

TNO Vector
Anna van Buerenplein 1
2595 DA Den Haag
Postbus 96800
2509 JE Den Haag

www.tno.nl

T +31 88 866 00 00

TNO-notitie

TNO 2023 M11743

Sturen op transities

Datum	14 september 2023
Auteur(s)	Nienke Maas, Roald Suurs
PBL publicatienr	5270

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor opdrachten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belanghebbenden is toegestaan.

© 2023 TNO

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Visie op transitie	4
3	Dilemma's	6
3.1	Sturen op transitie: kan dat eigenlijk wel?	6
3.2	Kan de overheid sturen op randvoorwaarden die nodig zijn voor succesvolle transitie?	10
3.3	Wat vragen transitie en complexe systemen van het transformerend vermogen van de overheid?	11
3.4	Hoe kan je transitie monitoren?	13
4	Conclusies.....	16
5	Hulpbronnen	17

1 Inleiding

Deze notitie is geschreven door TNO in opdracht van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) voor de Lerende Evaluatie Klimaatbeleid. Voor meer informatie over de Lerende Evaluatie Klimaatbeleid zie www.pbl.nl/lekb.

Met deze notitie laten we, op basis van kennis en ervaring van een diverse groep experts, zien wat de dilemma's zijn voor de overheid bij het sturen op transitie. Het achterliggende doel is om de discussie en reflectie te voeden die PBL faciliteert voor een bredere doelgroep van Rijksambtenaren. De dilemma's zijn derhalve bedoeld om te prikkelen, vragen op te roepen en vooral om het gesprek te openen over de praktische invulling van de transitiepraktijk door de Rijksambtenaren.

Aanpak

- Literatuuronderzoek: een selectie van theoretische overzichten is geraadpleegd om visie en raamwerk te schetsen.
- Het formuleren van de dilemma's is gebaseerd op interviews met rijksambtenaren die een overzicht hebben over de beleidssectoren die in transitie zijn, maar niet als beleidsmedewerker actief daarbij betrokken zijn.
- TNO heeft eigen expertise op basis van toegepaste praktijk ingebracht via een consultatie van TNO-experts. De tekstboxen lichten 2 specifieke ervaringen toe.

Voordat we de dilemma's introduceren, schetsen we onze visie op het begrip transitie. De dilemma's, geclusterd naar 4 hoofdvragen, lichten we toe vanuit de ervaringen uit de praktijk, door respondenten en onderzoekers aan het woord te laten. Daarmee brengen we verbinding tussen theorie van transitie(management) en de praktijk.

De 4 hoofdvragen zijn:

- Sturen op transitie, kan dat eigenlijk wel?
- Kan de overheid sturen op randvoorwaarden die nodig zijn voor succesvolle transitie's?
- Hebben ambtenaren de juiste competenties om te sturen op transitie's?
- Hoe kan je transitie's monitoren?

2 Visie op transitie

Het laatste decennium worden we geconfronteerd met maatschappelijke uitdagingen waar ons huidige systeem tegen grenzen aanloopt: klimaat, energie, ruimte etc.. Deze uitdagingen zijn niet op te lossen met kleine aanpassingen, ingrijpende veranderingen in ons denken en doen zijn nodig. Dat noemen we transitie. Deze kenmerken zich door (Suurs, 2011): Oriëntatie op de lange termijn, Fundamentele onzekerheid, Wisselwerking tussen verschillende schaalniveaus: experimenten, regime en landschap, Behoeftte aan technische-, sociale- en maatschappelijke innovatie, Overstijgt meerdere domeinen en sectoren en betekent ook verandering bij ieder van deze domeinen en sectoren, Veel partijen sturen, niemand kan bepalen. Dit laatste betekent dat afhankelijk van hoe een probleem wordt geframed, alternatieve oplossingen naar voren komen; en vice versa, afhankelijk van de beschikbare of geprefereerde oplossingen, kan het probleem anders worden ingekaderd.

