

Rapport 500083001/2006

Evaluatiemethodiek voor NMP-4 transitie

Bouwtekening voor de evaluatie van het beleid ter
ondersteuning van systeeminnovatie op de lange termijn

**J.P.M. Ros, J.C.M. Farla, J.A. Montfoort, D. Nagelhout, M.A. Reudink,
G.A. Rood, H. van Zeijts**

Contact:

J.P.M. Ros

Nationale Milieubeleids-evaluatie en Duurzaamheid

Jan.Ros@mnp.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht en ten laste van de Directeur Generaal Milieubeheer,
in het kader van project M/500046, Evaluatie NMP-4 beleid

Inhoud

- 1. Inleiding**
- 2. Theoretisch kader**
- 3. Selectie systeemopties**
- 4. De voorontwikkelingsfase in beeld gebracht**
- 5. Motivatie tot systeemverandering**
- 6. Beschouwing over de systeemopties heen**
- 7. Analysemethode naar de invloed van het beleid**

Referenties

Bijlage 1. Mogelijke systeemopties

Bijlage 2. Samenvatting van uitbestede studies

B.2.1 Studie Universiteit van Amsterdam

B.2.2 Studie Universiteit van Utrecht

B.2.3 Studie CREM

Samenvatting

Dit rapport geeft weer hoe het MNP van plan is het beleid rond de transities uit het NMP-4 te evalueren. Na een schets van het theoretisch kader wordt ingegaan op de selectie van systeemopties - mogelijke onderdelen van het toekomstige maatschappelijk systeem – en de criteria die voor de keuze van systeemopties zijn gehanteerd. Vervolgens wordt aangegeven hoe voor de verschillende systeemopties de voorontwikkelingsfase wordt geanalyseerd. Sleutelbegrippen zijn hierbij: visievorming bij de belangrijkste spelers, R&D, kennisontwikkeling en – diffusie van technologische en institutionele concepten, en experimenten in de praktijk. Het rapport besluit met de presentatie van een aantal analysemethoden waaruit voor de evaluatie zal worden geput. Ten behoeve van de ontwikkeling van de methodiek is een drietal studies uitgezet. Een beknopt verslag hiervan wordt weergegeven in de bijlagen.

1. Inleiding

In 2001 is het vierde Nationaal Milieubeleidsplan (NMP-4) uitgekomen. Hierin wordt gesteld dat veel bereikt is in de afgelopen 30 jaar, maar dat een aantal grote milieuproblemen hardnekkig blijft bestaan. Grote sociale en ecologische vraagstukken zouden onderbelicht blijven en het uitsluitend voortgaan op gebaande paden zou onvoldoende perspectief bieden. Het NMP-4 geeft aan dat afwenteling naar toekomstige generaties en andere landen gestopt moet worden. 'De kwaliteit van leven' moet centraal staan. De ondertitel van de nota luidt: 'Werken aan duurzaamheid'. Er zijn transitie nodig om een duurzame ontwikkeling tot stand te brengen.

Het tot stand brengen van transitie noopt ook tot ander overheidsbeleid. Met het denken in termen van transitie en transitie management is in het NMP-4 een nieuwe sturingsfilosofie geïntroduceerd. Transitie management wordt ook wel aangeduid als derde generatie milieubeleid (Grin et al., 2003) of als de nieuwe hoofdweg in het milieubeleid (Van der Vlist, 2003).

Sinds jaar en dag verricht het MNP evaluaties van het beleid. Die vinden bijvoorbeeld hun weerslag in Milieu- en Natuurbalansen. De onderhavige sturingsfilosofie laat zich niet vangen in het stramen van een klassieke beleidsevaluatie, maar vraagt om een nieuwe aanpak die rekening houdt met de bijzondere kenmerken van transitie en transitie management. Meer in het bijzonder gaat het dan om een drietal aspecten: het doelzoekende karakter van transitie, de veelheid aan handelingen die een potentiële bijdrage kunnen leveren aan het proces, en het multi-dimensionale karakter van transitieprocessen. Onderstaand is aangegeven hoe bij de NMP-4 evaluatie met deze aspecten van transitieprocessen wordt omgegaan.

Wat benoemd is als transitie management verschilt overigens aanzienlijk per departement. Nadrukkelijk wordt hier al vermeld dat het gaat om de evaluatie van het beleid rond transitie, los van de vraag of het als zodanig als transitie management is gekwalificeerd door de departementen zelf.

1.1 Transitie als doelzoekende processen

In tegenstelling tot klassieke, doelgerichte beleidsprocessen zijn transitieprocessen doelzoekend van aard. Op voorhand staat niet vast wat het concrete doel van een transitie is. Wel is er een gevoel van richting. Door het Ministerie van Economische Zaken is 'de reis naar het zuiden' geïntroduceerd als metafoor. Vooraf is niet precies bekend hoe de reis gaat verlopen, welke route wordt gekozen, wat de eindbestemming is, en welke tussenstops worden gemaakt. En zelfs het reisgezelschap is aan verandering onderhevig: sommige deelnemers stappen uit en nieuwe deelnemers haken onderweg aan. Kortom, er zitten nogal wat onzekerheden in de reis, maar één ding is wel zeker, hij gaat naar het zuiden. In hoofdstuk 2 worden enkele theoretische concepten voor het beschouwen van transitieprocessen meegenomen in de uitwerking naar een basismethode voor de evaluatie.

Het evalueren van doelzoekende processen is een lastige opgave. Het ontbreekt immers aan een maatlat om de handelingen van relevante actoren tegen af te zetten. Toch hebben sommige handelingen meer relevantie dan andere handelingen, en moeten hierover uitspraken worden gedaan. Voortbouwend op de reismetafoor: vele wegen leiden naar Rome (of Madrid of Athene), maar sommige wegen liggen meer voor de hand dan andere. Zij tekenen zich meestal duidelijk af in het landschap. Zo ook bij de verschillende NMP-4

transitieprocessen. Om de analyse enigszins te structureren en concreet te maken is er in deze evaluatie voor gekozen te werken met mogelijke reisdoelen onder de noemer 'systeemoptie'. Systeemopties zijn richtinggevende schetsen van toekomstbeelden. Hierbij is de concrete invulling van het toekomstige systeem nog open, maar bestaat er wel een beeld over handelingen die een bijdrage kunnen leveren aan het realiseren van een systeemoptie, of dit juist tegenwerken.

Het belangrijkste keuzecriterium voor de selectie van een systeemoptie is daarom of de deelnemers aan het proces, de belangrijkste actoren zoals bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden, er iets in zien. De deelnemers moeten immers gezamenlijk het proces doorlopen, en als zij het onderling niet eens zijn over het mogelijke resultaat, dan heeft het weinig zin om een route voor de evaluatie te kiezen die zij niet zullen volgen. Voor de evaluatie van de NMP-4 transitie betekent dit dat er bij de keuze van de systeemopties op is gelet, dat er voldoende maatschappelijke belangstelling voor bestaat. Bovendien is erover overlegd met de betrokken ministeries. In hoofdstuk 3 wordt verder op de systeemopties ingegaan.

1.2 De heuristische aard van transitie-evaluatie

Het doelzoekende karakter van transitieprocessen betekent niet alleen dat het ontbreekt aan kwantitatieve doelen om te evalueren, maar ook aan een blauwdruk voor het verloop van het transitieproces. Met het benoemen van systeemopties is het transitielandschap weliswaar enigszins ingekaderd, maar ook binnen de systeemopties zijn nog vele handelingen mogelijk die het realiseren van de systeemoptie kunnen bevorderen of tegenwerken. Het is praktisch onmogelijk om al deze handelingen in beschouwing te nemen, en daarom is gebruik gemaakt van een heuristische aanpak. Heuristiek is de 'leer van het vinden'. Op basis van verschillende wetenschappelijke theorieën over transitie (zie verder hoofdstuk 2), en in samenspraak met verschillende 'transitiwetenschappers' is een heuristisch raamwerk geconstrueerd waarin activiteitensets worden onderscheiden die richtinggevend zijn voor het in kaart brengen van relevante handelingen en activiteiten binnen een systeemoptie. De uitwerking hiervan wordt in de hoofdstukken 4 (de voorontwikkeling) en 5 (daadwerkelijke systeemverandering) toegelicht. De analyse vindt plaats door middel van semi-structureerde interviews, aangevuld met documenten en statistische gegevens. De nadruk op interviews als methode voor dataverzameling vloeit voort uit het bijzondere karakter van transitieprocessen. Actoren maken in het proces voortdurend keuzen en daarmee afwegingen tussen systeemopties en alternatieve handlungsstrategieën. Juist deze afwegingen zijn vaak bepalend voor het verloop van een transitieproces. Met behulp van interviews kunnen deze afwegingen en handlungsstrategieën worden achterhaald waardoor het inzicht in de aard en uniciteit van het transitieproces wordt vergroot (Kuindersma en Boonstra, 2005). Met behulp van dit inzicht kunnen vervolgens de gegevens uit documenten en statistische bestanden in onderlinge samenhang worden geïnterpreteerd binnen de context van het transitieproces, zodat een eerste, globaal inzicht in het transitieproces ontstaat. Dit inzicht zal vervolgens worden aangescherpt door middel van een prismatische analyse.

1.3 Het prismatische karakter van transitie-evaluatie

Transitieprocessen zijn multidimensionale processen. Zij bevatten zowel een economische, sociaal-culturele, als een fysieke dimensie. Zij gaan over denken én doen, over instituties én technische innovaties. Kortom, transitieprocessen zijn complexe processen die zich niet eenduidig laten benoemen. Wel is het mogelijk de complexiteit van transitieprocessen te

benaderen vanuit verschillende, soms monodisciplinaire perspectieven, waardoor inzicht kan worden verkregen in deelaspecten van het proces. Op zichzelf is een deelaspect onvoldoende om een adequaat inzicht te krijgen in de aard van een transitieproces, maar met een combinatie van deelaspecten moet dit wel mogelijk zijn (uiteraard binnen de grenzen van het mogelijke, en zonder de verschillende monodisciplinaire perspectieven te willen integreren tot een allesomvattend supermodel).

De bovenstaande benaderingswijze staat ook wel bekend als een prismatische benadering (Flood, 1999), waarbij de vergelijking kan worden getrokken met het analyseren van 'wit' licht. Door gebruik te maken van een prisma kan het worden ontleed in alle kleuren van de regenboog. Het geheel aan monodisciplinaire perspectieven (de zogenaamde toolbox) kan in dit geval worden beschouwd als het prisma, waarbij ieder afzonderlijk perspectief een eigen kleur laat zien. Door te kiezen voor een combinatie van monodisciplinaire perspectieven kunnen de verschillende 'kleuren' van het transitieproces inzichtelijk worden gemaakt. In de praktijk wordt per systeemoptie een keuze gemaakt uit de beschikbare methoden, die staan voor de perspectieven, waarbij het wenselijk is meer dan één methode in te zetten.

De vraag is dan vervolgens welke combinatie van perspectieven een adequaat inzicht in de te evalueren transitieprocessen biedt. Binnen dit evaluatieproject is de keuze gemaakt om een individuele-actor perspectief (op basis van het MEI-model, Booij et.al., 2001), en een netwerk perspectief (Kickert et.al., 1997; DECIDE, 2002) te hanteren. Daarnaast wordt gebruik gemaakt een systeemdynamisch perspectief (Ros et.al.; 2003, Suurs en Hekkert, 2005, zie ook hoofdstuk 4) en een dramaturgisch perspectief (Mirvis et.al., 2003, Hajer en Poorter, 2005). In hoofdstuk 7 worden diverse methoden verder toegelicht.

