



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Snelstudie

Transities en transitiemanagement



#9

Inleiding

In een snelstudie wordt de huidige kennis over een participatie-onderwerp kort samengevat. Een snelstudie biedt daarmee de mogelijkheid voor een professional om in een korte tijd zich te verdiepen in een participatie-onderwerp. Verdere verdieping bieden de verwijzingen naar (wetenschappelijke) literatuur en andere kennisbronnen.

Transities om ons heen

Transities kennen vele verschijningsvormen en zijn overal om ons heen te vinden. Participatieprocessen zijn er vrijwel altijd in meer of mindere mate een onderdeel van, zeker op landelijk niveau. Zeker waar overheid, bedrijven en burgers gezamenlijk een stip aan de horizon formuleren is er veelal sprake van een transitie. Om meer inzicht in dit soort participatieprocessen te verkrijgen, kan kennis over transities en transitie management helpen.

Oud-SER-voorzitter Mariëtte Hamer identificeerde in 2016 vijf grote transities in de 21ste eeuw tot dusver: globalisering, digitalisering, vergrijzing & verstedelijking, flexibilisering van de arbeidsmarkt en verduurzaming (Hamer, 2016). Jan Rotmans, hoogleraar transitiekunde aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam, laat in zijn boek *In het oog van de orkaan* zien dat elk van die grote transities weer onder te verdelen is in kleinere (deel)transities (Rotmans, 2013). Zo behelst de verduurzamingstransitie onder andere een transitie van een lineaire naar een circulaire economie, een voedsel-, een bouw- en een energietransitie. Daarbinnen kan weer verder focus aangebracht worden, neem bijvoorbeeld het aardgasvrij maken van de bebouwde omgeving als onderdeel van de energietransitie. Ondanks hun diversiteit, complexiteit en veelzijdigheid zijn onderzoekers het inmiddels eens over

twee aspecten van transities. Ten eerste gaan ze iedereen aan, want ze hebben invloed op het dagelijks leven, zoals de overgang van koken op gas naar koken op inductie. Ten tweede speelt niet alleen de overheid een rol bij transitie: ook burgers, bedrijven en andere maatschappelijke organisaties zijn erbij betrokken.

Beide aspecten zorgen ervoor dat transities raakvlakken hebben met het werk van de participatieprofessional. Deze snelstudie richt zich op beleidsmedewerkers en ambtenaren die zich bezighouden met participatie en meer willen weten over transities en transitie management. Het doel van deze snelstudie is het beantwoorden van de volgende vragen: wat zijn transities en welke rol speelt de overheid erin?

Transities, wat zijn het?

Aan de vooravond van een transitie bestaat er in de samenleving een dominant regime, zoals het in de wetenschappelijke literatuur wordt aangeduid (Rotmans, 2013). Dit regime kan gezien worden als een stelsel van gebruiken, regels, waarden, normen en belangen, dat gericht is op het in stand houden en verbeteren van het functioneren van het huidige systeem in plaats van het structureel te veranderen (Rotmans et al., 2001). Tegelijkertijd zijn er zogeheten niches, bestaande uit individuen of groepen met andere, afwijkende en innovatieve denkrichtingen en perspectieven die een transformatie van het systeem beogen. Deze tegenstelling leidt tot wrijving, waarbij het regime er meestal in slaagt om het huidige systeem te behouden. Soms, echter, ontstaat er een kantelpunt, waarbij de wisselwerking tussen het regime en zo'n niche een transitie ontketent. Een voorbeeld van een dergelijke kanteling, waarbij een transitie wordt ingezet is te vinden in kader 1.

Kader 1. Voorbeeld van een kantelpunt (Bron: Solomon & Chanin, 2011; DeSombre, 2000; Benedick, 1998)

Chloorfluorkoolstofverbindingen (cfk's) werden sinds hun ontwikkeling in de jaren '30 gebruikt voor allerlei toepassingen, zowel in koelkasten als voor drijfgassen in spuitbussen. In de jaren '70 waren experimenten gedaan om alternatieven

hiervoor te ontwikkelen, maar dit kwam nooit van de grond. De industrie droeg dan ook de boodschap uit dat cfk's niet eenvoudig en kostenefficiënt te vervangen zouden zijn en stopte de ontwikkeling van alternatieven hiervoor in het begin van de jaren '80.

