinieerd?
2. Hoe wordt "duurzaamheid" gedefinieerd?
3. Welke visie op duurzame landbouw wordt neergezet?
4. Hoe integraal is de visie? (3 P's, ruimte, tijd)

Ruimtelijke aspecten (Waar)

1. Hoe wordt rekening gehouden met regionale verschillen
2. Hoe vindt ruimtelijke uitwerking plaats

Afweging van kosten en baten (Hoeveel)

1. Welke kosten en baten spelen een rol?
2. Hoe worden kosten en baten gewaardeerd?
3. Hoe worden kosten en baten geprioriteerd?
4. Hoe worden de verschillende dimensies van duurzame landbouw (3 P's, ruimte, tijd) meegenomen in het afwegingsproces?

Transitiemanagement (Hoe)

1. Welke visie op transitiemanagement wordt gehanteerd?
2. Welke rol wordt de verschillende actoren toebedeeld?
3. Welke belemmeringen worden er gesignaleerd?
4. Welke instrumenten worden ingezet?

Boeren bij vrijhandel, de nederlandse agrosector bij handelsliberalisatie en EU-uitbreiding: een verkenning (Massink & Meester, 2002)

Naar een duurzame landbouw in 2030, een essay over transitie (CLM, 2002)

Wat; visie op duurzame landbouw

Wat is het perspectief van de Nederlandse landbouw, rekening houdend met externe factoren als liberalisering van de wereldhandel en toetreding tot de EU van kandidaat-lidstaten

Hoe zou een duurzame landbouw in 2030 er uit kunnen zien en met welke instrumenten kan een dergelijke ontwikkeling worden gestimuleerd?

Waarom; wat is het probleem

In de nota wordt niet zozeer een visie op duurzame landbouw neergezet. Beschreven wordt de ontwikkeling van de landbouw bij liberalisering en uitbreiding van de EU. De landbouw die ontstaat is meer resultaat van al deze ontwikkelingen dan dat actief wordt gestuurd of naar een doel wordt toegewerkt. Hierbij wordt uitgegaan van "wensen van de samenleving" die vertaald zijn in (internationale) verdragen en richtlijnen (Nitraatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn, milieueffectrapportage en de Kaderrichtlijn Water).

Het rapport is weinig integraal. Afwegingen met andere functies en sectoren zijn niet aan de orde. Ook worden geen afwegingen gemaakt over afstemming en/of combinatie van sectoren, milieuthema's en schaalniveau. De afstemming of integratie met andere sectoren (niet landbouw: industrie, woningbouw, verkeer etc.) is vrij beperkt en vindt hoogstens indirect via economische mechanismen (grondprijs, prijs en beschikbaarheid arbeid) plaats

Duurzame landbouw wordt neergezet als streef- of eindbeeld. Aan de noodzakelijke voorwaarden lijkt te zijn voldaan en problemen zijn in deze visie "opgelost".

Bij de visie op duurzame landbouw ligt sterk de nadruk op multifunctionaliteit. Overheid, consument en lokale/regionale groeperingen werken samen. Centrale doelen: goed voedsel, multifunctionele landbouw, open houden van de groene ruimte. Landbouw gaat in deze visie harmonisch samen met andere functies in het landelijk gebied. Aan de afstemming en integratie met andere sectoren (niet landbouw: industrie, woningbouw, verkeer etc.) wordt weinig uitwerking gegeven.

Waar; ruimtelijke uitwerking

De nota gaat niet in op de vraag hoe de ruimtelijke inrichting kan bijdragen aan het versterken van duurzame landbouw. Veranderingen in het ruimtegebruik en verschuivingen tussen sectoren worden gezien als 'gevolg van', terwijl dit ook een instrument zou kunnen zijn om doelen te bereiken.

Verschillende sociaal-culturele, economische en ecologische aspecten zijn bepalend voor de regionale verschillen in de landbouw. Kansen van de Nederlandse landbouw voor groene diensten zijn gebaseerd op verschillende algemeen geldende criteria, die voor heel Nederland gelden. Een sleutelrol voor de ruimtelijke invulling wordt toegekend aan de grondmarkt.

Hoeveel; welke afwegingen zijn van belang?