1.4 Leeswijzer

De opbouw van deze bouwtekening is als volgt: in hoofdstuk 2 wordt dieper ingegaan op enkele theoretische concepten van de transitiebenadering en wordt een heuristisch raamwerk geconstrueerd. In hoofdstuk 3 wordt stilgestaan bij het doelzoekende karakter van transities, en wordt aangegeven op welke wijze systeemopties worden geselecteerd. De hoofdstukken 4, 5 en 6 vormen een verdere uitwerking van het heuristische raamwerk, waarbij achtereenvolgens aandacht wordt besteed aan de voorontwikkelingsfase, de take-off fase en een beschouwing 'over de systeemopties heen'. Hoofdstuk 7 tenslotte, geeft een overzicht van de verschillende 'tools' die worden gehanteerd voor het uitvoeren van een prismatische analyse op basis van het heuristische raamwerk.

Karakteristieken van transitieonderzoek	Hoofdstuk
Theoretische achtergronden	H1.2 Theoretisch kader
Doelzoekend	H1.3 Selectie systeemopties
Heuristisch	H1.4 Beschrijving voorontwikkeling
	H1.5 Beschrijving take-off
	H1.6 Beschouwing systeemopties

Prismatisch	H1.7 Analysemethoden (toolbox)
-------------	--------------------------------

2. Theoretisch kader

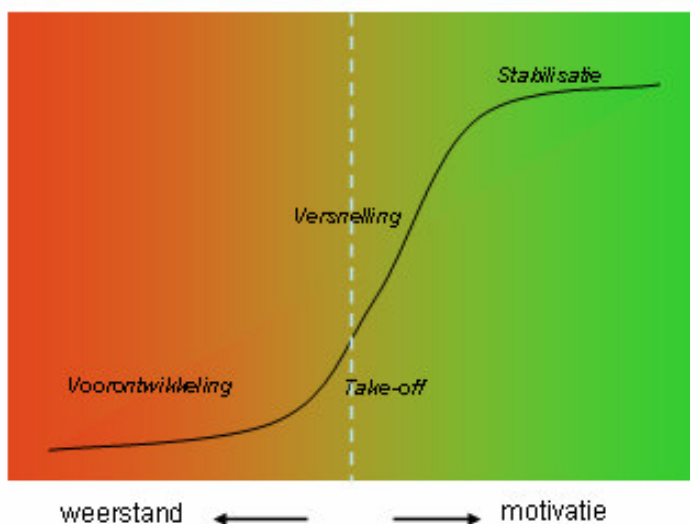
Systemen zijn gericht op stabiliteit, op het handhaven van de status-quo. Structurele systeemveranderingen zijn daarom alleen mogelijk door het oude systeem te vervangen door een nieuw systeem (Gunderson en Holling, 2002). Dit betekent afbraak van het bestaande, dominante systeem en dus weerstand tegen het nieuwe systeem. Deze weerstand moet eerst worden overwonnen voordat het nieuwe systeem de positie van het oude systeem kan innemen.

Kenmerkend voor de transitiebenadering zijn vooral de gehanteerde systeembenadering met drie schaalniveaus binnen de maatschappij, de S-curve voor veranderingstrajecten en de evolutionaire economie. Ze worden in onderlinge samenhang nader toegelicht.

2.1 De S-curve

Veel ontwikkelingen in de samenleving worden geacht te verlopen volgens de zogenaamde S-curve. Systeemverandering vraagt een grondige voorbereiding (voorontwikkeling), maar als voldoende momentum is vergaard, dan komen de ontwikkelingen in een stroomversnelling (versnelling) om vervolgens weer in rustiger vaarwater te komen (stabilisatie). Rotmans (2003) onderscheidt overigens nog een vierde fase: de take-off. Dit is het moment waarop de voorontwikkeling overgaat in een stroomversnelling.

Zo'n weergave is niet alleen van toepassing op transitieprocessen, zoals bedoeld in het NMP-4. Zij geldt voor vele vormen van verandering. Voor transitieprocessen is echter meer geduld nodig. De verandering is complexer, de weerstand vanuit het bestaande systeem groter, er zijn meer partijen bij betrokken en het gaat dikwijls over technieken, waarvan de ontwikkeling heel wat tijd kost. De voorontwikkeling duurt daarom veel langer en vraagt ook nadrukkelijker aandacht van het beleid. Daarin schuilt de toegevoegde waarde van transitie-management als vorm van beleid. Het richt zich niet direct op de verandering van morgen, maar op de voorbereiding van de verandering van overmorgen.



De S-curve is een bekende weergave van dit proces, meestal met de tijd op de x-as. Maar die tijd is niet eenduidig. Het kan korter of langer duren. Motivatie bij de actoren, concreter: de

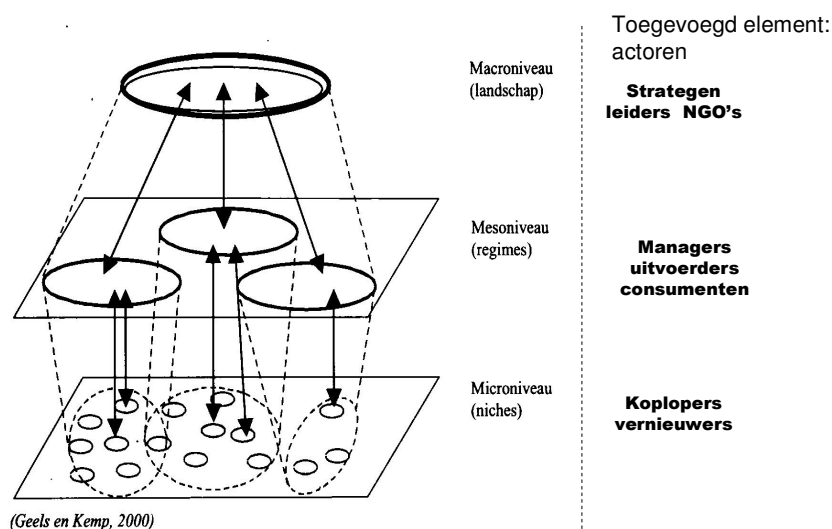
mensen, die de verandering moeten realiseren, is de sleutelvariabele. Wanneer de weerstand van het dominante systeem uiteindelijk breekt, worden concrete stappen om te veranderen genomen (take-off) en zal het nieuwe systeem in relatief korte tijd de plaats van het oude systeem innemen (versnelling).

Zoals gezegd roepen veranderingen vaak weerstand op. Een verandering gaat daarom niet vanzelf. Er is motivatie voor nodig bij de actoren in het systeem. Deze motivatie ontstaat, of zou moeten ontstaan door ervaring, verkenning, ontdekking en uitwisseling in de voorontwikkelingsfase. Als de motivatie groot genoeg is geworden, wordt de weerstand gebroken.

2.2 Drie lagen model

Binnen de transitiebenadering wordt de samenleving voorgesteld als een systeem dat bestaat uit een drietal systeem- of schaalniveaus: een macro-, meso-, en microniveau. De niveaus worden ook wel aangeduid als 'landschap', 'regimes', en 'niches' (Geels en Kemp, 2000). Op macroniveau is sprake van ontwikkelingen op het gebied van politiek, cultuur, wereldbeelden en paradigma's. Op dit niveau vormen lange termijn ontwikkelingen een gestage onderstroom (die overigens na verloop van tijd ook weer een andere richting kan nemen). Op mesoniveau bevinden zich stelsels van bestaande praktijken, regels en geïstitutionaliseerde belangen. Op dit niveau is veel weerstand tegen vernieuwing, omdat bestaande organisaties, instituties en netwerken de bestaande regels, werkwijzen en belangen in stand willen houden. Op microniveau tenslotte, ontwikkelen zich niches waarbinnen afwijkingen van het bestaande kunnen ontstaan, zoals nieuwe technologieën, nieuwe initiatieven en nieuwe vormen van cultuur en bestuur.

Model van de 3 lagen



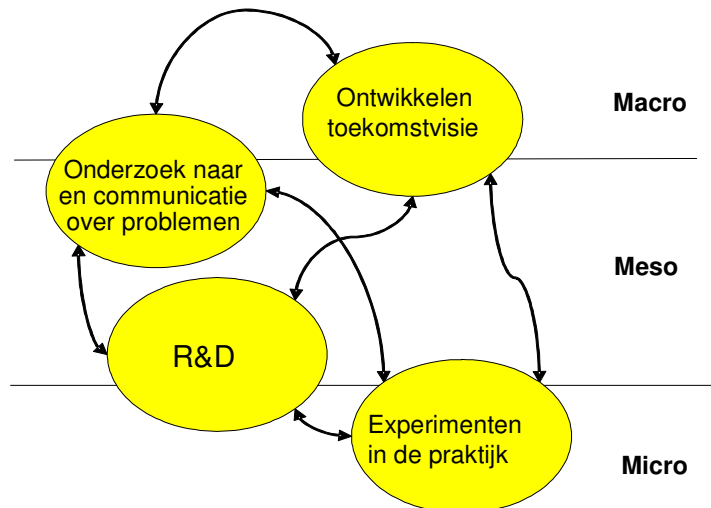
De wisseling van de wacht tussen oude en nieuwe systemen laat zich vertalen naar de drie onderscheiden maatschappelijke systeemniveaus. Door ontwikkelingen op macroniveau neemt op mesoniveau de druk om te veranderen toe. Deze druk kan echter heel moeilijk vat krijgen op het mesoniveau, omdat de ontwikkelingen op macroniveau vaak veel te algemeen

zijn. Zij werken weliswaar in op het kennisniveau van het bestaande systeem, maar sluiten te weinig aan bij de handelingspraktijk van bestaande systemen. De concrete consequenties voor de bestaande handelingsroutines blijven vaak in nevelen gehuld en roepen onzekerheid op. Onzekerheid en aantasting van bestaande belangen zijn vervolgens dé bronnen van weerstand tegen verandering. Men kan pas zicht krijgen op consequenties van het veranderen van handelingsroutines, door deze handelingsroutines daadwerkelijk te veranderen. Dit impliceert echter een inbreuk op het bestaande systeem, en stuit dan ook vaak op veel weerstand. Echter, er bestaat ook de mogelijkheid om niet de handelingsroutine van het gehele bestaande systeem te veranderen, maar eerst te experimenteren met een klein, maar representatief deel van dit systeem. Hier komen we op het microniveau: het niveau van de niches, proeftuinen en best-practices. Door te experimenteren met nieuwe handelingsroutines kan worden geconstateerd wat werkt, en wat niet werkt zonder meteen de stabiliteit van het gehele dominante systeem op de helling te zetten. Nieuwe handelingsroutines die daadwerkelijk effectief blijken, maken een grote kans om in korte tijd het dominante systeem te 'koloniseren', daarbij geholpen door de druk die wordt uitgeoefend door ontwikkelingen op macroniveau. Systeemverandering op mesoniveau is op deze manier als het ware een 'één-tweetje' tussen macro- en microniveau.

2.3 Activiteitssets in de voorontwikkelingsfase

Het bovenstaande klinkt nogal abstract. Om het concreter te maken is gekozen voor vier sets activiteiten die op basis van literatuuronderzoek en expertoordelen een centrale rol spelen in de totstandkoming van transities (Van Wijk en Rood, 2002). Aan de hand van deze activiteiten wordt geconcretiseerd, wat zich binnen de drie lagen daadwerkelijk afspeelt.