Tegelijkertijd vonden al enkele decennia, sinds de jaren '50, wetenschappelijke metingen plaats op Antarctica. Halverwege de jaren '80 observeerden onderzoekers dat de hoeveelheid ozon in de atmosfeer op de Zuidpool in enkele decennia gehalveerd was. Zij vermoedden dat dit ook elders op aarde zou gebeuren en dat door de mens geproduceerde cfk's hiervan de oorzaak zouden zijn. Toen in de daaropvolgende jaren de afname van de hoeveelheid ozon in de atmosfeer door meer wetenschappelijk onderzoek werd bevestigd en geassocieerd met een gevaar voor de menselijke gezondheid, bijvoorbeeld huidkanker, doordat er meer uv-licht doorgelaten wordt, ontstond er ineens een ander *frame*, een andere invalshoek in de discussies. Het gebruik van cfk's werd plots gezien als een (indirecte) oorzaak van kanker. Dit kantelde het debat rond cfk's en binnen enkele jaren werd er een internationaal akkoord gesloten en geratificeerd door vrijwel alle landen ter wereld, waarin het gebruik van cfk's verboden werd: het Montreal protocol.

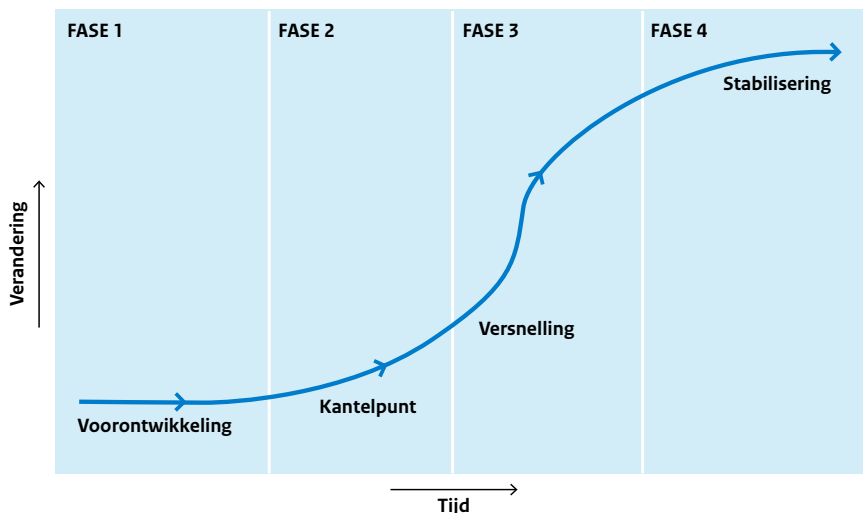
Tegenwoordig is de uitstoot van cfk's bijna volledig uitgebannen en de concentratie ervan in de atmosfeer begint langzaam af te nemen. Daarmee is het Montreal-protocol het succesvolste internationale klimaatakkoord tot nu toe.

De combinatie van een lange opbouw en een plots kantelpunt laat direct al zien dat een transitie zowel geleidelijk verloopt als soms een radicale doorbraak kent (Rotmans, 2013). Dit grillige, onvoorspelbare verloop sluit naadloos aan bij de complexe, veelomvattende definitie van transities. Rotmans (2013, p. 236) definieert een transitie als “een fundamentele verandering in de structuur, cultuur en werkwijze van een maatschappelijk systeem”. Hierbij is een maatschappelijk systeem een breed begrip, dat, afhankelijk van de transitie in kwestie, kan verwijzen naar bijvoorbeeld een specifieke sector, een regio of stad, of zelfs naar een individueel bedrijf. Met structuur worden relatief waarneembare zaken, zoals de instituties, de economie en de fysieke omgeving van een systeem bedoeld. Cultuur daarentegen gaat over ideeën, gedeelde aannames, waarden en perspectieven. Werkwijze zit hier tussenin en betreft gebruiken, regels, gedragingen en de dagelijkse handelingspraktijk (Rotmans, 2013). Om transities beter te doorgronden maken wetenschappers een onderscheid in zowel de fasen als de niveaus waarop een transitie ontstaat.