Het rapport behandelt vooral de economische invalshoek, maar er is ook aandacht voor de bijdrage aan natuur-, water- en landschapsbeheer, en ook voor groene productie (milieuvriendelijk, biologisch, groene grondstoffen) (de ecologische invalshoek). Tevens is er aandacht voor minder positieve ontwikkelingen bij grootschalige melkproductie (externe effecten, koeien op stal). De sociaal-culturele component van duurzaamheid is minder aanwezig. Afwentelingen in de tijd komen niet aan de orde.

Het essay heeft een brede insteek, ook qua kosten en opbrengsten. Dit betekent dat ook aandacht bestaat voor externe effecten van duurzame landbouw. Naast economische spelen ook ecologische en sociaal-culturele criteria een rol bij de afweging van kosten en baten voor de landbouw. Afwentelingen in de tijd komen niet aan bod, wel is er aandacht voor de relatie tussen productie gericht op de export en productie voor de binnenlandse markt. In de prioritering van kosten en baten spelen verschillende actoren een rol. De landbouw kent wisselende partners voor de transitie naar een duurzame multifunctionele sector en een kwalitatief hoogstaande groene ruimte. Gezamenlijk komt men tot prioritering

Hoe; hoe bereik je een transitie duurzame landbouw

De notitie gaat met name in op de probleemperceptie en het schetsen van een toekomstbeeld. De probleemperceptie beslaat de sector breed, maar kent een relatief smalle thematiek (m.n. economisch). De probleemperceptie is niet geformuleerd op basis van een stakeholderanalyse of een stakeholderdialog, de consensus erover staat zodoende ter discussie. .

De visie gaat weinig in op afwegingen met andere sectoren of op nuanceringen naar de milieu-items. In het essay wordt een perspectief geschetst van een gewenste situatie in 2030. Uit het essay blijkt niet dat deze op basis van een analyse van of dialoog met stakeholders tot stand is gekomen. De mate van consensus van relevante actoren over het toekomstbeeld staat zodoende ter discussie. Het essay biedt een concreet beeld, waardoor opties uitgesloten worden. De inzet van overheidsinstrumentarium is nodig voor behoud landschappelijke kwaliteit van het platteland of de gewenste vorm van landbouw. In de nota wordt niet aangegeven hoe dit instrumentarium eruit kan zien.

Samenvattend

In het rapport wordt geen visie op duurzame landbouw neergezet, noch worden afwegingen gegeven tussen verschillende vormen van landbouw of ruimtegebruik. Het rapport geeft een op de primaire sector gerichte omgevingsanalyse. In de duurzaamheidsanalyse is het vooral geschikt voor de fase van probleemperceptie. Liberalisering van de wereldhandel en uitbreiding van de EU zijn belangrijke externe factoren die van invloed op de ontwikkeling van de landbouw. Om aan duurzaamheidseisen te kunnen voldoen, zal ook aan ecologische randvoorwaarden zijn voldaan.

In het rapport wordt een duidelijke visie op duurzame landbouw neergezet. De ruimtelijke uitwerking is beperkt, er wordt bijv. nauwelijks onderscheid gemaakt tussen gebieden. De afweging tussen verschillende vormen van landbouw en verschillende vormen van ruimtegebruik krijgt geen handen en voeten. De nota legt de nadruk op multifunctionaliteit en slechts beperkt aandacht voor het traject waarlangs een transitie naar duurzame landbouw wordt gerealiseerd.

4.2 Ontwerp van duurzame landbouwsystemen

Op 13 mei 2003 is een workshop gehouden om ervaring op te doen met het gebruik van het analysekader bij het schetsen en ontwerpen van toekomstbeelden van duurzame landbouw. In deze paragraaf wordt een uitwerking gegeven. Als voorbeeld wordt hier de uitwerking gepresenteerd voor multifunctionele landbouw.

Waarom

De push naar multifunctionele landbouwsystemen is tweeledig:

- De maatschappij vraagt andere producten van de landbouw dan alleen voedsel.
- De landbouw zoekt andere inkomensbronnen en verbreding van de bestaansbasis

Wat

Er is geen blauwdruk voor multifunctionele landbouw. De invulling is afhankelijk van de gebiedseigenschappen, de aanwezige bedrijfssystemen en de vraag naar producten en diensten. Multifunctionele landbouw zit hiermee in de kern van de duurzaamheidsdriehoek (PPP). Dat betekent rekening houden met ecologische randvoorwaarden, goed inspelen op sociaal-culturele vragen en eigenschappen en dat alles binnen de context van economische verwaardiging.