Activiteiten in de voorontwikkelingsfase



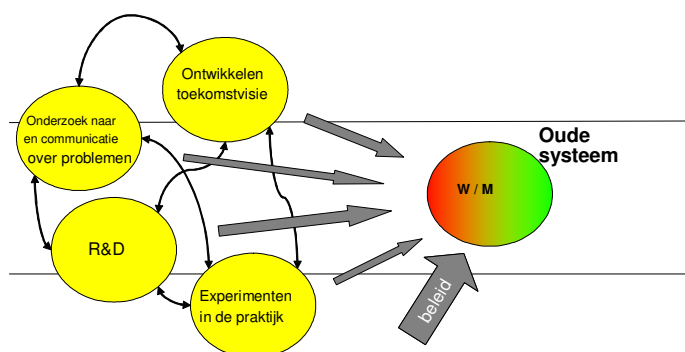
De eerste set heeft te maken met het creëren van probleemperceptie, de tweede met de ontwikkeling van een toekomstvisie, de derde met R&D en de vierde met experimenten in de praktijk. Al deze activiteiten spelen zich af in de voorontwikkelingsfase. Het beleid kan prikkels geven en meehelpen om deze activiteiten vorm te geven. De activiteiten lopen min of meer tegelijkertijd waarbij het resultaat van de ene activiteit weer voeding is voor de andere. Er is wel enig accentverschil voor de positionering van de activiteiten binnen de

verschillende lagen. Zo vinden bijvoorbeeld activiteiten van visievorming voornamelijk plaats op het grensvlak van macro- en mesoniveau, terwijl bijvoorbeeld experimenten in de praktijk plaatsvinden op het grensvlak tussen meso- en microniveau.

2.4 Acties voor take-off

Betrokkenheid van de mesolaag is voor de uiteindelijke verandering wezenlijk. De activiteiten moeten immers stap voor stap tot een toename van de motivatie voor verandering leiden bij actoren in het dominante regime. Die verandering wordt ingezet door een bepaalde actie. Dat kan zijn een investeringsbeslissing, de inrichting van een nieuwe organisatie, een gezamenlijk besluit of nog iets anders. Elke systeemoptie kent enkele sleutelacties voor de take-off. De motivatie om tot die actie te komen is de combinatie van de krachten uit het bestaande systeem met de impulsen, die de resultaten van de voorontwikkelingsfase geven, en extra prikkels die de overheid geeft.

Voorontwikkelingsfase genereert motivatie

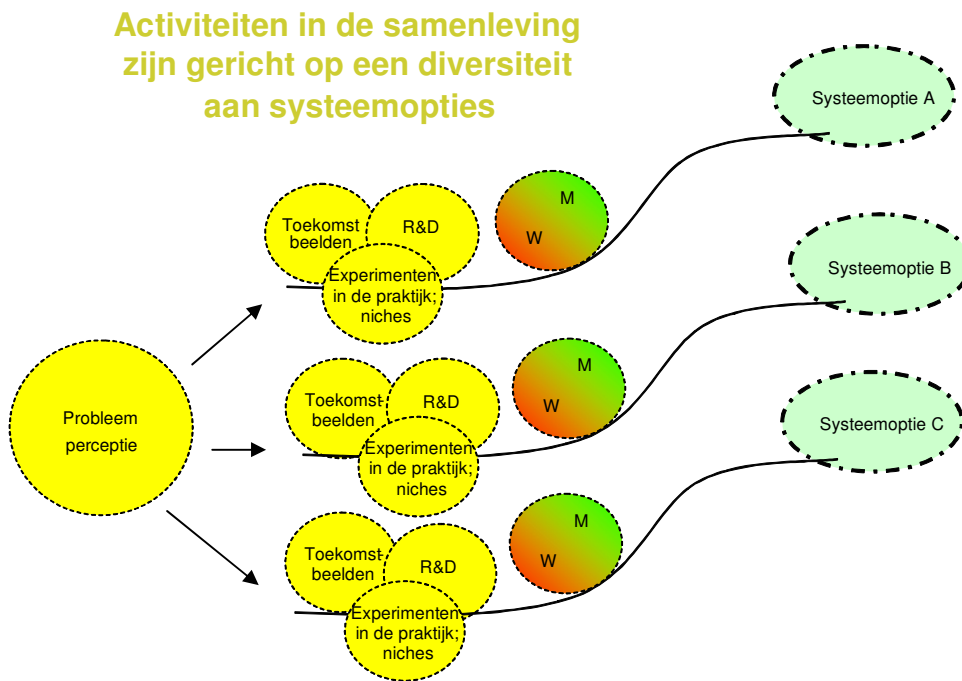


2.5 Evolutionaire economie en afwegingen tussen systeemopties

Systeemopties zijn mogelijke onderdelen van het toekomstige maatschappelijke systeem. Het woord 'opties' duidt op iets, dat wordt overwogen. Er is nog niet voor gekozen. Er kunnen ook concurrerende systeemopties zijn. Sterker, in de evolutionaire economie wordt er van uitgegaan dat te vroeg kiezen voor een systeemoptie uit den boze is omdat dit kan leiden tot een 'lock in' (Van den Bergh et.al., 2005). Er is diversiteit nodig, zowel in de opties voor het nieuwe systeem als uiteindelijk binnen een vernieuwd systeem. Maar er is ook selectie nodig. Te laat kiezen kan immers tot een inefficiënt proces leiden. De evaluatie vraagt daarom ook een analyse over de systeemopties heen.

3. Selectie systeemopties

Vele beleidsevaluaties zijn gericht op het al dan niet halen van een beleidsdoel. Lastiger wordt het al, als er een scala aan – soms niet verenigbare – doelstellingen ligt. Bij transities zijn die doelen bovendien in de beginfase niet eenduidig vastgesteld en is bovendien onduidelijk, hoe het eindplaatje eruit zou moeten zien. Daarmee wordt het bijna ondoenlijk om helder in beeld te krijgen, wat relevant is en wat niet.



Er is voor gekozen om houvast te zoeken in de vorm van systeemopties. Het ligt niet in de bedoeling daarmee keuzen te maken. Het kunnen ook concurrerende systeemopties zijn en er zijn bovendien nog vele varianten in de uitwerking. Aan de hand van een geschetste systeemoptie wordt het duidelijker, welke activiteiten ertoe doen en daarmee ook, welk beleid relevantie heeft¹.

Systeemopties zijn mogelijke onderdelen van het toekomstige maatschappelijke systeem. Het woord 'opties' duidt op iets, dat wordt overwogen. Er is nog niet voor gekozen. Er kunnen ook concurrerende systeemopties zijn. Het woord 'systeem' duidt op meer dan een techniek. Het kan een productieketen en de consumptie omvatten, maar ook de institutionele vormgeving en ruimtelijke keuzen.

De meerwaarde van het idee van systeemopties voor de evaluatie zit in de concretisering. Is zo'n optie ruwweg beschreven, dan is het ook duidelijk, welke experimenten daarvoor relevant zijn, welke R&D-trajecten en ontwerpen voor institutionele vernieuwing. Dan kan worden getoetst, in hoeverre de optie past in de visie van belangrijke spelers en hoe concreet de gedachten daarover zijn. Vervolgens kan de overheidsrol daarbij worden geschetst.

¹ Er zijn overeenkomsten met backcasting technieken die elders zijn toegepast (onder andere het DTO-project uit de jaren 90 en het COOL-project rond de eeuwwisseling).

3.1 Criteria voor de keuze van systeemopties

Er zijn door ons drie criteria gehanteerd bij het selecteren van systeemopties voor een type evaluatie als beschreven:

1. De systeemoptie betekent een structurele verandering en niet alleen maar een aanvulling op het bestaande systeem;
2. De systeemoptie overstijgt het niveau van een productieproces en omvat (voorzoover relevant) de gehele keten van grondstofwinning tot consumptie en afdanking, inclusief de benodigde instituties;
3. De systeemoptie sluit aan bij de aandacht en/of keuzen in de maatschappij en/of de ministeries.

Daarnaast wordt door het MNP als aanvullend criterium gehanteerd, dat de systeemverandering 'relevant voor milieu, natuur en landschap' moet zijn. Dit is vooral bedoeld als toets, of de evaluatie voor een systeemoptie primair op het terrein van het MNP ligt. De betekenis van de systeemopties is breder. De ministeries plaatsen transitie management ook nadrukkelijk in het kader van duurzame ontwikkeling.

Alvorens in de volgende hoofdstukken in te gaan op de processen wordt hier aandacht geschonken aan de inhoud. Om in beeld te krijgen, hoe een systeemoptie qua effecten zou kunnen uitpakken vergeleken met het huidige systeem, is een beoordelingskader nodig, dat aansluit bij de 3 P's en de 'hier en elders' gedachte. Onderstaand is dit in beeld gebracht. De lege vakjes moeten worden voorzien van passende indicatoren.

	Sociaal-culturele aspecten	Economische aspecten	Ecologische aspecten
	People	Profit	Planet
In Nederland			
Elders in de wereld			

In het kader van de evaluatie van het transitieproces is het geen doel op zich om de systeemopties te beoordelen op hun mogelijke effecten, laat staan de verschillende effecten onderling te wegen. Er wordt wel naar gestreefd inzicht hierin te verschaffen. Omdat bijna per definitie de systeemoptie pas op de lange termijn concreet kan worden, zal veelal volstaan moeten worden met kwalitatieve beoordelingen door experts, aangevuld met beschikbare schattingen.

Inzicht in de mogelijke effecten van systeemopties kan ondersteunend zijn bij de procesevaluatie en de beoordeling van de motivatie bij verschillende spelers. In de praktijk vindt de een het ene aspect belangrijk en de ander weer een ander aspect. Met die bril kijken ze naar de systeemoptie en dat bepaalt hun positie ten opzichte van een systeemoptie.

Bijlage 1 bevat een lijst van mogelijke systeemopties met enkele karakteristieken of aandachtspunten. In de tijd komen er systeemopties bij en vallen er af. Het is van belang na te gaan, of er in de laatste jaren systeemopties zijn afgevallen.

In 2006 wordt een beperkt aantal systeemopties beschouwd, waardoor een totaalanalyse nog niet op alle facetten mogelijk is. De systeemopties, die voor 2006 in beeld zijn, worden hierna kort met enkele trefwoorden geschetst.

1. Micro WKK
2. Brandstofcelauto met H₂-productie via zonnecellen
3. Vloeibare biobrandstoffen
4. Groene grondstoffen voor de chemie
5. Nieuwe eiwitbronnen in humane voeding
6. Groene diensten
7. Voer voor viskwekerijen
8. Duurzaam hout (eventueel)

4. De voorontwikkelingsfase in beeld gebracht

Een gewenste ingrijpende systeemverandering valt niet van de ene op de andere dag te realiseren. De tijd moet rijp worden gemaakt en dat kan decennia in beslag nemen. Daarom is de voorontwikkelingsfase zo belangrijk en moet de beleidsevaluatie zich ook daarop richten. Transitie vinden haast per definitie vrijwel altijd plaats in een internationale context. Dat geeft enerzijds de beperking van de speelruimte aan, anderzijds de grootte van het speelveld. Nederland is uiteraard vaak een kleine speler, maar kan toch op sommige terreinen invloedrijk zijn in positieve en negatieve zin. Bij de uitwerking van de evaluatie zal de internationale context dan ook kort worden geschetst. Zoals eerder aangegeven onderscheiden we vier sets van activiteiten: probleemperceptie, toekomstvisie, R&D en experimenten.

Geen analyse van beleid achter probleemperceptie

De motivatie om een systeem te willen veranderen begint met ongenoegen over het bestaande systeem. Dat wordt gevoed door optredende calamiteiten, door resultaten van monitoring, door kennis over het bestaande systeem en waartoe ontwikkelingen kunnen leiden. De overheid ondersteunt de meet- en onderzoeksprogramma's, rapporteert ook daarover. Onderzoekers wisselen kennis uit. Media pikken dat op met alle onzekerheden, inclusief de verschillende meningen daarover. De overheid speelt ook een rol in de communicatie. De uiteindelijke meningen worden mede bepaald door het wereldbeeld van mensen en hun maatschappelijke positie.

Hoe belangrijk de probleemperceptie als onderdeel van het 'landschap' ook is voor het veranderingsproces, het voorstel is om beleid gericht op het creëren van probleempercepties niet mee te nemen in deze beleidsevaluatie van transitie management. Het zou om te veel beleidsacties gaan, die bovendien tot nu toe eigenlijk niet als transitie management dan wel innovatiebeleid worden gezien. Wel worden indrukken over probleemperceptie bij actoren beschreven of beschikbare resultaten van enquêtes vermeld. Dit omdat probleempercepties wel iets zeggen over de sense of urgency en de motivatie voor veranderingen.