Grofweg kan een transitie ingedeeld worden in vier fasen (figuur 1). In de eerste fase, de

voortontwikkeling, is er nog geen sprake van zichtbare verandering (Rotmans et al., 2001). Wel worden er lokaal kleine experimenten uitgevoerd, waarbij nieuwe, innovatieve ideeën uitgetest en verbeterd kunnen worden (Rotmans, 2013). Hierbij kan gedacht worden aan pilots met aardgasvrije wijken in de warmtetransitie, waar eerst op wijkniveau geëxperimenteerd wordt. Daarna vindt er een kantelpunt plaats, waarbij het proces van verandering gekatalyseerd wordt en de eerste tekenen van veranderingen in het systeem manifest worden. In de context van de warmtetransitie zou de oorlog in Oekraïne over een paar jaar wel eens dat kantelpunt kunnen blijken, gezien de forse stijging van de energieprijzen en de wens om onafhankelijk van Russisch gas te worden. In de versnellingsfase vindt er verandering plaats op allerlei aspecten van de samenleving, o.a. institutioneel, cultureel en economisch, waarbij de verschillende ontwikkelingen elkaar beïnvloeden en versterken (Rotmans et al., 2001). Ook wordt de transitie steeds grootschaliger, waarbij veranderingen zich rap verspreiden en ingebed raken, bijvoorbeeld doordat een toenemend aantal woonwijken en bedrijven aardgasvrij worden en duurzame energiebronnen gebruiken. De vierde en laatste fase van de transitie kenmerkt zich door stabilisering en een afname van het tempo van de verandering richting een nieuw evenwicht en systeem (Rotmans, 2013). Als voorbeeld in de warmtetransitie zou dit een volledig nieuw landelijk energie- en warmtenetwerk kunnen betekenen,

gebaseerd op uitsluitend duurzame energie. In totaal strekt een transitie en haar verschillende fasen zich uit over een tijdspanne van minimaal 25 jaar, waarbij periodes van snelle en geleidelijke verandering elkaar afwisselen (Rotmans et al., 2001).



Figuur 1. De verschillende fasen in een transitie (Figuur bewerkt op basis van Rotmans 2013, p. 257)

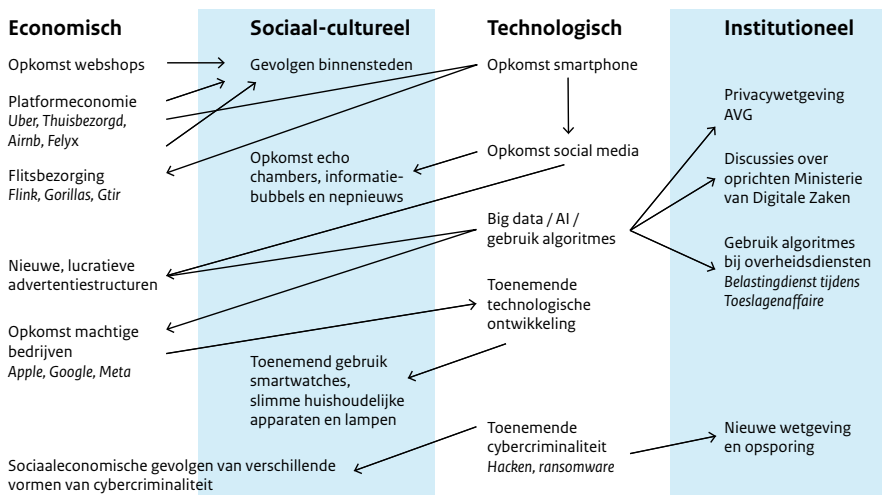
Een tweede onderscheid dat onderzoekers maken is op basis van het niveau waarop een transitie ontstaat. Ten eerste kan een transitie van onderop ontstaan, op microniveau, waarbij niches gevormd worden gedurende de voorontwikkelingsfase om vervolgens op te schalen. Een voorbeeld voor een dergelijk *bottom-up* begin van een transitie is de opkomst van bedrijven als de Vegetarische Slager in de voedseltransitie of Buurtzorg in de zorgtransitie. Hieraan tegenovergesteld is een tweede patroon van bovenaf

