

# Netwerken versnellen transitieprocessen

**Netwerken hebben een belangrijke functie voor transitieprocessen in de landbouw. Wageningen UR brengt, afhankelijk van het doel, in wisselende samenstelling ondernemers, bestuurders, ketenpartijen en anderen in netwerken bijeen om aan transitie-opgaven te werken. Zo bestaan er netwerken die de toekomst verkennen en van daaruit gezamenlijke acties ondernemen. Ook zijn er netwerken die voortbouwen op succesvolle innovaties van voorlopers en als inspiratiebron fungeren. Zogenaemde praktijknetwerken ondersteunen een brede toepassing van duurzame innovaties in de praktijk.**

## >> Transitie, de noodzaak van verandering

Vernieuwd wordt er genoeg op het bedrijf van boeren en tuinders. Individuele ondernemers vinden steeds nieuwe wegen om hun bedrijfsvoering te verbeteren of om beter in te spelen op vragen en wensen van consumenten en burgers. Voor de sector als geheel is dit echter onvoldoende. Want met al die individuele vernieuwingen worden de huidige problemen met milieu, ruimtelijke kwaliteit en dierenwelzijn en dergelijke niet voldoende opgelost. Het Nationaal Milieu Beleidsplan uit 2001 (NMP4) stelt dat de Nederlandse landbouw in 2030 duurzaam moet zijn binnen ecologische, sociale, economische en technologische randvoorwaarden. Dat kan enkel als de aanbodgedreven landbouw van nu overgaat naar een duurzame landbouw die inspeelt op de maatschappelijke behoefte aan verantwoord geproduceerd voedsel, groene, rode en blauwe diensten en een leefbaar en aantrekkelijk platteland.

De overgang naar duurzame landbouw is echter niet eenvoudig. Het duurzaamheidvraagstuk is erg complex: er zijn vele partijen met verschillende belangen bij betrokken, de sector verandert voortdurend en bovendien bestaan er noch over de oorzaken van problemen noch over de oplossingsrichtingen zekerheid en eensgezinde opvattingen onder de betrokkenen. Er is geen sjabloon dat gevolgd kan worden. Om de overgang naar een duurzame landbouw te bewerkstelligen, zijn ingrijpende vernieuwingen nodig op een aantal samenhangende terreinen (technisch, sociaal, planologisch etc). Bovendien in een veel hoger tempo dan tot nu toe het geval is. De benodigde veranderingen overstijgen het bedrijfsniveau en moeten in grotere verbanden plaatsvinden binnen een gebied of in een keten, ook wel systeeminnovatie genoemd. Dit type veranderingen kan alleen ontstaan wanneer vele betrokkenen er samen aan willen werken, alleen

kunnen ze dit nooit bewerkstelligen.

Uit historische analyses van eerdere systeeminnovaties, zoals de overgang van zeilschepen naar stoomschepen, blijkt dat dergelijke veranderingen vaak een proces is van een opeenstapeling van kleine stapjes én het op elkaar inwerken van meerdere veranderingen<sup>2</sup>. Als systeem-, proces- en productinnovaties samenkomen leidt dit tot structurele maatschappelijke veranderingen. Voor deze ingrijpende omwenteling werd de term transitie geïntroduceerd (zie kader Transitie).

## >> Samenwerkende actoren

Typerend voor de transitiefase waarin landbouw verkeert, is dat niemand echt weet hoe die duurzame landbouw van over 25 jaar eruit ziet. Het kan kleinschalig en extensief zijn, grootschalig en extensief, intensief en hoogtechnologisch of een combinatie van deze ontwikkelingsrichtingen. Er zijn dus verschillende toekomstbeelden denkbaar bij een duurzame landbouw. Dat is juist één van de kenmerken van transitie.