Als de meerwaarde van transitie management ligt in het prikkelen van de maatschappelijke spelers tot stapjes naar een beter systeem op langere termijn, dan moet er een gemeenschappelijke visie zijn. De beleidsevaluatie richt zich op de effectiviteit van beleidsinspanningen om tot een gezamenlijke visie te komen. Daarnaast worden per systeemoptie de relevante R&D-trajecten en experimenten beschouwd. Het gaat niet alleen om technische zaken, ook institutionele vernieuwing is belangrijk. De uitdaging ligt er voor ons in de kernen daarvoor te herkennen. Bij het in beeld brengen van relevante activiteiten gaat het om de inspanningen (geld en samenwerking), maar vooral ook om de resultaten.

4.1 Toekomstvisie bij de belangrijke spelers

'Visie is de motor van een transitie', zo heeft de Raad voor het Milieu en Natuuronderzoek (RMNO) gesteld. De Duitsers gebruiken de term 'Leitbild', een beeld dat richting geeft. Er wordt ook wel gesproken van kwaliteitsbeelden. (NMP-4, Van Engelen et al., 2002).

Zoals al eerder is aangegeven zit het verschil tussen transitie management en het meer traditionele beleid in het werken vanuit een visie op het systeem voor de lange termijn die richtinggevend is voor te zetten stapjes op de korte termijn. Het gaat daarbij niet om details,

meer om een schets, die betrokkenen bindt en motiveert, zoals Hajer en Poorter concluderen in de deelstudie die voor dit project is uitgevoerd (Bijlage 2).

Aan de hand van de systeemopties wordt de vraagstelling geconcretiseerd. Bij welke spelers is zo'n systeemoptie echt in beeld en welke invulling geven zij eraan? Is er sprake van een gezamenlijke of overeenkomstige visie, bij alle spelers of bij een coalitie, die er voor gaat (of tegen is)?



De informatieverzameling ten behoeve van de evaluatie rond visievorming richt zich op onderdelen (technisch, institutioneel of anderszins) van de systeemopties. Hebben partijen een standpunt met betrekking tot zo'n onderdeel en welk standpunt is dat?

Er wordt gekozen voor twee werkwijzen om aan relevante informatie hierover te komen. De eerste is gebaseerd op interviews, die in het kader van de evaluatie worden gehouden. De tweede behelst een zoektocht in beschikbare strategische nota's, documenten en opiniestukken. In beide gevallen gaat een selectie van partijen vooraf aan de informatieverzameling.

De Rijksoverheid behoort tot die partijen, soms de diverse ministeries als verschillende spelers. De Rijksoverheid kan de interactie met en tussen de andere spelers versterken om zo de kans op een gezamenlijke visie te vergroten. Het belang van hierop gerichte acties wordt kwalitatief beschouwd.

In de tijd zal er een zekere selectie van systeemopties plaats vinden. De gezamenlijke visie wordt naar verwachting stap voor stap concreter, niet alleen per systeemoptie, maar ook in de afweging tussen de systeemopties.

4.2 R&D, kennisontwikkeling en –diffusie van technologische en institutionele concepten

In het algemeen geldt dat hoe groter de inzet voor R&D is, hoe groter de kans op meer en sneller resultaat. Als dit uitgangspunt wordt gehanteerd, dan biedt inzicht in de omvang van R&D-programma's relevante informatie over het proces van kennisontwikkeling ofwel het creëren en verbeteren van systeemopties. Dit inzicht kan worden gegeven door:

- gegevens over budgetten voor R&D, zo veel mogelijk uitgesplitst naar systeemoptie, soms zelfs naar onderdelen daarvan; vergelijking met budget voor verbetering van het bestaande systeem en met R&D-budgetten internationaal; verhouding tussen publieke en private middelen;

- het turven van het aantal onderzoeksprojecten en/of publicaties; patentanalyses; onderzoeksprogramma's bij de overheid;
- beoordelingen van experts.

De positionering van het Nederlandse onderzoek en de rol van de overheid wordt hiermee in beeld gebracht. Het MNP is voor een belangrijk deel afhankelijk van beschikbare gegevensbronnen, die naar verwachting niet het complete plaatje kunnen laten zien en evenmin voor elke systeemoptie de gewenste informatie bevatten.

Het uitwisselen van informatie en het vormen van coalities zijn belangrijk om een succesvol traject van innovatie te realiseren. De overheid draagt niet alleen bij aan R&D met financiële middelen, maar stimuleert ook tot samenwerking en ondersteunt de kennisuitwisseling. Informatie over de kennisdiffusie wordt voornamelijk verkregen uit de interviews.

R&D-activiteiten worden vooral in verband gebracht met technologie-ontwikkeling. Voor institutionele vernieuwing is een dergelijke activiteit, gericht op nieuwe ideeën, uitwisseling daarover en uitwerking daarvan zeker zo essentieel. Uit onderzoek is gebleken dat hoe complexer een innovatie is, hoe belangrijker zachte innovaties rond regels, principes en instituties zijn (NRLO, 1999). Systeemopties omvatten ook de institutionele kant, zodat gericht kan worden nagegaan, welke verkennende activiteiten, zoals studies, waarin ideeën worden uitgewerkt, in die richting zijn uitgevoerd.

4.3 Experimenten in de praktijk

De voorontwikkeling van een transitie wordt ook wel een fase van leren genoemd. De belangrijkste leereffecten komen uit experimenten in de praktijk. Daarbij kan onderscheid worden gemaakt in veldtesten onder specifieke omstandigheden en met intensieve begeleiding, en demonstraties onder reguliere praktijkomstandigheden. De basisvragen zijn:

- op welke onderdelen van een systeemoptie is geëxperimenteerd en in welke mate (heeft er een leerproces plaatsgevonden)?
- was het een succes of een mislukking (overigens kan van een mislukking ook veel worden geleerd)?

Bij het laatste gaat het om de mening van diegenen, die de toepassing in de praktijk verder moeten brengen. Dit valt enigszins af te lezen aan de visie, maar ook aan de inzet van middelen. Het kan ook in interviews worden gevraagd. Uit de ervaringen tot nu toe blijkt, dat het zinvol is om na te gaan, met welke bedoelingen de experimenten zijn opgezet, of de leerpunten helder waren.

Wat begint als een veldtest kan ook een stabiele factor in de productie en/of op de markt worden als niche. Een diversiteit aan niches kan een systeemverandering betekenen, een niche op zich is dat niet. Als niche op de markt kan iets een succes zijn. Het gaat er dan echter om in beeld te krijgen, of de factoren voor doorgroei naar een groter aandeel in het systeem aanwezig zijn.

Hoe perspectiefvol de R&D er ook uit mag zien, experimenten op praktijkschaal betekenen toch flinke investeringen en dus risico's. Voor het tot stand brengen van dergelijke experimenten moet dikwijls al de nodige weerstand worden overwonnen. Het beleid kan daarbij met een groot aantal instrumenten prikkels uitdelen, zoals financiële ondersteuning,

het creëren van nichemarkten door normen, het als klant afnemen van producten en het versoepelen van regels bij experimenten.

De analyse van het tot stand komen van experimenten kan een belangrijk onderdeel van de beleidsevaluatie zijn. Voor de daarbij gehanteerde analysemethoden (bijvoorbeeld een krachtenveldanalyse) wordt verwezen naar hoofdstuk 7 over de methodische hulpmiddelen.

4.4 Samenhang tussen de activiteitensets

De genoemde activiteiten worden niet volgtijdelijk uitgevoerd. Ze lopen tegelijkertijd en ontwikkelen zich dan ook in een bepaald samenspel. Resultaten van de ene set van activiteiten vormen weer input voor andere sets van activiteiten. Dit samenspel wordt geanalyseerd, omdat het een wezenlijk onderdeel vormt van het proces.

In de RIVM/MNP-voorstudie is deze samenhang in een historische analyse voor de biologische landbouw geïllustreerd. In de in opdracht van MNP uitgevoerde verkennende studie van de Universiteit van Utrecht wordt de samenhang ook aangeduid met de term 'motoren' achter de transitie. Hiermee wordt de wisselwerking tussen de verschillende activiteitensets uitgedrukt in termen van feedbackloops die een versterkende (positieve feedback) of remmende (negatieve feedback) werking kunnen hebben op de ontwikkeling van motivatie in de voorontwikkelingsfase. Meer hierover in hoofdstuk 7.

5. Motivatie tot systeemverandering

De voorontwikkelingsfase kan lang duren en vele activiteiten van vele spelers omvatten, maar in die fase wordt het dominante regime niet noemenswaardig veranderd. Tijdens de voorontwikkeling moet de motivatie worden opgebouwd om de stappen te gaan zetten, die de grootschalige verandering in gang zetten (de take-off in de S-curve). Motivatie opbouwen ligt in dezelfde lijn als weerstand overwinnen.

Welke zijn dan die stappen, die zo cruciaal zijn voor de realisatie van een systeemoptie? Wie moeten die stappen zetten? Deze vragen moeten eerst worden beantwoord, voordat een analyse naar de motivatie kan worden uitgevoerd en de bijdrage van het beleid daaraan. Hiervoor worden twee mogelijkheden onderscheiden:

- Er is een actor (dit hoeft niet één persoon te zijn; het kan gaan om een groep zoals boeren, consumenten of managers in een bepaalde bedrijfstak), die een bepaalde actie moet nemen; anderen kunnen hierop invloed uitoefenen, maar de actor zet de stap.
- Er is een netwerk van actoren, die tot samenhangende acties moeten komen; dikwijls is er sprake van een bepaalde kwestie, waarover men het eens moet worden, voordat het tot acties komt.

Voorbeelden van cruciale stappen voor take-off

Systemeoptie	Actor(en)	Actie of kwestie
Micro-WKK	Fabrikanten van micro-WKK installaties	Investeren in fabriek
	Elektriciteitsbedrijven, overheid, consumentenbond, woningbouwcoöperaties	Terugleververgoeding voor consumenten voor levering stroom aan het net
Groene diensten	LTO, gemeenten/provincies, consumentenorganisaties, NGO's voor natuur en milieu, Ministerie van Financiën	Opzetten beursmodel voor aanbieders van groene diensten (RLG), of anderszins
Brandstofcelauto's	Bedrijven	Investeren in brandstofcellenfabriek
	Brandstofleveranciers	Aanleg van H ₂ -infrastructuur voor distributie

De analyse wordt erop gericht de ontwikkeling van de motivatie om die cruciale stappen te gaan zetten, in beeld te brengen. Daarvoor bestaan diverse analysemethoden (zie hoofdstuk 7).

Men kan vijf typen van bepalende factoren onderscheiden:

- Algemene trends en ontwikkelingen op macroschaal, het overheersende wereldbeeld (zie Duurzaamheidsverkenning).
- Kenmerken van het bestaande systeem (zaken als bestaande instituties en machtsverhoudingen, belangen, prijzen, kenmerken van de huidige technieken, de

- marktsituatie, de bestaande regelgeving, maar ook trends en belangrijke waarden) Deze hebben vaak een remmende werking op de motivatie (= weerstand).
- c. Probleemperceptie of draagvlak voor verandering (dit kan worden gezien als een bijzonder kenmerk van het bestaande systeem, maar ook als een element van de voorontwikkeling).
 - d. Resultaten van de voorontwikkelingsfase tot dan toe (zie hoofdstuk 4); de voorontwikkeling is immers bedoeld om de daadwerkelijke verandering mogelijk te maken.
 - e. Beleidsprykkels (diverse beleidsinstrumenten en –acties, zoals financiële regelingen, geldende en aangekondigde normen en richtlijnen, voorlichting in diverse vormen, ondersteuning kennisuitwisseling en samenwerking, afspraken etcetera.).