te herkennen, waarbij een ingrijpende gebeurtenis of trend op macroniveau, bijvoorbeeld het uitbreken van de coronapandemie, het regime plots tot verandering dwingt. Dit toont zich bijvoorbeeld in het massale thuiswerken sinds voorjaar 2020, iets wat veel werknemers ook na het aflopen van de coronamaatregelen in ieder geval een deel van de week blijven volhouden. In dit voorbeeld is ook meteen zichtbaar hoe verschillende ontwikkelingen elkaar beïnvloeden: thuiswerken leidde ook tot minder files en minder autoverkeer, wat

weer minder uitstoot als gevolg had. Een derde patroon behelst het ontstaan van niches binnen het regime, waar dit niche-regime zich ontwikkelt tot een nieuw regime (Rotmans, 2013). Dit toont zich in het Ruimte voor de Rivierprogramma in Nederland, een kentering in het denken binnen het regime van het Deltaprogramma en Rijkswaterstaat. Binnen de hier dominante werkwijze om overstromingen te voorkomen door het tegenhouden van water met dijken en keringen ontstond een alternatieve denkrichting: de rivier de ruimte bieden. Dit ontwikkelde zich tot een nieuwe, dominante strategie om waterveiligheid op de lange termijn te waarborgen. Gedurende een transitie veranderen o.a. economische, culturele, technologische en institutionele aspecten van het systeem

(Rotmans & Loorbach, 2009), waarbij de verandering op elk afzonderlijk aspect verbonden is met en versterkt wordt door de ontwikkelingen op andere aspecten (zie voor een voorbeeld figuur 2). Dit maakt het verloop van een transitie onvoorspelbaar, grillig en onderhevig aan de onverwachtse gevolgen van *feedback loops*.

Vanwege dit complexe karakter van transities, waarin de context dermate snel verandert dat huidig beleid over een jaar al ineffectief kan zijn, is het volledig willen beheersen of managen van een transitie een tantaluskwelling. De vraag die rest is welke rol de overheid dan wel kan spelen in een transitie. De volgende paragraaf gaat hier uitgebreider op in.



Figuur 2. Een beknopte, onvolledige, schematische weergave van de verandering op verschillende terreinen van de samenleving als gevolg van de digitale transitie (figuur ontworpen door de auteur zelf, deels op basis van VNG, 2022).

Het sturen of managen van transities

Van oudsher hebben overheden de neiging om te sturen en te managen. Hoewel wetenschappers het erover eens zijn dat transities niet volledig te sturen zijn, verschillen de meningen over de mate waarin er invloed uitgeoefend kan worden op transities. Wel lijkt in ieder geval duidelijk dat de overheid slechts één van de vele sturende partijen is (Diericks et al., 2020) en dat niet de transitie als geheel, maar vooral haar snelheid en richting beïnvloed kunnen worden. Dit kan *top-down*, waarbij verandering centraal gepland wordt of *bottom-up*, waarbij juist decentraal verandering spontaan opkomt. Ook een combinatie van deze twee vormen komt voor, waarbij verandering soms het resultaat van planning is en soms spontaan ontstaat (Rotmans, 2013). Een goed voorbeeld hiervan is de energietransitie, waarbij ontwikkelingen enerzijds vanuit de overheid, *top-down*, ontstaan (bijvoorbeeld het plan om de verkoop van nieuwe auto's met een verbrandingsmotor te verbieden per 2030) en anderzijds allerlei *bottom-up* initiatieven ontluiken om de energietransitie te versnellen, zoals lokale projecten met zonnepanelen of de Urgenda-rechtszaak om verdergaand klimaatbeleid af te dwingen.

Een blauwdruk voor het overheidshandelen in een transitie is er dus niet. Wel beschrijven wetenschappers een aantal algemene lessen en uitgangspunten voor de overheid in het sturen van transities, te vinden in kader 2.

Kader 2. Drie algemene lessen voor overheidssturing in transities
(Bron: Loorbach & Rotmans, 2010; Rotmans, 2013; Rotmans & Loorbach 2009; Rotmans et al., 2001;)

Algemene lessen en uitgangspunten voor transitiesturing door de overheid

1. Sturing dient plaats te vinden op systeemniveau. Dit betekent in de eerste plaats dat er een lange termijnperspectief gehanteerd moet worden, dat voortdurend vertaald moet worden naar de korte termijn en de alledaagse praktijk. Daarnaast is het van belang dat men zich oriënteert op zoveel mogelijk domeinen en aspecten van de samenleving, op zoveel mogelijk belangen- en doelgroepen en op verschillende niveaus.