Het transitiedenken gaat ervan uit dat er niet één, maar meerdere oplossingsrichtingen bestaan. Elke sector, elke bedrijfstak, elk gebied vergt haar eigen uitwerking van duurzaamheid. Daarbij is de mede- en samenwerking van vele actoren nodig. Deze hebben echter nogal eens tegengestelde belangen. De reden waarom systeeminnovaties in de praktijk zo traag of moeizaam tot stand komen. Partijen hoeven het echter niet altijd eens te zijn (poldermodel), zolang ze maar tot een gezamenlijk beeld komen van de gewenste toekomst met nieuwe gedeelde en complementaire waarden (congruente belangen). Om tot deze gewenste veranderingen te komen, moeten alle spelers, zowel individuele agrarisch ondernemers als overheden, kennisinstellingen, toeleveranciers en tus-



senhandel, hun handelwijze veranderen. Bovendien moet de context mee veranderen: de formele en informele spelregels (instituties) en de werkwijzen waarmee gewerkt wordt. Denk bijvoorbeeld aan logistieke en kennisinfrastructuur, wet- en regelgeving, marktwerking, normen en waarden, diepgewortelde overtuigingen van agrarische ondernemers en natuurbeheerders en consumptiepatronen. Werken aan systeeminnovaties vergt dus ook een goede analyse van het totale systeem waarbinnen de verandering plaats moet vinden. Het maatschappelijk systeem, het agro-systeem of delen ervan, kan ons veel leren over de kansen en belemmeringen die ermee verbonden zijn en aangrijpingspunten leveren voor de gewenste transitie.

### >> De rol van kennis

Kennis blijft een belangrijke motor voor innovatie en verduurzaming. De traditionele werkwijzen en opvattingen over kennisontwikkeling, -toepassing en -verspreiding zijn echter niet toegesneden op de nieuwe maatschappelijke realiteit en de gewenste versnelling van het innovatie- en verduurzamingsproces. De landbouw in Nederland kende lange tijd een ge-oliede kennisinfrastructuur, met een sterk aanbodgericht, lineair karakter: Fundamenteel en strategisch onderzoek produceerde monodisciplinaire (wetenschappelijke) kennis, die via het praktijkonderzoek en de voorlichting uiteindelijk in de vorm van adviezen terecht kwam bij de primaire productie.

De huidige situatie vraagt echter om een meer vraaggestuurde, interdisciplinaire (alfa, bèta en gamma) en transdisciplinaire (wetenschappelijke én praktijkkennis) kennisinfrastructuur. Kennisontwikkeling wordt steeds meer maatwerk en bestaande kennis moet toepassingsgericht ontsloten worden, zodat bedrijven en andere actoren er vernieuwingen mee kunnen verwezenlijken. Kennisinstellingen zullen meer in partnerschap moeten werken aan de productie, verwaarding en verspreiding van kennis.

### >> Systeeminnovatieprogramma's en netwerken

De LNV systeeminnovatieprogramma's ten behoeve van plantaardige en dierlijke sectoren kennen de opgave om bij te dragen aan de gewenste transitie naar een meer duurzame landbouw (zie kader bij voorwoord). Daarbij gaat het niet alleen om het bijdragen aan de benodigde inhoudelijke vernieuwingen, maar ook om het vinden van nieuwe methodische wegen om de kloof te overbruggen tussen dat wat voor de toekomst wenselijk is en dat wat belanghebbenden op korte termijn willen en kunnen realiseren. In de systeeminnovatieprogramma's wordt gewerkt met twee, elkaar aanvullende paden om de gewenste transitie en innovatie in de landbouw te initiëren en te versterken: een pad 'Toekomst naar praktijk' en een pad 'Praktijk naar toekomst' (zie figuur 1)<sup>3</sup>.



Vanuit deze twee paden organiseren we onze activiteiten in een groot aantal onderling samenhangende projecten. In veel van deze projecten gaat het om het vormen van netwerken, samenwerkingsverbanden van vele uiteenlopende actoren met een specifiek doel en de wens om samen iets te leren en te realiseren. Deze netwerken passen als werkvorm goed bij de transitie-opgave, al blijft ieder netwerk maatwerk. In de systeemprogramma's gaan we ervan uit dat agrarisch ondernemers een belangrijke rol spelen bij de transitie naar een meer duurzame landbouw: veel van de vernieuwingen die nodig zijn om tot een duurzame landbouw te komen zullen immers plaatsvinden op/rond hun bedrijven. Het is de kunst de innovatieve kracht van meerdere spelers werkzaam binnen én buiten de agrarische sector te mobiliseren om tot vernieuwingen te komen. De ons inziens noodzakelijke verbinding van de innovatieve kracht van onderuit met de gewenste lange termijn transitie-opgave is dé grote uitdaging voor de komende periode.