Het gaat erom voor belangrijke acties of stappen binnen een systeemoptie uit elk van de vijf typen factoren de meest relevante op een rij te krijgen. De analysemethoden zijn veelal gericht op het zodanig combineren van deze factoren, dat ze informatie over de ontwikkeling in motivatie geven.

De kenmerken van het bestaande systeem bepalen vooral de weerstand tegen verandering. De algemene trends kunnen zowel mee- als tegenwerken. De andere drie typen factoren zijn meer stimulerend. Voor de beleidsevaluatie wordt daarmee de context gegeven, waarbinnen de beleidsprykkels worden geanalyseerd. Getracht wordt daarbij aan te geven, welke bijdrage de beleidsprykkels aan de motivatie hebben gegeven. Daarnaast wordt aangegeven welke beleidsprykkels nodig zouden zijn om de cruciale stappen voor een take-off in gang te zetten.

Nog een paar woorden over de algemene trends. Hierbij kan men bijvoorbeeld denken aan de 5 i's van Schnabel: internationalisering, informalisering, informatisering, individualisering en intensivering (Schnabel, 2000), en de invloed op verschillende beleidsonderwerpen, of concretere ontwikkelingen zoals energiegebruik, bevolkingsgroei, bbp, diverse vormen van consumptie en dergelijke, tendensen als liberalisering, privatisering, toenemende zorg voor dierenwelzijn, enzovoort. Het is afhankelijk van de systeemoptie welke ontwikkelingen op macroschaal het meest belangrijk zouden kunnen zijn. Er wordt een link gelegd met de wereldbeelden uit de Duurzaamheidsverkenning en de mogelijke verschuivingen daarin. Een systeemoptie past doorgaans beter bij een bepaald wereldbeeld.

Om het 'landschap' in beeld te brengen kan gebruik worden gemaakt van een PEST-analyse, waarbij politieke, economische, sociaal-culturele en technologische factoren worden beschouwd (Ten Pierick et al., 2005).

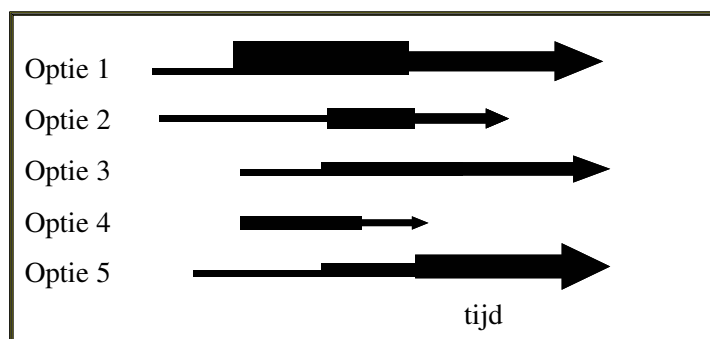
In het geval een eerste overzicht van de factoren al het inzicht brengt, dat de motivatie voor daadwerkelijke take-off nog zeer gering is, dan heeft een analyse van de motivatie om tot take-off te komen weinig zin, zeker als er evenmin gerichte beleidsprykkels zijn gegeven. Dan kan worden volstaan met een beleidsevaluatie gericht op de voorontwikkelingsfase.

6. Beschouwing over de systeemopties heen

In het NMP-4 wordt gesteld, dat het creëren van opties een belangrijk doel is van transitie management. Zonder systeemopties wordt transitie management een vrijblijvend gebeuren. Systeemopties kunnen elkaar aanvullen of beconcurreren. Als ze elkaar aanvullen, dat wil zeggen alternatieven zijn voor allemaal verschillende stukjes van het huidige systeem, geldt zeker: hoe meer, hoe beter. In het geval sprake is van concurrerende opties is het zaak niet te snel te kiezen, maar om de opties open te houden, zodat opties die aanvankelijk moeilijk tot ontwikkeling komen, maar wel een grote belofte voor de toekomst in zich dragen, een kans krijgen. Het openhouden van opties kan echter niet oneindig worden volgehouden. Op enig moment zullen zwakke opties moeten worden weggeselecteerd. Daarnaast kunnen in de tussentijd ook nieuwe opties het levenslicht zien. Er kunnen dus in de tijd systeemopties bijkomen en afvallen.

Analyse over de systeemopties heen

Voortvarendheid, waarmee aan systeemopties wordt gewerkt (dikte pijl weerspiegelt de motivatie)



Het is goed mogelijk, dat bij een systeemoptie wordt geconstateerd, dat de beleidsprijkkels onvoldoende zijn om tot take-off te komen, maar dat dit een bewust gekozen beleidslijn is, die moet voorkomen dat te vroeg andere systeemopties buiten beeld geraten.

Aangezien in 2006 slechts een beperkt aantal systeemopties wordt uitgewerkt zal voorzichtigheid worden betracht bij het trekken van conclusies voor de transitie als geheel.

7. Analysemethoden naar de invloed van beleid

Het NMP-4 is rijk gevuld met beleidsvoorstellen om systeemopties voorbij de take-off fase te brengen. Daartoe maakt de overheid gebruik van een scala aan beleidsprykkels. Het is praktisch onmogelijk al deze beleidsprykkels in hun onderlinge samenhang inzichtelijk te maken. Daarom is gekozen voor een aantal analysemethoden die vanuit verschillende perspectieven inzicht geven in de beleidsprykkels binnen de systeemopties (Van Wijk en Rood, 2002; Spakman et.al., 2002; Ros et.al., 2003).

Het belangrijkste perspectief is het actorperspectief. Hierbij kan een onderscheid worden gemaakt tussen een individuele-actor perspectief en een multi-actor perspectief. Het individuele-actor perspectief is van toepassing wanneer het al dan niet slagen van een systeemoptie afhankelijk is van een beeldbepalende actor of actorgroep die een sleutelpositie inneemt². Met behulp van een krachtenveldanalyse kan dan in kaart worden gebracht welke beleidsprykkels op deze actor van invloed (kunnen) zijn. Een multi-actor perspectief is van toepassing wanneer sprake is van een aantal wederzijds afhankelijke actoren die onderling moeten samenwerken of onderhandelen om een systeemoptie te realiseren. Met behulp van een netwerkanalyse kan inzichtelijk worden gemaakt welke beleidsprykkels de overheid heeft toegepast op het nader tot elkaar brengen van deze actoren.

Daarnaast zal gebruik worden gemaakt van een tweetal aanvullende perspectieven, namelijk een systeemdynamisch- en een dramaturgisch perspectief.

Het systeemdynamisch perspectief analyseert de wisselwerking tussen verschillende activiteiten / functies binnen een systeemoptie in termen van feedbackloops. De analyse is gericht op de bijdrage van beleidsprykkels aan totstandkoming van positieve feedbackloops welke in dit perspectief beschouwd worden als 'transitiemotoren'. Dit type analyse wordt vooral ingezet voor de samenhang tussen de activiteiten in de voorontwikkelingsfase.

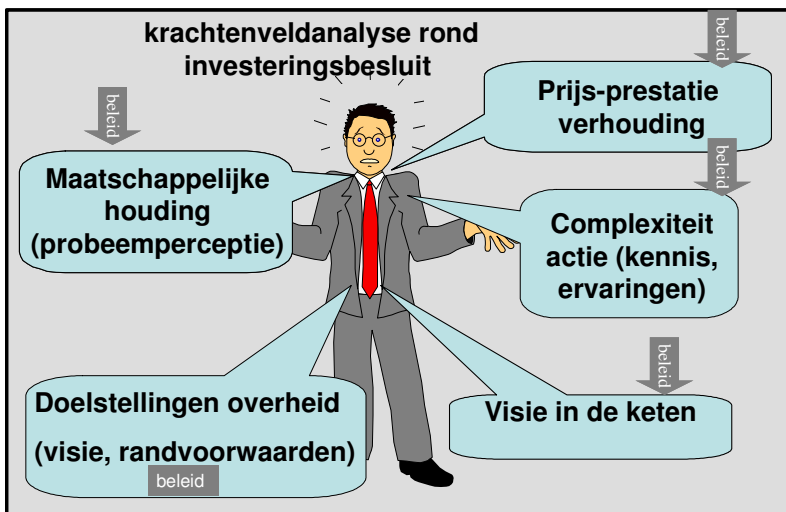
Het dramaturgische perspectief tenslotte neemt 'dramatische wendingen' in de loop van het transitieproces als uitgangspunt van haar analyse. Dramatische wendingen zijn gebeurtenissen die beeldbepalend zijn gebleken voor het verloop van het transitieproces. De analyse is gericht op de mate waarin beleidsprykkels zijn ingezet om deze gebeurtenissen te ensceneren.

Krachtenveldanalyse, netwerkanalyse, motorenanalyse en dramaturgische analyse zullen hier kort worden toegelicht.

Krachtenveldanalyse,

Een krachtenveldanalyse wordt meestal gericht op één actorgroep en een specifieke actie, bijvoorbeeld een investeringsbesluit. Het is gebaseerd op het concept van het MEI-model (Booij et al., 2000). Hierna worden de krachten benoemd, die daarbij worden onderscheiden.

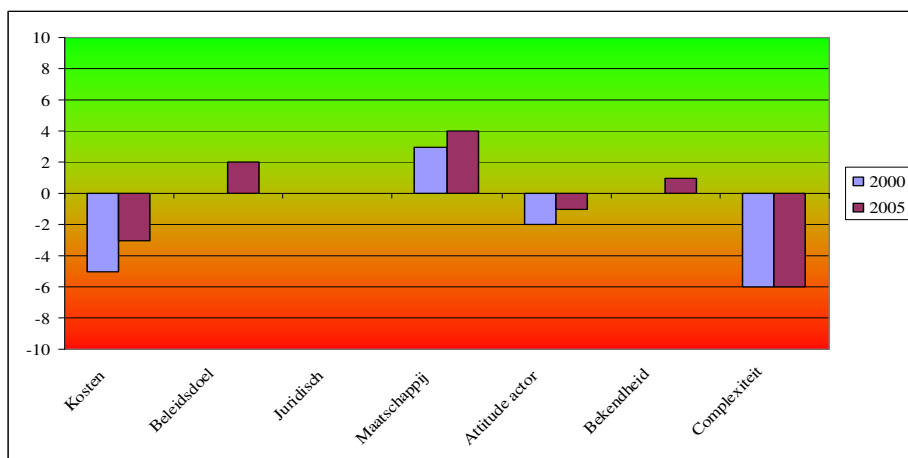
² Een beleidsarrangementen benadering kan zicht geven op belangrijkste issues en actoren, mocht daar twijfel over zijn.



Elke kracht wordt opgebouwd uit de vijf in hoofdstuk 5 genoemde typen factoren:

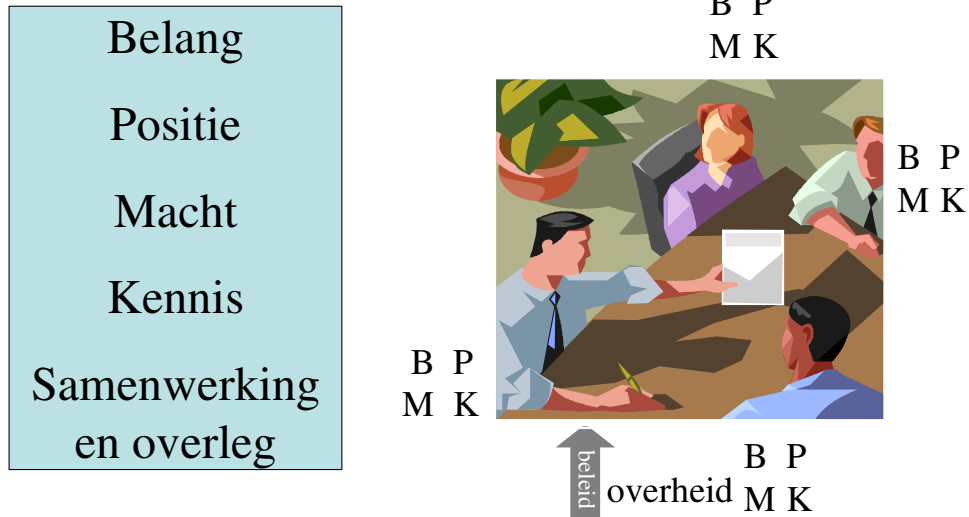
- Algemene trends, die bepalend kunnen zijn voor de maatschappelijke houding of deel zijn van de visie.
- Kenmerken van het bestaande systeem (bijvoorbeeld ongunstig kostenplaatje door lock-in, bedreiging huidige marktpositie).
- Probleemperceptie, zowel tegenover bestaande problemen als tegenover verwachte problemen bij de voorgestelde oplossing.
- Resultaten van de voorontwikkelingsfase (bijvoorbeeld een verbeterde prijs-prestatieverhouding, de visie van de actor, kennis over en ervaring met de systeemoptie).
- Beleidsinstrumenten en -acties (visie van de overheid, vertaald in doelen of zelfs normen, financiële instrumenten, convenanten etcetera.).