2. Werk met scenario's in plaats van doelstellingen. In transities is vaak sprake van een hoge mate van onzekerheid. Daarom is het vaak nuttiger om te werken met scenario's in plaats van doelstellingen. Als er uiteindelijk dan toch bepaalde doelen geformuleerd worden, moeten die meerdere dimensies, zowel sociaal, ecologisch als economisch, omvatten en voldoende flexibel zijn om geëvalueerd, herijkt en aangepast te worden als nieuwe inzichten zich voordoen.

3. De overheid zou een zoekende, lerende en experimenterende houding moeten aannemen en zorgen dat er ruimte is om te leren en voortschrijdende inzichten op te doen. Hierbij gaat het om tweerichtingsverkeer: leren door te doen en doen door te leren. Een relevante evaluatie omvat in ieder geval het transitieproces, tussentijdse doelen die voortgekomen zijn uit lange termijn doelstellingen en het leerproces zelf.

Ook zijn er concrete lessen te trekken voor het sturen van transities per fase. In de voorbereidingsfase is het van belang dat er een zogeheten transitiearena gevormd wordt, een netwerk waarin koplopers de ruimte krijgen voor innovatie en de steun krijgen van de politiek. In dit netwerk staat leren en experimenteren centraal (Rotmans, 2013).

Een essentiële voorwaarde is wel dat op basis van meerdere discussies de perspectieven en doelen van verschillende deelnemers in deze transitiearena getrechterd worden naar een gedeelde probleemdefinitie. Hieruit moeten dan verschillende basisprincipes, een agenda, een stip op de horizon en transitiepaden daarnaartoe voortvloeien (Rotmans & Loorbach, 2009). Nadat de eerste experimenten van de grond zijn gekomen, is het belangrijk om in de daaropvolgende kantelfase succesvolle experimenten te selecteren en aan de hand daarvan coalities te vormen. Bovendien is faciliteren hier cruciaal, om te zorgen dat er (financiële) ruimte voor innovatie is. In de versnellingsfase kunnen experimenten opgeschaald, verdiept en in een andere context uitgevoerd worden. Tot slot, in de stabiliseringsfase, moeten de nieuwe werkwijzen, gebruiken en regels hun neerslag vinden in het regime (Rotmans, 2013). Er is dus een veelvoud van rollen die de overheid kan aannemen in transities, waarvan een overzicht te vinden is in tabel 1.

Tabel 1. Rollen overheid per transitiefase (Bron: Rotmans, 2013; Rotmans & Loorbach, 2009; Rotmans et al., 2001)

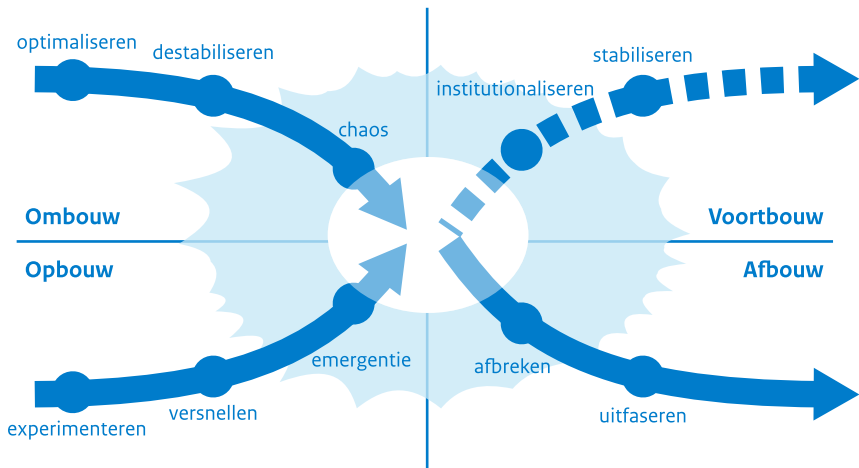
Fase	Onderdeel van transitie	Rol overheid
Vorbereidingsfase		Zoeken, experimenteren
	Ontwikkeling transitiepaden en experimenten	Assisteren, stimuleren
	Betrekken en mobiliseren van verscheidenheid aan stakeholders	
		Inspireren
Kantelfase		Selecteren, faciliteren
	Proces en agenda	Monitoren
	Leerproces	Stimuleren
Versnellingsfase		Opschalen, faciliteren
	Proces en agenda	Monitoren
	Leerproces	Stimuleren
Stabiliseringsfase		Inbedden, verankeren
	Proces, leerproces	Monitoren, reflecteren