Hieronder worden de verschillende typen netwerken waarin en waarmee we actief zijn kort beschreven en schematisch gepositioneerd ten opzichte van de twee transitiepaden van 'toekomst naar praktijk' en 'praktijk naar toekomst'.

### >> Communities of Practice

Het eerste transitiepad van toekomst naar de huidige praktijk start met een verkennende fase, waarin gezamenlijke toekomstbeelden worden ontwikkeld en essentiële knelpunten worden benoemd (transitiepunten) die de weg naar de gewenste toekomst belemmeren. Voor dergelijke, meer zoekende processen wordt gebruik gemaakt van open, veelal tijdelijke netwerken, zoals een Communities of Practice (CoP), gebiedsprojecten of netwerken rondom innovatieprojecten. Kenmerken van deze werkvormen zijn dat ze ingezet worden voor complexe veranderingsopgaven die bedrijfs- of sectoroverstijgend zijn. Ook brengen ze alle relevante belanghebbenden samen met overeenstemmende en conflicterende belangen om systeemgrenzen te doorbreken en gezamenlijk op een andere wijze te gaan handelen. Succesvolle CoP's leiden uiteindelijk tot gedragen ontwikkelrichtingen en een actie- of projectenagenda.

### >> Innovatienetwerken

Het tweede pad van praktijk naar toekomst bouwt voort op succesvolle innovaties die tot stand zijn gebracht door pionierende ondernemers. In innovatienetwerken zoeken ze samenwerking met elkaar en zetten ze hun toekomstvisie op papier om aan overheid, landbouw- en andere organisaties te laten zien dat hun bedrijfscon-

# Transitie en systeeminnovaties

Ter voorbereiding op het laatste Nationaal Milieu Beleidsplan uit 2001 (NMP4) is het perspectief van transitie management ontwikkeld (VROM, 2001). Dit perspectief geeft aan waarom en hoe de overheid sturing moet/kan geven aan de aanpak van complexe milieuproblemen. Het eerdere beleid bleek weliswaar effectief voor enkele milieuproblemen, zoals de kwaliteit van het oppervlaktewater en de verwerking van afval, maar voor hardnekkige vraagstukken rondom duurzaamheid was dit onvoldoende het geval. Ander beleid, waarbij breder en verder vooruit wordt gekeken, is daarom nodig. Binnen dit hernieuwde beleid wordt gesteld dat de Nederlandse landbouw in 2030 duurzaam moet zijn binnen ecologische, sociale, economische en technologische randvoorwaarden.