Het krachtenveld van 2000 kan worden vergeleken met dat van 2005. De analyse kan leiden tot een beschrijving van de verschuiving in het krachtenveld. De krachten kunnen door experts ook onderling worden vergeleken en van een maat worden voorzien met als mogelijk resultaat het volgende plaatje.



7.1 Netwerkanalyse

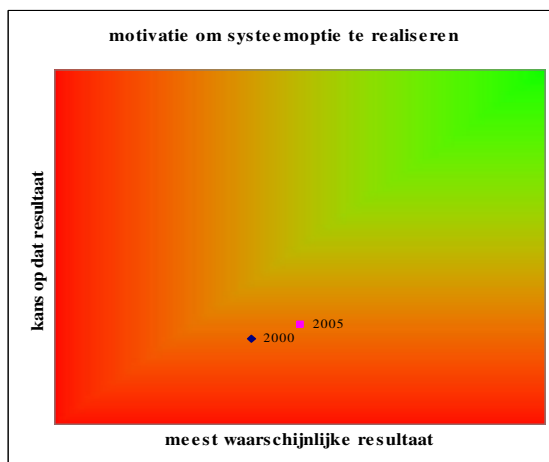
Een netwerkanalyse is gericht op een aantal actoren, die in samenspel tot een bepaalde actie of een besluit moeten komen.



In een netwerkanalyse worden de gegevens van de relevante spelers op een rij gezet. Die komen voort uit het bestaande systeem en de resultaten van de voorontwikkelingsfase. Positie, belang, kennis en macht van de spelers worden ingeschat (DECIDE, 2002). De overheid is in deze één van de spelers.

Op basis van de gegevens kan het meest waarschijnlijke resultaat van de besluitvorming worden afgeleid. De onderlinge interactie heeft grote invloed op de kans dat dat resultaat ook daadwerkelijk wordt bereikt. Zijn beide positief, dan kan worden gesproken van sterke motivatie voor de cruciale stap.

Het resultaat voor zowel 2000 als 2005 kan in een verhalende beschouwing worden gepresenteerd of met behulp van kwantitatieve inschattingen en eenvoudige besluitvormingsmodellen worden omgezet in een figuur als hiernaast.



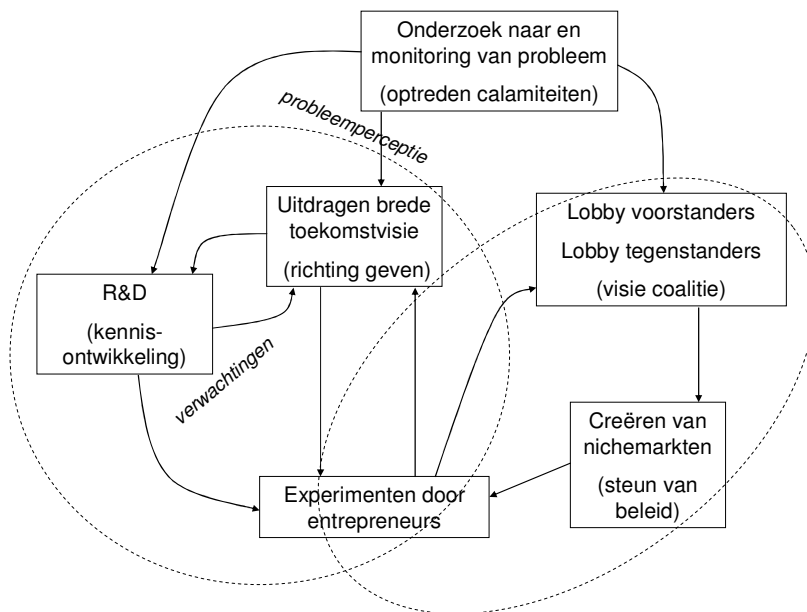
7.2 Motorenanalyse

Kenmerkend voor de transitiebenadering is het gelijktijdig op elkaar inwerken van een veelheid aan factoren. Dit betekent dat oorzaak-gevolg relaties aaneengeschakeld worden tot gesloten ketens, welke ook wel worden aangeduid als feedbackloops. Feedbackloops kunnen negatief of positief van karakter zijn. Negatieve feedback heeft een evenwichtherstellende invloed op ontwikkelingen binnen het systeem, terwijl positieve feedback een versterkende invloed heeft op ontwikkelingen binnen het systeem, waardoor dit steeds verder uit evenwicht raakt.

Vanuit een transitieperspectief is negatieve feedback vooral dienstbaar aan bestaande, dominante systemen op regimeniveau, en is positieve feedback dienstbaar aan het in gang zetten en versterken van ontwikkelingen op nicheniveau, zodat deze kunnen uitgroeien tot een nieuw systeem op regimeniveau. De versnellingsfase in de S-curve is dan ook kenmerkend voor het optreden van positieve feedback.

Doordat positieve feedback zo'n stuwende kracht vormt binnen het transitieproces, worden positieve feedbackloops ook wel omschreven als 'transitiemotoren' (Suurs en Hekkert, 2005). Een analyse vanuit een systeemdynamisch perspectief is dan ook gericht op het in kaart brengen van deze transitiemotoren, en de invloed van de overheid hierop. Het kan dan gaan om de wisselwerking tussen de verschillende activiteitensets.

Welke factoren daadwerkelijk van belang zijn, zal per systeemoptie moeten worden overwogen. Zo noemen Suurs en Hekkert ten aanzien van de systeemoptie biobrandstoffen de volgende factoren (zelf spreken ze over functies): activiteiten door entrepreneurs, kennisontwikkeling, kennisdiffusie in netwerken, richting geven aan zoekprocessen, creëren van markten, mobiliseren van middelen, creëren van legitimiteit. Waar het om gaat is dat per systeemoptie de wisselwerking tussen de meest karakteristieke factoren in beeld worden gebracht. In onderstaande schets worden twee van de meest relevante innovatiemotoren gegeven.



Er kunnen diverse typen 'motoren' worden onderscheiden, zoals de lobbymotor (cirkel aan de rechterkant van het schema), sterk gericht op 'doen' of de verwachtingenmotor (aan de linkerkant), gericht op ontwikkelen. De laatste kan overigens oververhit raken als er te hooggespannen verwachtingen ontstaan, waarna een teleurstelling volgt en men zich van een

systeemoptie kan afwenden. Als na zo'n hype een systeemoptie toch weer geleidelijk terugkomt, gebeurt dit vaak met een veel krachtiger basis.

7.3 Dramaturgische analyse

Vanuit een dramaturgisch perspectief is de analyse gericht op gebeurtenissen die een doorslaggevende invloed hebben gehad op het verloop van het transitieproces. Het transitieproces wordt daarbij beschouwd als een theaterstuk waarin verschillende actoren gezamenlijk een script schrijven. De richting waarin dit script gaat, wordt bepaald door de gebeurtenissen die de verschillende actoren gezamenlijk ervaren. Deze gezamenlijke ervaring creëert een soort van lotsverbondenheid tussen de betrokken actoren en stelt hen in staat gezamenlijk een richting te formuleren (visie) waarin het script zich moet ontwikkelen.

De meeste gebeurtenissen zijn niet op voorhand te voorzien. Zij oefenen een autonome invloed uit op het transitieproces. Echter, sommige gebeurtenissen kunnen worden geregisseerd. Om bij de theatermetafoor te blijven gaat het dan om aspecten van staging en setting. Met de setting wordt het decor van het theaterstuk bedoeld, ofwel de context van het transitieproces. Met het beïnvloeden van de context kunnen mogelijkheden en beperkingen voor het transitieproces worden opgeworpen. Met de staging wordt ondermeer de cast van het theaterstuk bedoeld, ofwel de actoren die bij het transitieproces zijn betrokken. Het wijzigen van de cast kan van invloed zijn op het verloop van het script.

Binnen een dramaturgische analyse zijn beleidsprykkels dus vooral gericht op beïnvloeden van de staging en setting. Het gaat daarbij echter niet om beleidsprykkels in de vorm van traditionele sturingsinstrumenten als geboden, verboden, heffingen, subsidies etcetera, maar om subtielere beleidsprykkels. De dramaturgische analyse kan gebruikt worden bij de analyse van beleid gericht op visievorming.

Referenties

Bergh J.C.J.M. van den, A. Faber, A.M. Idenburg en F.H. Oosterhuis, Survival of the Greenest, Evolutionaire economie en het energie-innovatiebeleid, MNP-rapport 550006002, Bilthoven, 2005.

Booij, H., J.P.M. Ros en M.M.P. van Oorschoot, Beschrijving Model Effectiviteit Instrumenten, Versie 2.0 (MEI 2.0), RIVM-rapport 773401001, Bilthoven, 2000.

CREM, Stimulering duurzame import vanuit het oogpunt biodiversiteit, Amsterdam, 2005.

DECIDE, Toepassing van dynamische besluitvormingsanalyse ter ondersteuning van transitie management, DECIDE, Groningen, 2002.

Engelen, R.F.J.M.van, J.Spakman, D. Nagelhout, K.G.P. Molendijk, R.A.P.M. Weterings, Kwaliteitsbeelden voor transitie, RIVM-rapport 550000005, Bilthoven, 2002.

Flood, R.L., Rethinking the fifth discipline: learning within the unknowable, Routledge, London, 1999.

Geels, F en R. Kemp, [Transities vanuit sociotechnisch perspectief](#), rapport voor de studie Transities en Transitie management van ICIS en MERIT in opdracht van VROM ten behoeve van NMP-4, UT, Enschede en MERIT, Maastricht, 2000.

Grin, J. H. van de Graaf en P. Vergragt, Een derde generatie milieubeleid: een sociologisch perspectief en een beleidswetenschappelijk programma, Beleidswetenschap 2003/1, 51-72.

Gunderson, L.H., en C.S. Holling, Panarchy: Understanding Transformations in Systems of Humans and Nature, Island Press, 2002

Hajer, M en M. Poorter, Visievorming in transitieprocessen, UvA, Amsterdam, 2005.

Kickert, W.J.M., Klijn, E.H. en J.F.M. Koppenjan, Managing complex networks: strategies for the public sector, Sage, 1997.

Kuindersma, W. en F.G. Boonstra, Methoden van beleidsevaluatie onder de loep: een zoektocht naar nieuwe vormen van beleidsevaluatie voor het Milieu- en natuurplanbureau, Planbureaurapporten 26, Natuurplanbureau, Wageningen, 2005.

Mirvis, P., K. Ayas en G. Roth, To the desert and back – The story of one of the most dramatic business transformations on record, Jossey Bass, San Fransisco, 2003.

NRLO, Innoveren met Ambitie, kansen voor agrosector, groene ruimte en vissector, NRLO rapport 99/17, Den Haag.