Een andere manier om naar de verschillende fases van een transitie te kijken is om vier bewegingen in een transitie te onderscheiden. Onderzoeksinstituten Dutch Research Institute For Sustainability Transitions (DRIFT) en de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur (NSOB) hebben die vier bewegingen gegroepeerd en gevisualiseerd in een X-curve, te zien in figuur 3.

Tussen deze vier bewegingen en de vier eerder beschreven fasen zijn parallellen te trekken. Grofweg behelzen de ombouw- en opbouw-bewegingen de voorbereidings-, kantel- en versnellingsfase, terwijl voortbouw en afbouw de vierde en laatste fase van een transitie beslaan: stabilisering.

Daarnaast laat deze X-curve ook zien dat om iets te veranderen er niet alleen iets moet ontstaan (op- en voortbouw), maar dat tegelijkertijd ook sommige oude praktijken afgeschaald en uitgerangeerd moeten worden (om- en afbouw) (Diericks et al., 2020; Lodder et al., 2017).

De opbouw-beweging verwijst naar vernieuwing en innovatie, die vanuit experimenten met koplopers langzaam opgeschaald en breder verspreid kunnen worden, bijvoorbeeld kleinschalige, lokale projecten met het aardgasvrij maken van wijken. Tegelijkertijd vervangt deze vernieuwing op z'n minst ten dele oude regels, infrastructuur of werkwijzen.



Figuur 3. X-curve van vier patronen in een transitie (Figuur bewerkt op basis van Diericks et al., 2020, p. 13, fig. 1 en Lodder et al., 2017, p. 8, fig. 1. Zie ook Snelstudie #8 van het Kennisknooppunt Participatie over overheidsrollen bij samenwerking in de actieve samenleving, p. 16)

Dit betekent dat de neiging van het regime om huidige werkwijzen te optimaliseren plaats moet maken voor pogingen om ze te transformeren (ombouw) (Rotmans et al., 2001). Een concreet voorbeeld van een dergelijke neiging van het regime voor een optimalisatie van het huidige systeem is de wens van de Rijksoverheid om grote installaties te bouwen die stikstof aan buitenlands (bijv. Noors) gas kunnen toevoegen. Het doel hiervan is om dit gas geschikt te maken voor het Nederlandse gasnetwerk om zo het Groningse gas te vervangen. Deze miljardeninvestering moet op termijn terugverdiend worden en verhoogt daardoor de drempel voor een grootschalige transformatie van het Nederlandse energiesysteem van gas naar hernieuwbare energiebronnen. Gedurende deze ombouwbeweging is het daarom belangrijk om met zoveel mogelijk betrokkenen om tafel te zitten en te kijken hoe bestaande patronen omgebouwd kunnen worden.

Het is echter onvermijdelijk dat er ook oude praktijken afgebroken moeten worden en dat bepaalde beroepen, sectoren of routines zullen verdwijnen (Diericks et al., 2020). Vooral regimепartijen, die een belang hebben bij bestaande werkwijzen, zullen zich tegen deze afbouw verzetten. Hierin spelen verschillende stakeholders en de overheid een belangrijke rol, waarbij de overheid zowel bepaalde praktijken kan

verbieden als ervoor kan zorgen dat deze stakeholders uit het regime gecompenseerd worden voor hun verlies. Een voorbeeld hiervan is het stopzetten van kolencentrales om klimaatdoelstellingen te halen.

Tegelijkertijd zorgt de overheid wel voor een adequate financiële vergoeding voor de eigenaren van deze centrales om de misgelopen inkomsten te compenseren (Van Santen, 2022).