Waar

Multifunctionele landbouw krijgt invulling op regionaal/lokaal niveau door actoren die op dat niveau actief zijn. Gebiedseigenschappen zijn hierbij van belang, zo bieden recreatief aantrekkelijke gebieden meer mogelijkheden voor nevenactiviteiten dan monofunctionele gebieden. Ook de bevolkingsdichtheid is van belang. In dichtbevolkte gebieden is de vraag/markt voor producten en diensten van de multifunctionele landbouw groter.

Hoeveel

De omvang van multifunctionele landbouw zal naar verwachting niet sterk stijgen omdat de vraag beperkt is. Combinaties van landbouw en wonen bieden mogelijkheden, maar zijn afhankelijk van regelgeving.

Hoe

Bij de invulling van andere activiteiten op landbouwbedrijven blijkt regelgeving vaak belemmerend te werken. Multifunctionele landbouw vraagt experimenteerruimte. Inzet van (EU-)fondsen kunnen zaken op gang brengen. Daarnaast aangrijpen bij regionale/lokale besluitvormingsprocessen

4.3 Betekenis

De routekaart omvat vijf dimensies: Waarom (ofwel: wat is het probleem?), wat (visie), waar (ruimtelijke toedeling), hoeveel (maatschappelijke kosten en baten) en hoe (transitiemanagement)? In alle toepassingen blijken deze vijf invalshoeken nuttig. Door ze allemaal af te lopen ontstaat een evenwichtig beeld.

De dimensies hebben betrekking op zowel inhoud als proces, en de afweging/afstemming die hierbij aan de orde is. In de praktijk zien we bij deze afweging/afstemming de grootste integratieproblemen bestaan. De probleemgerichte invalshoek van het analysekader "dwingt" tot interdisciplinair denken en werken. Invulling geven aan transitiemanagement in de praktijk blijkt nog zeer moeilijk. Van verschillende kanten zijn visies op duurzame landbouw ontwikkeld, die veelal ook onderbouwd zijn met theorieën van transitiemanagement. Het uitvoeren van transitiemanagement blijkt in de praktijk echter nog veel haken en ogen te hebben. Dit blijkt al het uitwerken van de verschillende onderdelen van transitiemanagement, en zeker ook bij het werken met de routekaart.

Bij de analyse van de twee rapporten (par. 4.1) biedt de routekaart de mogelijkheid rapporten te typeren. Zo zit "Boeren bij vrijhandel" voornamelijk in de probleemsigalerende hoek (Waarom). In dit rapport wordt nauwelijks een visie neergezet en wordt al helemaal niet gekeken naar het Hoe, of het transitieproces. Het



CLM-rapport biedt een Visie, zowel inhoudelijk als aspecten van een visie op het transitieproces. De afwegingsvragen komen in dit rapport echter nauwelijks aan de orde.

Bij het ontwerp van landbouwsystemen blijkt dat de vijf invalshoeken structurerend werken. Dit is echter niet voldoende concreet gemaakt. Verdere toetsing aan de hand van casussen is noodzakelijk. Tijdens het werken met de routekaart werd zeer helder dat een goede probleemdefinitie de basis moet zijn voor de overige vragen.

5 Tot slot ... en verder

Bij de opzet van de routekaart is gekozen om een instrument te ontwikkelen waarmee zicht komt op verschillende invalshoeken van de transitie duurzame landbouw. Hiervoor was het noodzakelijk om een theoretische onderbouwing aan de belangrijkste vragen te geven en gelijktijdig ook aan praktische toepassing daarvan te werken.

Koppeling van inhoud en proces is een lastig probleem. Hierbij wreekt zich ook de disciplinaire scheiding tussen deze twee werelden. Visies op transitie management staan vaak ver van de inhoud af, terwijl inhoudelijke visies veel ver af staan van transitie management. In het bij elkaar brengen van deze werelden ligt een grote opgave. Het goed met elkaar bespreken van de relevante begrippen, denklijnen en het onderkennen van de belangrijkste dilemma's is een stap die daarbij essentieel is.