Pierick, E. ten, S. Gordijn en M. Meeusen, Naar een gereedschapskist voor transitie monitoring, (concept) LEI, 2005.

Ros, J.P.M., G.J. van den Born, E. Drissen, A. Faber, J.C.M. Farla, D. Nagelhout, P. Van Overbeeke, W.R. Weltevrede, J.J. van Wijk, H.C. Wilting, Methodiek voor de evaluatie van

een transitie. Casus: transitie duurzame landbouw en voedingsketen, RIVM, rapport 550011001, Bilthoven, 2003.

Rotmans, J., Transitie management. Sleutel voor een duurzame samenleving, Koninklijke Van Gorcum, Assen, 2003.

Schnabel, P. Maatschappij in beweging in: Herijken achter de dijken, verslag van de SER-bijeenkomst van 11 oktober 2000, SER, Den Haag

Spakman, J., W.F. Blom, R.F.J.M. Engelen, D. Nagelhout, G.A. Rood, J.P.M. Ros, M.W. van Schijndel, J.J. van Wijk, H.C. Wilting, Integraal instrumentarium voor evaluaties van transities – Methodologie en resultaten, RIVM rapport 550000006, Bilthoven, 2002.

Suurs, R.A.A. en M.P. Hekkert, *Naar een methode voor het evalueren van transitietrajecten: functies van innovatiesystemen toegepast op biobrandstoffen*, Universiteit Utrecht – Innovatiewetenschappen, Utrecht, 2005.

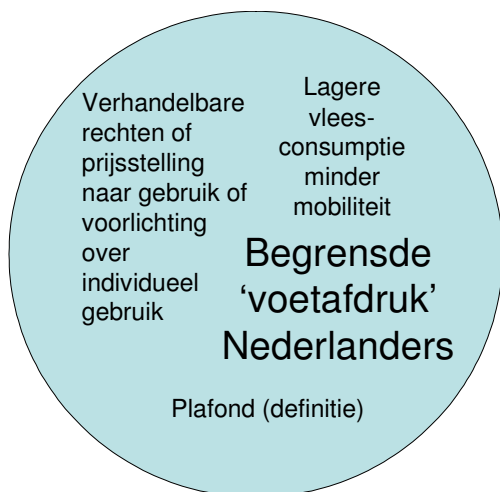
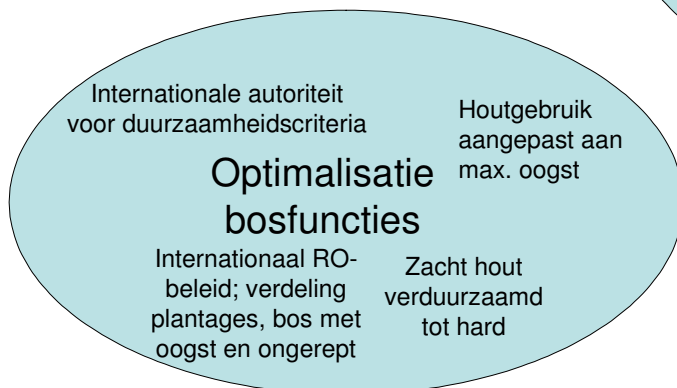
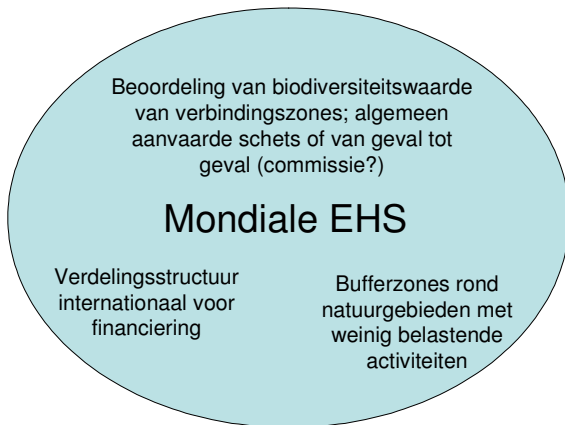
Vlist, H. van der, Transitie management, dé nieuwe hoofdweg, Arena 2003, 7, 4-5.

VROM, Een wereld en een wil, werken aan duurzaamheid – Nationaal Milieubeleidsplan 4 -, Den Haag, 2001,

Wijk, J.J. van en G.A.Rood, Besluitvormingsmodellen in het transitieproces toegepast op vegetarisch voedsel, RIVM rapport 550000004, Bilthoven, 2002.

Bijlage 1 Mogelijke systeemopties (kort weergegeven)

Systeemopties voor biodiversiteit en natuurlijke hulpbronnen



Systeemopties landbouw

Beheer natuur, landschap (cultuur-historie, omgevingskwaliteit (groen wonen), wateropvang

Groene diensten

Financiering: collectief, door bedrijven, door omwonenden

Type bedrijven: lokaal/regionaal, verbreed of samenwerkend, nieuwe eigendomsvormen

Geschikte mestkorrels; ook uit dierlijke mest

Precisie land- en tuinbouw

Productie robots

- GPS
- ICT
- Dataysysteem (kennis)

Voedingschemie Novel Protein Foods

Nieuwe eiwitbronnen

Marketing

Lokatie-afhankelijke duurzaamheidsbeoordeling (bv. streek- of biologische producten)

Duurzaam voedingspakket consumenten

Voorlichting: labels, certificaten, voetafdruk

Prijsstelling

Grondgebonden: vernieuwd gemengd bedrijf

Ruimtelijke clustering productie

Niet-grondgebonden: agroproductieparken korte stromen reststroomverwerking sectorverbinding

Internationaal beleid rond landgebruiksfuncties

Bio-petro-industrie

'Biobased economy'

Nieuwe ketens met landbouw en (bulk- en fijn-)chemie

Systeemopties energievoorziening

Systeemopties mobiliteit en transport



Bijlage 2. Samenvattingen van uitbestede studies

B.2.1 Studie Universiteit van Amsterdam

Transitie-visie

De opdracht

Opdracht aan de Universiteit van Amsterdam was het leveren van een (theoretische) reflectie op het belang van visievorming binnen transitieprocessen, het aanreiken van een theoretisch raamwerk om het proces van visievorming empirisch inzichtelijk te maken en dit te illustreren aan de hand van een praktijk-casus. In overleg is gekozen voor een casus waarin niet zozeer de techniek, maar vooral institutionele factoren een belangrijke rol spelen, namelijk ‘road pricing’ ofwel beprijzen van het weggebruik.

De rol van visie

In de context van transitie-management ligt de rol van visievorming in het ontwikkelen van een gezamenlijke toekomstoriëntatie. De nadruk ligt op ‘gezamenlijk’ omdat het gezien het multi-actor karakter van transities van belang is dat een groot aantal verschillende actoren tot synchronisatie van ideeën en toekomstoriëntaties komen.

Een visie kan worden beschouwd als een ‘leitmotiv’, en daarmee impliciet invloed uitoefenen op de synchronisatie van het handelen van deze actoren. Visies hebben het vermogen om actoren met verschillende kennisachtergronden (uit verschillende beleidsdomeinen, of private en publieke actoren) bijeen te brengen, terwijl die actoren doorgaans weinig met elkaar gemeen hebben.

Bovendien kunnen visies op deze manier tijdelijk de rol van bestaande instituties overnemen: ze kunnen actoren een alternatief bieden om zich op te oriënteren bij het nemen van beslissingen waardoor deze de bestaande instituties los kunnen laten en niet-duurzame lock-in situaties kunnen worden doorbroken.

Het theoretisch raamwerk

De rol die aan visie wordt toegeschreven is niet alleen gericht op de inhoud van een transitieproces, dat wil zeggen een helder beeld over hoe het nieuwe systeem er uit moet gaan zien, maar is vooral gericht op het samenbrengen en verbinden van verschillende actoren. Dit samenbrengen en verbinden vindt niet zozeer plaats door het op cognitieve wijze combineren van verschillende rationaliteiten, maar door het delen en doorleven van gemeenschappelijke ervaringen. Een visie moet dus vooral appelleren aan het gevoel, en niet zozeer aan het verstand.

Vanuit deze gedachte wordt een transitieproces dan ook niet gezien als het planmatig uitvoeren van een project of proces, waarin visievorming een afgebakende stap, of te nemen horde is, maar veel meer als een toneelstuk waarin de verschillende spelers dramatische momenten met elkaar beleven. Vanuit dit dramaturgische perspectief gezien zetten de verschillende spelers een bepaalde ‘performance’ neer waarvan het script pas achteraf kan worden gereconstrueerd. Het script is opgebouwd uit verschillende scènes waarin gezamenlijk storylines gecreëerd worden, met als hoogtepunt de plot van de vertelling: het emotionele momentum waarop een doorbraak wordt bereikt in het proces. Het script kan

worden gereconstrueerd aan de hand van een discoursanalyse, ondermeer door raadpleging van de Lexis-Nexis database.

Aanvankelijk betreden de verschillende spelers het transitietoneel met ieder hun eigen script (eigen probleemdefinitie, verwachtingen, rolverdeling, procedures, toekomstbeelden, kennis en achtergronden). Dit kan ten koste gaan van de synchronisatie. Met behulp van een visie kunnen de verschillende afzonderlijke scripts herschreven worden tot een gemeenschappelijk transitiescript.

Andere belangrijke elementen binnen het dramaturgische perspectief zijn 'setting' en 'staging'. Een discussie draait niet om denken en praten alleen; het is ook een handeling op zich. De context waarin deze handeling zich afspeelt is van groot belang. De aanwezige actoren, de vorm van de gesprekken, en vooral de setting waarin de discussie plaatsvindt, beïnvloedt de uitkomst van de discussie. De setting kan worden beïnvloed door het aanpassen van de handelingsomgeving (de locatie, de accommodatie) of door het inbrengen van tot de verbeelding sprekende artefacten (beelden, kunst, films).

Staging vervolgens, heeft betrekking op de samenstelling van de cast en de toegankelijkheid voor het publiek, ofwel de samenstelling van de actoren en de mate van openheid of geslotenheid van het proces. Het gaat erom dat zowel 'willen', 'weten' als 'kunnen' binnen de cast aanwezig zijn zodat een goede performance kan worden neergezet.

De casus

In het rapport worden twee casus beschreven: de dramaturgie van het Nederlandse filebeleid, en de dramaturgie van 'road pricing' in London. Het Nederlandse filebeleid kan worden gekenmerkt als een serie van beleidspogingen die door een samenloop van omstandigheden steeds weer jammerlijk mislukten. In elk van de pogingen werd hoopvol toegewerkt naar een resultaat, maar steeds weer faalde het plan in de laatste fase van besluitvorming, of zelfs in de uitvoering. Terugkijkend tekent zich een tendens af. Juist op het moment dat er verdichting optreedt van oplossingsstrategieën en er bijna voldoende draagvlak is voor een besluit (de 'plot') klappt een broze coalitie uiteen, waardoor het proces weer van voor af aan moet beginnen.

Zo kan achteraf worden geconcludeerd dat door minister Netelenbos te eenzijdig en te snel een concrete visie op tafel is gelegd waarin het autogebruik werd ontmoedigd ten gunste van het openbaar vervoer. Ook zijn bepaalde actoren in eerste instantie niet bij het proces betrokken, die later vanaf de zijlijn alsnog een belangrijke stempel op het proces hebben gedrukt. Zo kwam voormalig Philips topman Roel Pieper met een nieuwe technologie die het mogelijk zou maken om per kilometer te betalen. Deze suggestie kon op veel steun rekenen. Echter, toen bleek dat het verplicht stellen van elektronische kastjes in iedere auto alleen mogelijk was met goedkeuring van de EU, en het volgens de Bovag onmogelijk was om alle auto's voor 2005 van een elektronisch kastje te voorzien, durfden de coalitiepartijen het, met het oog op de naderende verkiezingen, niet meer aan om het systeem in te voeren.