Op basis van bovenstaande kenmerken komen we tot de volgende inzichten die we gebruiken bij het beantwoorden van de 4 hoofdvragen:

- Vanwege de kenmerken van een transitie is het niet mogelijk om de precieze uitkomst van de transitie te kunnen voorspellen. Dit vraagt om een grotere adaptiviteit in de ontwikkeling van beleid en in het bestuur.
- Vanuit de wetenschappelijke literatuur en de praktijk bestaan er de nodige inzichten met transitiebeleid gericht op randvoorwaarden. Vanuit de functies in missiegedreven innovatiesystemen (Hekkert, 2020) en de enabling condities van het IPCC (IPCC, 2022) zijn randvoorwaarden nodig onder andere op het gebied van kennis, richting geven aan oplossing en probleem, marktcondities, financiële systeem, gedrag, infrastructuur, coördinatie, institutionele capaciteit, omgang met belangen, innovatie, experimenteren.
- De rol van de overheid zal in transitie moeten verschuiven. Zo zal haar rol bescheidener worden, aangezien grote structurele veranderingen door andere stakeholders, en de markt, zullen moeten worden aangejaagd. Ook zal haar rol in het stellen van kaders en normen belangrijker worden. Bovendien vragen deze kaders en normen regelmatig om bijstelling. Steeds meer kan de overheid ook een ondernemersschapsrol aannemen. Daarmee kan ze private investeringen katalyseren, bijvoorbeeld bij de oprichting van deels publieke warmtebedrijven. Een belangrijke rol voor de overheid in transitie is tenslotte het ruimte geven aan experimenten, bijvoorbeeld door tijdelijke ontheffing van specifieke regelgeving.
- Transformatief vermogen (Nabilek, 2023) is geoperationaliseerd in 4 kerncapaciteiten: Systeeminnovatief, adaptief, richtinggevend en legitimerend. Om de benodigde competenties van ambtenaren te beschrijven voor het kunnen omgaan met transitie bestaat ook het begrip innovatiecapaciteit (Tjokrodikromo, 2022) dat hierop aansluit. Dat omvat competenties op 5 gebieden: leiderschap, organisatie, kennismanagement, netwerken en leren.

- Overkoepelend geldt dat leren, inclusief monitoring en evaluatie, een centrale rol speelt bij de uitwerking van transformatief beleid. Van oudsher ligt het accent bij monitoring op verantwoording. Transitie vragen om een verschuiving naar reflectie, vanwege de onzekerheid en het belang dat betrokkenen leren en niet afgerekend worden. Dit geldt voor de betrokken maatschappelijke partijen, maar ook voor de overheden en hun ambtelijke organisaties.

3 Dilemma's

3.1 Sturen op transitie: kan dat eigenlijk wel?

Het sturen van transitie vanuit de definitie van transitie management refereert naar het veroorzaken, of ten minste gericht bevorderen van structurele veranderingen op vele vlakken van maatschappelijke praktijken richting duurzaamheid. (Diepenmaat, 2009). De Rijksoverheid wil kunnen sturen om de gestelde beleidsdoelen te halen of te voldoen aan internationale afspraken. Sturing betekent in deze zin dan ook het beïnvloeden van de snelheid en richting van de transitie.

Dilemma 1: Leiden versus volgen in een wereld van onzekerheid.

Van de overheid wordt in veel situaties verwacht dat ze een leidende rol pakt bij het richting geven aan transitie. Tegelijkertijd wordt van de overheid verwacht dat ze rekening houdt met alle belangen en beschikbare informatie. Dit laatste resulteert in een volgende overheid met het risico op traagheid en bedienen van de status-quo.

- *Besluitvormers kunnen het zich niet veroorloven ongelijk te hebben. De gevolgen van elke beslissing over 'wicked problems' kunnen ingrijpend zijn. En soms zijn ze moeilijk of zelfs onmogelijk ongedaan te maken. Ze kunnen leiden tot lock-ins voor toekomstige besluitvorming.*
- *Alleen al bij het identificeren van de toekomstige vraag naar infrastructuur zijn veel stakeholders, beleidsterreinen, en disciplines betrokken, waartussen veel interacties bestaan. Het is niet mogelijk om dit systeem op een objectieve en complete manier in kaart te brengen en analytisch een optimaal plan te formuleren. Veel relaties tussen oorzaken en gevolgen zijn alleen achteraf te observeren.*

In plaats van volgen kan een meer adaptieve vorm van bestuur het beste van beide werelden combineren. De sleutel daartoe is het effectief managen van paradoxen. Er is namelijk behoefte aan zowel snelle als solide analyse plus kennis voor besluiten, aan innovatie (verandering) als bureaucratie (stabiliteit) en aan zowel robuustheid als flexibiliteit.