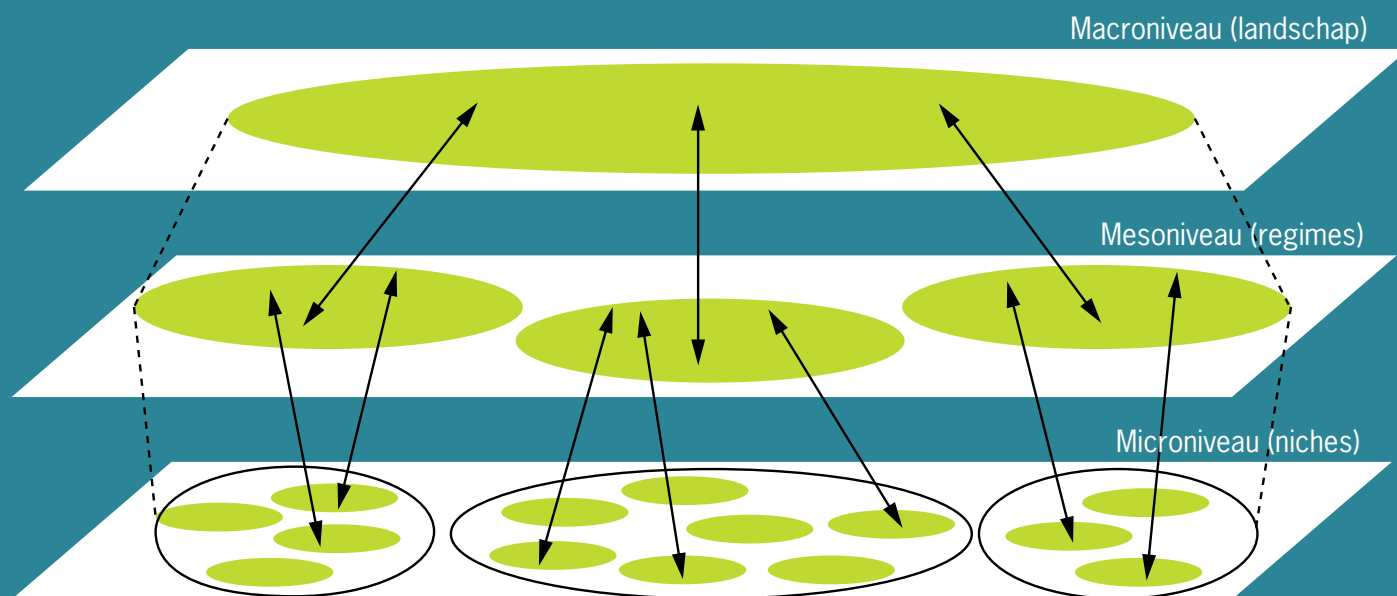
Een transitie is een langdurig maatschappelijk transformatieproces dat nodig is om hardnekkige milieuproblemen op te lossen. Het is het resultaat van op elkaar inwerkende en elkaar versterkende ontwikkelingen op het gebied van economie, cultuur, technologie, instituties en ecologie (zie figuur 2). Een transitie vindt maatschappijbreed plaats of binnen één van de sectoren in de maatschappij. Een transitie ontstaat volgens het transitiedenken uit meerdere systeeminnovaties, die op hun beurt weer voortkomen uit diverse product- en procesinnovaties. Product- en procesinnovaties kunnen technisch van aard zijn (langer houdbare groente, nieuwe rassen, nieuwe monitoringsinstrumenten voor detectie van dierziektes), sociaal/procesmatig (een nieuw samenwerkingsverband, bijvoorbeeld tussen boeren en natuurbeheerders), of institutioneel (nieuwe afspraken binnen ketens, prestatiebeloning voor groene diensten).

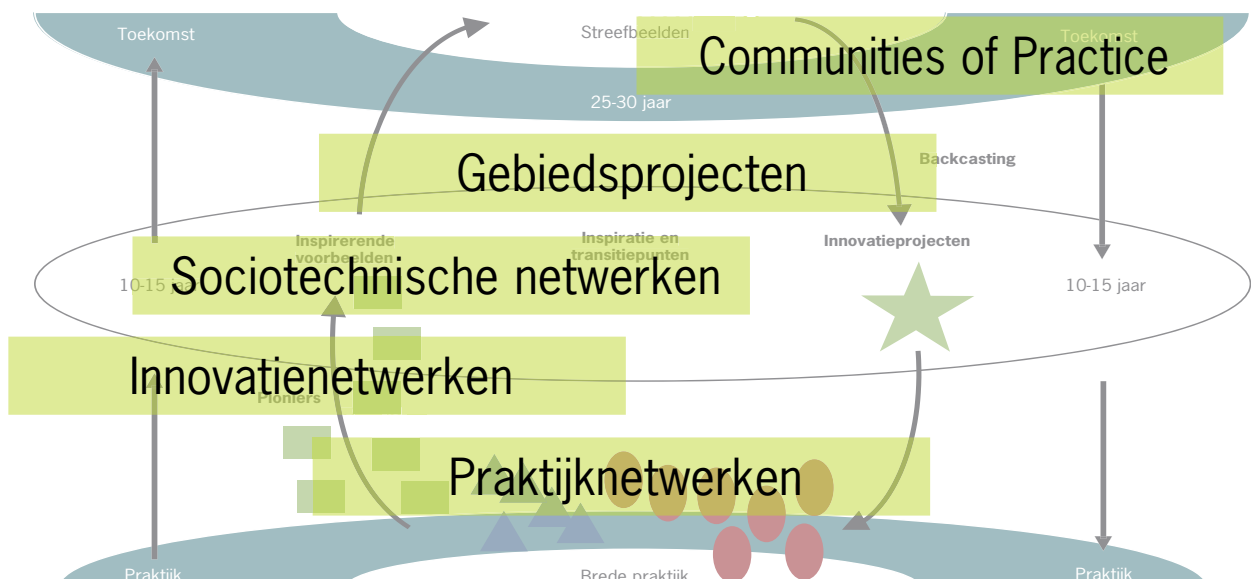
Systeeminnovaties zijn organisatie-overstijgende vernieuwingen die de verbanden tussen betrokken bedrijven, organisaties en individuen ingrijpend veranderen<sup>4</sup>. Als systeem-, product- en procesinnovaties samenkomen, kan dit leiden tot een structurele maatschappelijke verandering. Om enigszins grip te krijgen op de complexiteit, hebben Rotmans<sup>4</sup> en anderen een denkmodel ontwikkeld waarin sprake is van drie schaalniveaus (zie figuur 2):