Tot slot moeten niet alleen oude structuren uitgefaseerd worden, maar ook de nieuwe praktijken ingesleten en ingebed worden. Als het stof neerdaalt, wordt de vernieuwing in de voortbouwbeweging geïnstitutionaliseerd in nieuwe regels en routines en stabiliseert de situatie zich uiteindelijk. Een illustratie hiervan is de transitie van het fenomeen roken. Waar roken halverwege de vorige eeuw als algemeen geaccepteerd werd beschouwd, kwamen tussen 1960 en 1990 niches op om het roken te ontmoedigen. Na een turbulente omwenteling gedurende de afgelopen decennia omtrent het maatschappelijk denken over roken en de invoering van steeds meer maatregelen om roken tegen te gaan, is deze transitie in rustiger vaarwater terechtgekomen en raken nieuwe maatschappelijke normen steeds verder ingebed in wet- en regelgeving. Het in 2018 gesloten Nationaal Preventieakkoord tussen overheid en maatschappelijke partners is hierin het nieuwste hoofdstuk.

Conclusie

Veel van de in deze snelstudie besproken elementen van transities en transitie-management hebben raakvlakken met participatie. Al focust deze snelstudie zich in de eerste plaats op transities en transitie-management, ter afsluiting verdienen de volgende drie snijpunten tussen transities en participatie aandacht om verder over na te denken. In de eerste plaats is de fase of de beweging waar de transitie zich in bevindt een belangrijke randvoorwaarde voor de inrichting en de doelstellingen van het participatieproces. Daarnaast draagt kennis van de dynamiek tussen het regime en niches bij aan een beter begrip van de onderlinge verhoudingen tussen de stakeholders. Het verklaart de weerstand van het regime, zoals gevestigde partijen, bedrijven en organisaties, die een belang hebben bij de instandhouding van de status quo, tegen het inzetten van een transitie.

Eveneens geeft het meer inzicht in lokale bewonersinitiatieven, die als niche groepen hun innovatievermogen juist inzetten om de transitie aan te zwengelen (Avelino, 2011). Tot slot zijn de overheidsrollen in het managen van een transitie vergelijkbaar met de rollen die de overheid aanneemt gedurende een participatieproces tijdens een transitie. Bij het organiseren van een dergelijk participatieproces is kennis van de verschillende overheidsrollen in de verschillende transitiefasen dan ook onontbeerlijk.

Geraadpleegde literatuur

- Avelino, F. (2011) *Power in Transition: Empowering Discourses on Sustainability Transitions*. PhD-Thesis. Rotterdam: Erasmus University Rotterdam. Ingezien via <http://repub.eur.nl/pub/30663/>
- Benedick, R. (1998). *Ozone Diplomacy: New Directions in Safeguarding the Planet*. Cambridge: Harvard University Press.
- Breukers, S., Agterbosch, S. & Mourik, R. (2020). De energietransitie: Wie kunnen, willen en mogen er meedoen? *Beleid en Maatschappij* 47(4), 359–389.
- DeSombre, E. (2000). The Experience of the Montreal Protocol: Particularly Remarkable and Remarkably Particular. *UCLA Journal of Environmental Law and Policy* 19(1), 49-81.
- Diercks, G., Lorbach, D., Van der Steen, M., Scherpenisse, J., Lodder, M., Buchel, S., Notermans, I., Bode, N. & Van Raak (2020). *Sturing in transitities: Een raamwerk voor strategiebepaling*. DRIFT, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Hamer, M. (2016). Vijf transities in onze economie en hun belang voor de regio. Ingezien via <https://www.ser.nl/nl/actueel/toespraken/2016/vijf-transities>.
- Lodder, M., Roorda, C., Lorbach, D. & Spork, C. (2017). *Staat van Transitie: patronen van opbouw en afbraak in vijf domeinen*. DRIFT, Erasmus Universiteit Rotterdam
- Lorbach, D. & Rotmans, J. (2010). The Practice of Transition Management: Examples and Lessons from four Distinct Cases. *Futures* 42(3), 237-246.
- Nationaal Preventieakkoord (2018). *Verantwoordelijk: Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport*. Te downloaden via <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/gezondheid-en-preventie/documenten/convenanten/2018/11/23/nationaal-preventieakkoord>. Meer informatie: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/gezondheid-en-preventie/nationaal-preventieakkoord>.
- Rotmans, J. (2013). *In het oog van de orkaan. Nederland in transitie*. 3e druk. Boxtel: Aeneas.
- Rotmans, J., Kemp, R. & Van Asselt, M. (2001). More Evolution than Revolution: Transition Management in Public Policy. *Foresight* 3(1), 15-31.
- Rotmans, J. & Lorbach, D. (2009). Complexity and Transition Management. *Journal of Industrial Ecology* 13(2), 184-196.
- Slingerland, S. & Köse, M. (2022). Weerstand tegen transities en de rol van participatie – een verkennend onderzoek. *SPA Sustainability*, Oegstgeest.
- Solomon, S. & Chanin, M. (2011). The Antarctic Ozone Hole: A Unique Example of the Science and Policy Interface. *Science Diplomacy: Antarctica, Science, and the Governance of International Spaces*
- Van Santen, H. (2022). Kolencentrales uitzetten is ineens erg duur. *NRC Handelsblad*, 4 april 2022. Ingezien via <https://www.nrc.nl/nieuws/2022/04/04/kolencentrales-uitzetten-is-ineens-erg-duur-a4106835>.
- VNG (2022). *Trendrapport Informatiesamenleving*. Ingezien via <https://vng.nl/artikelen/trendrapport-informatiesamenleving-2022>.