Dilemma 2: Top-down versus bottom-up invloed uitoefenen op het ecosysteem.

Het beïnvloeden van de snelheid en richting van transitie kan top-down en bottom-up plaatsvinden. Top-down plant de verandering centraal en doelgericht, bottom-up is gericht op het faciliteren van processen en diverse decentrale ontwikkelingen.

- *"Als beleidsmaker in transitie heb je maar een kleine knop waar je aan kan draaien, waardoor het voelt als een onbegonnen taak. Je wilt dus weten hoe je die kleine knop zo kan inzetten dat er een systeemverandering ontstaat."*
- *"Sturen op de transitie kan, maar dat vraagt om een stip op de horizon. Kan je mensen mee krijgen? Heel veel schakeltjes tegelijkertijd moeten de goede richting op staan om te kunnen versnellen in de transitie."*

Je kan wel 'top-down' sturen door de randvoorwaarden goed in te richten, door bijvoorbeeld dat wat je niet meer wilt, te verbieden of te ontmoedigen. Daarmee kan

je als het ware dus wel 'kiezen' voor een transitie. Je kan ook deze randvoorwaarden monitoren, bijvoorbeeld door te kijken in hoeverre het innovatiesysteem in staat is om de transitie mogelijk te maken en in hoeverre stakeholders 'transitiegedrag' vertonen. Daarvan kan je ook leren wat er nodig is voor de transitie en daar kan je dan ook op bijsturen.

Dilemma 3: Maakbare harde doelstellingen versus meebewegen met scenario's.

Het overheidsinstrumentarium is gericht op het borgen van het publieke belang en door in te grijpen als de markt faalt of het huidige systeem tekort schiet. Er zijn verschillende mogelijkheden om te interveniëren. Het is in de energietransitie moeilijk te voorspellen wat de effecten van een beleidsmaatregel zijn, juist vanwege de complexiteit met onverwachte of onbekende feedbackloops die kunnen optreden.

- *"Beleidstheorie (ToC) moet beschikbaar zijn. Je moet kunnen uitleggen dat een investering aan de voorkant (bv laadpalen) een aanname met zich meebrengt over een beoogde uitkomst (bv meer elektrische auto's)."*
- *"Beleidstheorie per sector en integraal opstellen zodat je ook kan toetsen of de verwachte verandering plaatsvindt, en dus je veronderstelde beleidstheorie klopt en aan kan passen."*
- *"Je hebt kennis nodig om een foto te kunnen maken van de situatie waarin je zit en het vraagstuk waar je mee te maken hebt. Je moet een ToC hebben om te weten wat je moet veranderen. Dat moet je vervolgens wel kunnen doorvertalen naar een bedrijf of een individu."*
- *"Complexiteit maakt het leggen van causale verbanden ingewikkeld. Het is een utopie om te veronderstellen dat als het Rijk erop stuurt, dan het dan wel goed komt."*
- *"De hang om vanuit de Haagse werkelijkheid alles te kunnen regelen (maakbaarheidsgedachte) is momenteel nog erg groot. Hetzelfde geldt voor de hang om pijnlijke doelstellingen (klimaat, natuur/stikstof, waterkwaliteit) hard op te leggen."*

Het is vaak nuttiger om te werken met scenario's in plaats van doelstellingen, vanwege de hoge mate van onzekerheid. 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.

Dilemma 4: Leren versus afrekenen.

Een transitie is nooit af. Aan de basis van transities liggen innovatie- en leerprocessen. Systeemverandering op structureel niveau is in wezen het uiteindelijke resultaat van dergelijke leerprocessen. Onderdeel van het leren is dat bepaalde technologieën, innovaties of beleidsmaatregelen niet effectief blijken te zijn, of zelfs mislukken. Zolang deze ervaringen en lessen worden gebruikt om het een volgende keer anders te doen, is er alsnog in zekere zin een positieve bijdrage aan de transitie. Tegelijkertijd wordt van de overheid verwacht om (vooraf) aan te tonen dat haar beleid effectief is en structurele impact heeft zodat we de klimaatdoelstellingen op tijd halen.