De discussie over duurzame landbouw kenmerkt zich door een streven naar een integrale benadering. Afstemming van ecologische, economische en sociaal-culturele aspecten is daarbij van groot belang. Het gevaar van een sterke integrale benadering is dat deze leidt tot besluiteloosheid. Er zullen keuzes moeten worden gemaakt, het in beeld brengen van de verschillende voor- en nadelen op alle terreinen kan deze keus voorbereiden.

De eerste, beperkte, toepassingen van de routekaart laten zien dat het aan ideeën over "wat & waar" niet ontbreekt. Deze zijn heel divers en de motieven die eraan ten grondslag liggen zijn ook verschillend. Afwegingen van kosten en baten ('hoeveel') en vragen over de manier waarop een transitie wordt gerealiseerd ('hoe') zijn erg lastig.

Een duurzame landbouw zal echter ook net als de huidige landbouw vele verschijningsvormen kennen. Van belang is om de verschillende ontwikkelingsrichtingen te verkennen, met belemmeringen en mogelijkheden. Deze vraag, welke belemmeringen er zijn en hoe die weggenomen kunnen worden, is lastiger te beantwoorden, maar hier liggen wel de sleutels voor de transitie naar een duurzame landbouw. Een verdere uitwerking van de routekaart zal zich dan ook vooral op deze aspecten moeten richten.

Met deze brochure willen we laten zien dat er vele wegen zijn naar een duurzame landbouw. Daarnaast zijn er ook vele manieren van kijken naar het proces. De dimensies van de routekaart blijken een bruikbare invalshoek voor dit kijken. Van de vijf dimensies zijn de Waar en de Hoe-vraag duidelijk het minst ontwikkeld. Er liggen nog veel uitdagingen in verdieping van deze dimensies. De grootste uitdaging ligt echter in het op elkaar betrekken van de verschillende dimensies.

Bronnen

Dirven, J., J. Rotmans & A.P. Verkaik, 2002. Samenleving in Transitie: een vernieuwend gezichtspunt. Ministerie LNV, Den Haag; ICIS, Maastricht; InnovatieNetwerk Groene Ruimte en Agrocluster, Den Haag.

InnovatieNetwerk Groene Ruimte en Agrocluster, 2003. Naar een nieuw perspectief op landbouw; Samenvatting van het ICES/KIS-3 projectplan voor de ontwikkeling van het Kennisnetwerk Transitie Duurzame Landbouw. InnovatieNetwerk Groene Ruimte en Agrocluster, Den Haag.

Massink, H. & G. Meester, 2002. Boeren bij vrijhandel; De Nederlandse agrosector bij handelsliberalisatie en EU-uitbreiding: een verkenning. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.

LNV, 2002. Plan van aanpak "transitie duurzame landbouw" 2003-200. Den Haag, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij

OECD, 1998. Agriculture and environment; Issues and Policies. Parijs, Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO).

Raad voor Ruimtelijk, Milieu- en Natuuronderzoek, 2003. Omgaan met kennis in transities - Een verkenning van het ongekende. RMNO publicatie nummer 159, Den Haag.

Ros, J.P.M., G.J. van den Born, E. Drissen et al., 2003. Methodiek voor de evaluatie van een transitie. RIVM rapport 550011001/2003, Bilthoven.

Spiertz, J.H.J. & J.W.H. van der Kolk (eds), 2002. Quick Scan Transitie Duurzame Landbouw. Alterra, Reeks Milieuplanbureau 19, Wageningen.

VROM, 2001 Nationaal Milieubeleidsplan 4. Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Den Haag.

VROM, 2002. Verkenning van het Rijksoverheidsbeleid in het kader van de Nationale Strategie voor Duurzame Ontwikkeling.

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, 2002. Duurzame ontwikkeling; Bestuurlijke voorwaarden voor een mobiliserend beleid. Sdu Uitgevers, Den Haag.

Weijden, W.J. van der & E.M. Hees, 2002. Naar een duurzame landbouw in 2030; een essay over transitie. CLM Onderzoek en Advies BV, CLM 527-2002, Utrecht.