1. Op macroniveau (landschap) is er sprake van trends en trage, allesoverstijgende ontwikkelingen, bijvoorbeeld de toetreding van nieuwe landen tot de Europese Unie, globalisering, de vraag naar gemaksvuedsel en de vergrijzing in westerse landen.
2. Op mesoniveau (regimes) is sprake van systemen, stelsels van dominante praktijken en regels die het handelen van actoren meer of minder beïnvloeden (zie kader Systeemanalyse). Op dit niveau bestaat vaak veel weerstand tegen vernieuwing, omdat bestaande organisaties en netwerken de bestaande regels en werkwijzen in stand willen houden.
3. Op microniveau (niches) vinden product- en procesinnovaties plaats. Als deze succesvol zijn ontwikkelen zich 'niches', die bestaan uit een klein netwerk die in afwijking van de bestaande systemen nieuwe praktijken ontwikkelen en daarover leren. Deze niches kunnen via niche-vertakking het begin vormen van een nieuw of radicaal veranderd systeem. Praktijkexperimenten en andere innovatieve projecten kunnen bijdragen aan nicheontwikkeling.

De gedachte dat transitie het resultaat zijn van ontwikkelingen op drie niveaus, betekent dat structurele omwentelingen alleen gerealiseerd worden als trends en ontwikkelingen op de verschillende niveaus bij elkaar aanhaken en elkaar versterken in één en dezelfde richting, zodat een spiraalwerking ontstaat<sup>4</sup>. Neem het voorbeeld van de oliecrisis (macroniveau), die de motor werd achter allerlei energiebesparende innovaties (microniveau) in verschillende sectoren.

Schaalniveaus van een transitie (Geels en Kemp, 2000 in: Rotmans, 2003)





Schematische weergave van de twee transitiepaden: van toekomst naar praktijk (rechts) en van praktijk naar toekomst (links). In het pad rechts wordt in Communities of Practice en Gebiedsprojecten gewerkt aan het verkennen van de toekomst en het van daaruit ondernemen van gezamenlijke acties. In het pad links worden in socio-technische netwerken nieuwe innovaties voorbereid. Innovatienetwerken bouwen voort op succesvolle innovaties van voorlopers en fungeren als inspiratiebron voor de brede praktijk. Onderin de figuur zijn de zogenoemde Praktijknetwerken actief bij het ondersteunen van de brede toepassing van duurzame innovaties in de praktijk.

cepten van belang zijn voor een veel grotere groep van ondernemers. Samen werken ze aan een doorbraakagenda om knelpunten aan belanghebbenden kenbaar te maken en van daaruit gezamenlijk aan oplossingen te werken. Dat oplossingen voor ogenschijnlijk onoplosbare knelpunten soms verrassend kunnen zijn, blijkt uit resultaten met sociotechnische netwerken. Verschillende partijen (ondernemers, toeleveranciers, ketenpartijen en andere belanghebbenden) worden in sociotechnische netwerken bijeengebracht rondom een thema. Door het neerzetten van een gedachtelandschap (beliefsystem) worden de belangen en denkrichtingen van de verschillende partijen expliciet gemaakt, zowel op korte als op lange termijn. Van daaruit worden de gedeelde oplossingsrichtingen geformuleerd die bijdragen aan een meer duurzame land- en tuinbouw.