- *“Als je gaat meten hoever je bent met het halen van je doelen, moet je gaan bijsturen. Waar gaat het niet snel genoeg en waar liggen knelpunten. Die knelpunten gaan vaak over randvoorwaarden die nog niet gerealiseerd zijn. Voor het oplossen van die knelpunten moet je de juiste partijen aanspreken.”*
- *“Evaluatie van het beleid moet dus niet gericht zijn op verantwoording en afrekening, maar op leren en bijsturen.”*

Dat vraagt dus meer reflexiviteit. Je wil kunnen terugkijken om vanuit de beoogde transitiedoelen en geïdentificeerde systeembelemmingen te weten waarop je moet bijsturen. Ook die doelen moeten dus steeds worden bijgesteld. Daardoor wordt steeds scherper welke interventies werken. Dat noemen we ook wel transitie monitoring.

Tekstbox: Evaluatie en sturing van beslisprocessen over infrastructuur

TNO evalueert samen met PBL en RVO in opdracht van EZK de Cluster Energie Strategieën (CES 1.0 en 2.0) en de Provinciale Meerjarenprogramma's Infrastructuur Energie en Klimaat (pMIEK 1.0). Beide moeten bijdragen aan de gezamenlijke identificering en prioritering van infrastructuur die voor de energietransitie nodig is en zijn ingericht om besluitvorming te versnellen. Doel van de evaluatie is het verbeteren voor volgende rondes.

Identificering en prioritering van de infrastructuurbehoefte is een typisch systeemprobleem. Infrastructuur is nodig voor het vergroenen van de bestaande industrie, aantrekken van nieuwe bedrijvigheid, woningbouw, transport, etc. Alleen al bij het identificeren van de toekomstige vraag naar infrastructuur zijn veel stakeholders, beleidsterreinen, en disciplines betrokken, waartussen veel interacties bestaan. Het is niet mogelijk om dit systeem op een objectieve en complete manier in kaart te brengen en analytisch een optimaal plan te formuleren, en veel relaties tussen oorzaken en gevolgen zijn alleen achteraf te observeren.

Omdat de CES'en en en PMIEK's verandering in complexe systemen proberen te bereiken, is het nuttig om ze ook vanuit een systeeminnovatie-bril te bekijken. Dat betekent dus meer evolutionair 'probe, sense, respond' in plaats van klassiek lineair 'sense, analyze, respond' (Snowden & Boone 2007). Vanuit Systemic Design (Jones & Van Ael 2022) zet TNO ook in op het begrijpen van het systeem door, onder andere, te luisteren naar mensen die er onderdeel van zijn, het ontwikkelen van een gezamenlijke toekomstvisie, en dan pas sturen richting verandering, zonder het 'optimale' na te streven.

Praktische implicaties

Als deze processen systeeminnovatie-processen zijn, moeten ze ook als zodanig worden geëvalueerd. In plaats van het beoordelen van uitkomsten staat het proces centraal. Hebben CES-coördinatoren of provinciale ambtenaren de systeemgrenzen expliciet in kaart gebracht? Is echt geluisterd naar stakeholders? Is een echt gezamenlijke toekomstvisie ontwikkeld? Is de oplossingsruimte goed in kaart gebracht? Bij de evaluatie van de CES'en zijn deze vragen nog maar beperkt aan bod gekomen. Focus lag vaak op validatie van data en aannames die in de opgeleverde documenten te lezen waren. Bij de PMIEK-appreciatie kwamen ze (noodgedwongen, doordat de provincies minder ver waren gekomen dan verwacht) juist wel veel aan bod, en zijn stakeholders ook gevraagd naar hun rollen, verwachtingen, en persoonlijke ervaringen. Ook is steeds benadrukt dat het niet ging om 'goed' of 'fout', maar om betrokken partijen van elkaar te laten leren. Dit leidde tot interessantere en mogelijk nuttigere bevindingen. Het was ook een veel leuker proces, met veel leuke persoonlijke gesprekken in plaats van desk-based factchecking.