Verdiepende literatuur

- Baber, W. & Bartlett, R. (2018). Deliberative Democracy and the Environment. In *The Oxford Handbook of Deliberative Democracy*. Oxford: Oxford University Press.
- Breukers, S., Agterbosch, S. & Mourik, R. (2020). De energietransitie: Wie kunnen, willen en mogen er meedoen? *Beleid en Maatschappij* 47(4), 359–389.
- De Geus, T., Bode, N., Van de Lindt, M. & Berlis, M. (2022). Eindrapportage Waarden en Eigenschappen in de Warmtetransitie. DRIFT & Afdeling Buitengewone Zaken, Rotterdam.
- Diercks, G., Loorbach, D., Van der Steen, M., Scherpenisse, J., Lodder, M., Buchel, S., Notermans, I., Bode, N. & Van Raak (2020). Sturing in transitie: Een raamwerk voor strategiebepaling. DRIFT, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Diercks, G., Scherpenisse, J., Loorbach, D., Oxenaar, S., Wittmayer, J., Schouwenaar, M., Notermans, I., Van Steenbergen, F. & Schippers, K. (2020). Sociale dimensies van transitie. Een verkenning op basis van vier essays. DRIFT, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Henneman, P., Timmerman, D. & Nieuwenstein, B. (2013). Burgermeesterleerboek. Innovatie door participatie vanuit de praktijk. Burgermeester Academie, SpringerUitdrukkwerk. Lodder, M., Roorda, C., Loorbach, D. & Spork, C. (2017). Staat van Transitie: patronen van opbouw en afraak in vijf domeinen. DRIFT, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Loorbach, D. & Rotmans, J. (2010). The Practice of Transition Management: Examples and Lessons from four Distinct Cases. *Futures* 42(3), 237–246.
- Roorda, C., Wittmayer, J., Henneman, P., Steenbergen, F. van, Frantzeskaki, N. & Loorbach, D. (2014). Transition Management in the Urban Context: Guidance Manual. DRIFT, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Rotmans, J. (2013). *In het oog van de orkaan. Nederland in transitie*. 3e druk. Boxtel: Aeneas.
- Van der Hoeven, D. (2010). Verbreden, verdiepen, opschalen: KSI tussen wetenschap en transitiepraktijk. Amsterdam: Daedalus.

[Andere snelstudies en meer informatie over participatie is te vinden op de website van het Kennisknooppunt Participatie: \[kennisknooppuntparticipatie.nl\]\(https://kennisknooppuntparticipatie.nl\).](#)

Dit is een publicatie van het kennisknooppunt Participatie, onderdeel van de directie Participatie.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rijnstraat 8 | 2515 XP | Den Haag
Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag
T 070 456 8999
kennisknooppuntparticipatie@minienw.nl
www.kennisknooppuntparticipatie.nl

September 2022

Aan deze publicatie kunnen geen rechten worden ontleend. Auteursrecht is van toepassing op dit document. Citeren uit dit document is alleen toegestaan indien voorzien van een bronvermelding. Hergebruik en verspreiding van documenten in originele vorm is toegestaan.