### >> Praktijknetwerken

In de praktijknetwerken wordt doelgericht gewerkt aan het bereiken van specifieke doelstellingen die bijdragen aan een meer duurzame land- en tuinbouw. Deze kunnen gelegen zijn in het professionaliseren van biologische productiemethoden, zoals in de netwerken BIOM,

Biokas en Bioveem, of gericht zijn op expliciete, meetbare doelstellingen voor bijvoorbeeld gewasbescherming, mineralenhuishouding, energie, natuurbeheer, mestvergistings, arbeid en strategische ruimte voor ondernemerschap. De aanpak van praktijknetwerken kenmerkt zich door de samenwerking met groepen ondernemers die in eenzelfde regio en sector actief zijn. Een of meerdere bedrijven krijgen individuele begeleiding op basis van een bedrijfsplan met meerdere, toekomstgerichte doelstellingen op gebied van Planet, People en Profit. In deze netwerken vindt zogenaamde kennisconstructie plaats, dat wil zeggen: ervaringskennis van ondernemers wordt samengebracht met de laatste wetenschappelijke inzichten en van waaruit wordt nieuwe kennis ontwikkeld. In deze, veelal langjarige trajecten ontstaat zo een opgaande leercirkel van 'al doende leren'. Tevens verspreidt de nieuwe kennis zich via deelnemende studiegroepen, intermediairen en toeleverende- en verwerkende industrie. In de navolgende artikelen worden de genoemde werkvormen en netwerken verder uitgewerkt aan de hand van praktijkvoorbeelden.



## TRANSIT

TRANSIT is een project dat voorziet in een ontmoetingsplatform tussen de theorie van transitie-, innovatie- en veranderingsprocessen en de ervaringen van de projectleiders die met projecten op dit terrein werkzaam zijn. Om inspirerende voorbeelden en belangrijke ervaringen uit te wisselen is voor deze projectleiders in september 2004 een kennismarkt georganiseerd. De discussies op deze dag hebben bijgedragen aan het handboek TRANSIT<sup>5</sup>, een handreiking voor projectleiders, beleidsmakers en andere actoren die op dit terrein actief zijn. De deelnemers aan de projecten zullen continu een balans moeten vinden in de spanning tussen korte- en langetermijndoelen, tussen haalbaarheid en innovativiteit, tussen processen en inhoud. In de handleiding is een eerste poging gedaan om de opgedane praktijkervaring theoretisch te funderen en theoretische ideeën te verstevigen met praktijkvoorbeelden en ervaringen. Bovendien worden suggesties gedaan om concreet invulling te geven aan het projectmatig faciliteren van veranderingsprocessen door een aantal bestaande methodieken te ontsluiten. TRANSIT zal in de komende jaren actief blijven als platform voor de ontmoeting tussen theorie en praktijk.

Meer informatie: Frank Wijnands, [e frank.wijnands@wur.nl](mailto:frank.wijnands@wur.nl), Jos Verstegen, [e jos.verstegen@wur.nl](mailto:jos.verstegen@wur.nl)

### >> Expertise

Om de netwerken te kunnen faciliteren is expertise nodig op het gebied van innovatie- en veranderingsprocessen. Kennisuitwisseling tussen netwerken en hun werkers is van groot belang, omdat ze zo van elkaar kunnen leren en kunnen komen tot een gezamenlijke pool van

'Lerende netwerken'. Dit proces wordt ondersteund door het project TRANSIT (zie kader). Hier vindt een methodische verdieping plaats op het terrein van transitie- en innovatieprocessen vanuit praktijkervaringen in onze netwerken. Een recent verschenen handboek biedt de helpende hand bij het werken in dit type netwerken<sup>5</sup>.