Vervolgens is het minister Peijs die het zoeken naar een oplossing neerlegt bij het Nationaal Platform Anders Betalen voor Mobiliteit, en aangeeft een gemeenschappelijk gedragen advies van het Platform over te nemen. Het lijkt er nu op alsof er toch consensus mogelijk is over kilometerbeprijzing. Het voorlopige succes wordt toegeschreven aan de staging van het platform. Zo is bijvoorbeeld de casting van Paul Nouwen als voorzitter van het platform opmerkelijk. Nouwen was in 1999 mede verantwoordelijk voor het falen van de tolpoortjes van Netelenbos. Ook de setting lijkt belangrijk. Zo wordt er niet meer gesproken over kilometerheffing, maar over kilometerbeprijzing. Hierdoor wordt de inhoud van de discussie, die in feite nog steeds hetzelfde is, in een ander daglicht geplaatst.

Opvallend is dat de onderliggende visie weinig gearticuleerd is. In feite is de visie niet meer dan de wens dat er een nieuw systeem moet komen voor het betalen van het gebruik van de

weg door gemotoriseerde voertuigen, dat toewerkt naar een verbetering van de mobiliteit en dat kan rekenen op voldoende maatschappelijk draagvlak. Voorlopig biedt deze visie voldoende draagvlak om met een aantal proefprojecten aan de slag te gaan.

De Londense casus vertoont weinig overeenkomst met de hierboven beschreven Nederlandse casus, met name omdat de Londense situatie heel anders is dan de Nederlandse situatie. Het gaat in Londen, anders dan in Nederland, om een kleine oppervlakte, waarbinnen de verkeerscongestie overal erg groot is. Niet alleen personenauto's ondervonden hier veel hinder van, maar ook de bussen van het openbaar vervoer. Bovendien was het metrosysteem, dat op sommige plekken al zo'n honderd jaar oud is, nodig aan renovatie toe om de veiligheid en bedrijfszekerheid te kunnen garanderen. Londen kende dus een enorme verkeerscongestie die door miljoenen forensen dagelijks aan den lijve werd ondervonden, en stevende af op een compleet mobiliteitsinfarct met desastreuze gevolgen voor de lokale economie.

Het is deze gemeenschappelijke beleving van de ernst van de situatie die een uitstekende voedingsbodem vormde voor de visie van Ken Livingstone, om een toeslag te vragen voor toegang van personenauto's tot het centrum, en met de opbrengst van deze toeslag het openbaar vervoer te revitaliseren. Daar waar het Netelenbos niet lukte om met een concrete visie op beprijzen van het weggebruik en investeren in het openbaar vervoer voet aan de grond te krijgen, lukte Livingstone dit wel, en werd hij met overmacht gekozen tot burgemeester. Een belangrijk deel van de verklaring hiervoor moet worden gezocht in het feit dat de gemeenschappelijke doorleving van de problematiek in London veel sterker was dan in Nederland.

Meerwaarde voor het evaluatieraamwerk

De meerwaarde van deze studie schuilt vooral in het feit dat aandacht wordt besteed aan de 'dramatische component' van transitieprocessen. Transitieprocessen worden nog te veel als louter cognitieve processen gezien, terwijl het uiteindelijk om mensen gaat die zich niet alleen maar door hun verstand, maar ook door hun gevoel en ervaring laten leiden. Dit is met name van belang bij transitieprocessen waar de institutionele component dominant is over de technische component. Door te refereren aan gemeenschappelijke ervaringen wordt een gemeenschappelijk gevoel opgeroepen dat actoren samenbrengt en bindt. De rol van een visie in een transitieproces is dan ook voor een belangrijk deel het appelleren aan gemeenschappelijke ervaringen.

In feite gaat het ook niet zozeer om de visie op zich, maar om het visievormingsproces, dat kan worden gezien als het beleven en doorleven van gemeenschappelijke ervaringen. Zoals gezegd kan dit proces worden beschreven met behulp van de theatermetafoor, waarbij scripting, setting en staging als belangrijke componenten worden gezien. Met name setting en staging kunnen worden beschouwd als aangrijpingspunten voor transitie management. In ieder geval blijkt uit de casus dat de manier waarop setting en staging worden ingevuld van invloed is op het verloop van het proces.

Het zwakke punt van deze studie is dat de theatermetafoor zich moeilijk eenduidig laat operationaliseren. De onderzoekers zijn er niet in geslaagd om met deze methode het gehele proces te beschrijven en te analyseren. Het blijkt lastig om in een concrete casus aan te wijzen wat nu scripting, setting en staging is, en op welke wijze de overheid hier al dan niet invloed op heeft uitgeoefend. Voor een systematische analyse is deze methode dan ook niet geschikt, maar zij biedt wel een interessant en aanvullend perspectief op opvallende stagnaties, wendingen en versnellingen van transitieprocessen

B.2.2 Studie Universiteit Utrecht (Suurs en Hekkert, 2005)

Het rapport van de Universiteit Utrecht – Innovatiewetenschappen: ‘Naar een methode voor het evalueren van Transitietrajecten – Functies van innovatiesystemen toegepast op biobrandstoffen’, is al aan de orde gekomen in eerdere hoofdstukken. Hier worden de overeenkomsten en verschillen tussen de aanpak van de UU met haar functies van innovatiesystemen en de aanpak van het MNP waar activiteitensets worden onderscheiden, weergegeven. In Appendix 1 van haar rapport maakt de UU ook zelf een vergelijking

De functies, of sleutelactiviteiten, beschrijven bij de UU het proces van de transitietrajecten. Ze houden het volgende in:

1. Experimenteren door entrepreneurs. Entrepreneurs zijn de drijvende kracht achter iedere fundamentele technologische verandering. Zij zetten kennis om in innovaties, zij experimenteren en leren.
2. Kennisontwikkeling. Innovatie is het succesvol recombineren van bestaande kennis. Hiervoor is onderzoek nodig en experimenteren. Er ontstaat een toenemende diversiteit in technische en institutionele opties.
3. Kennisdiffusie in netwerken. In netwerken tussen onderzoekers, entrepreneurs en overheden wordt informatie uitgewisseld over de laatste stand van zaken rond technologieontwikkeling en beleid, bijvoorbeeld rond standaarden en lange-termijn doelstellingen.
4. Richting geven aan het zoekproces. Middelen voor kennisontwikkeling zijn beperkt en dus is het selecteren uit technologische opties essentieel, zowel voor de entrepreneur als voor de maatschappij als geheel.
5. Creëren van markten. Voor nieuwe technologie is tijdelijk bescherming nodig, bijvoorbeeld in nichemarkten of door het creëren van een tijdelijk voordeel om de concurrentie met bestaande technologie mogelijk te maken.
6. Mobiliseren van middelen. Financiële middelen en menselijk kapitaal vormen essentiële input voor alle activiteiten.
7. Creëren van legitimiteit / creatieve destructie. Succesvolle ontwikkeling van nieuwe technologie houdt in dat weerstand wordt overwonnen. Coalitievorming van actoren met een gedeeld belang is hier van groot belang.

In de volgende tabel wordt de relatie weergegeven tussen de activiteitensets bij het MNP en de functies bij de UU.

	Probleemperceptie	Toekomstvisie	R&D	Experimenten
Act'n door entrepreneurs				X
Kennisontwikkeling			X	
Kennisdiffusie in netwerken			X	X
Richting geven aan zoekprocessen	X	X		
Creëren van markten				x
Mobiliseren van middelen			X	X
Creëren van legitimiteit		X		

Wat opvalt is dat de indeling van de UU iets uitgebreider is. De functie 'creëren van markten' valt bij het MNP meer onder het vervoltraject van de transitie, hoewel ook bij experimenten aan marktforming gewerkt wordt.

Verder is de aanpak van UU iets meer gericht op de technologie en de entrepreneur, terwijl het MNP wat meer aandacht heeft voor nieuwe instituties (ook in R&D) en de rol van overheden.

Bij de activiteitensets van het MNP zien we voortdurend mee- en terugkoppelingen. Bij de UU wordt gesproken over (al of niet haperende) motoren van innovatiesystemen, zoals lobby-markt-motoren, lobby-middelen-motoren en de verwachtingen-motor.

Tot slot kan nog gewezen worden op de methodiek als basis voor indicatoren over de activiteiten die de UU gebruikt heeft: de historische-gebeurtenissenanalyse. Op basis van vooral (vak)literatuur worden gebeurtenissen uit het verleden verzameld, gecategoriseerd en per type aan de zeven functies toegekend. Over de jaren heen kunnen functiepatronen worden herkend en geanalyseerd, waarmee ook naar mogelijke motoren kan worden gezocht.

B.2.3 Studie CREM

Het onderzoek diende inzicht te verschaffen in de gerealiseerde institutionele veranderingen (in de periode 2000-2005) vanuit het oogpunt biodiversiteit en natuurlijke hulpbronnen, die het resultaat zijn van twee specifieke beleidsvoornemens, te weten:

- Bij handelsafspraken en andere samenwerkingsrelaties op het gebied van internationale handel streven naar verduurzaming van importen.
- Stimulering van certificering, keurmerken en gedragscodes gericht op verduurzaming van importen.

Tevens zou worden aangegeven hoe de beleidsarrangementenbenadering als analysekader toepasbaar kan zijn.

Verduurzaming importen op nationaal niveau

Het Nederlandse internationale handelsbeleid is in eerste instantie gericht op vrijhandel en armoedebestrijding door het bevorderen van economische groei. Bij de ministeries die het meest betrokken zijn bij internationaal beleid en internationale handelsbesprekingen heeft het meenemen van duurzaamheid in handelsverdragen geen prioriteit. Duurzaamheid krijgt eerder een invulling op lokaal of nationaal niveau, bijvoorbeeld via partnerschappen en proefprojecten met grote spelers in de keten. Verder neemt Nederland deel aan processen die in internationaal verband worden ingezet ten behoeve van verduurzaming, bijvoorbeeld het FLEGT-proces voor hout. De Nederlandse overheid richt zich wel actief op het verduurzamen van de eigen inkopen.

Verduurzaming importen op EU niveau

Hoewel binnen de EU geen duidelijk streefbeeld / beleidsagenda is geformuleerd ten aanzien van duurzaamheid (of verduurzaming van importen) is de EU internationaal wel de meest vooruitstrevende handelspartner op dit gebied. De EU besteedt ook veel aandacht aan regionale (bilaterale) overeenkomsten. Deze overeenkomsten bieden meer mogelijkheden om duurzaamheid als aandachtspunt op te nemen.

Verduurzaming importen op WTO niveau

De WTO principes voor vrijhandel, laten weinig speelruimte voor de verduurzaming van importen via handelsovereenkomsten. Hoewel er voor vis en hout wel één en ander bereikt is in de reguliere handelsbesprekingen lijkt het aparte traject van de MEA's vooralsnog de meest succesvolle binnen de WTO.

Het verband tussen handel en milieu staat niet prominent op de agenda bij WTO-onderhandelingen doordat, zoals (voormalig) Eurocommissaris Lamy het in november 2004 uitdrukte, een 'geschikt internationaal referentiepunt' ontbreekt. Een gedeeld streefbeeld lijkt dus een eerste vereiste om de verduurzaming van handelsstromen te kunnen bereiken.

Case studies

Voor de verduurzaming van de houtimport zijn de meeste nieuwe institutionele arrangementen ontstaan. Voor dit product is dan ook het meeste resultaat geboekt wat betreft de verduurzaming van importen. Met andere woorden: het beleidsarrangement hout is het verst gevorderd met de inbedding van biodiversiteit in handelsstromen naar Nederland. Dit is minder bij de andere onderzochte producten: garnalen, suiker en cacao.

Beleidsarrangementen

De opzet van enkele van de analyses is uitgevoerd aan de hand van de beleidsarrangemententheorie.