Ook de evaluatie van een beleidsproces is gericht op systeeminnovatie, en kan dus zelf ook vanuit een systemische blik worden uitgevoerd. Dat betekent dus een goede afbakening van het systeem. Voor de PMIEK-appreciatie is dat in eerste instantie samen gedaan met een brede groep stakeholders (EZK, VNG, IPO), maar ook later aangepast als duidelijk was dat er een perspectief miste. Daarna moet naar het systeem worden geluisterd, door te praten met mensen die er onderdeel van zijn. Dat kan via interviews, maar andere vormen zoals workshops op locatie, observatie van vergaderingen of andere interacties, etc. kunnen veel waarde toevoegen. Vanuit een visie op het evaluatieproces in de toekomst kunnen stappen in de goede richting worden geïdentificeerd en uitgeprobeerd.

Dilemma's

1. In een systeeminnovatietraject is experimenteren cruciaal, waarbij vaak niet van tevoren duidelijk is of iets wel of niet bijdraagt aan een oplossing. Hier is vaak weinig ruimte voor. Alles moet in een keer goed. Hoe krijgen we informatie om in de goede richting te kunnen sturen als we maar beperkt en eenmalig kunnen interveniëren?
2. Een systeeminnovatie-aanpak vereist soms vertraging. In plaats van direct naar oplossingen te zoeken moet eerst worden geluisterd. Tegelijk moet de energietransitie veel sneller dan ze nu gaat. Vertragen kan dan frustrerend zijn, ook binnen projectteams. Hoe houden we iedereen aan boord?
3. Bij veel stakeholders is een 'hard systems'-aanpak nog populair. Processen moeten objectief zijn, het systeem volledig en zo kwantitatief mogelijk in kaart brengen om optimale interventies te vinden. Een aanpak is daarin goed of fout. Hoe gaan we daar mee om?

3.2 Kan de overheid sturen op randvoorwaarden die nodig zijn voor succesvolle transitie?

De overheid kan een bijdrage leveren aan het realiseren van randvoorwaarden voor transitie. Bijvoorbeeld het veranderen van het financiële systeem kan doordat de overheid eisen stelt aan financiële instellingen. Het mogelijk maken van gewenst duurzaam mobiliteitsgedrag door burgers kan door het realiseren van fietsinfrastructuur.

Dilemma 5: Rol van de overheid als behoeder van chaos versus aanjager van ‘creatieve destructie’ en radicale innovaties.

De overheid heeft 5 transitietaken op basis van een literatuurstudie onder 120 transitiegerichte papers (Braams, 2022). Deze taken zijn (1) Richting geven (2) Governance creëren (3) Het nieuwe ondersteunen (4) Het oude afbreken (5) Interne capaciteiten en interne structuur.

Deze transitietaken passen niet goed bij de huidige bestuurskundige inrichting, ook niet als je het bekijkt vanuit de 4 NSOB perspectieven op de rol van de overheid (rechtmatige overheid, presterende overheid, responsieve overheid, samenwerkende overheid) (Braams, 2022). In ieder van deze perspectieven ontbreekt het aan mogelijkheden om ‘het oude af te breken’ en om ‘richting te geven’. De andere 3 taken kunnen nog het best vanuit de samenwerkende en responsieve overheid ingevuld worden. De huidige bestuurskundige redenering voor legitimiteit is efficiënt en effectiviteit, goede procedures, aanwezigheid van draagvlak. Deze legitimiteitscriteria passen niet bij transitie.

- *“Dit hoor ik de ambtenaren zeggen: “Het gaat tegen mijn plichtsgevoel in, om de koplopers te ondersteunen en de anderen ‘aan hun lot over te laten’.*
“Onwelwillendheid voor chaos die het veroorzaakt” “Gevestigde belangen die tegen de haren ingestreken worden.”
- *“Ambtenarij is geen hoeder van de transitie, terwijl ze daar bij uitstek geschikt voor zouden kunnen zijn. Zouden uitermate geschikt moeten zijn voor werken aan de lange lijnen.”*
- *“Sturen op transitie vraagt een andere rol van de overheid, die moet pro-actiever, meer partner, ondernemender zijn. Alleen maar normen stellen is te beperkt als versneller.....”*
- *“Departementen zijn en blijven politiek-bestuurlijke organisaties, die veelal worden beheerst door de waan van de dag.”*

De overheid zou meer transformatief moeten handelen. Zo’n overheid is beter in staat om onduurzaam handelen af te bouwen, te handelen vanuit publieke waarden en te redeneren vanuit toekomstige generaties. Vooral in transitie is het van belang om niet in het huidige systeem te blijven hangen. Een praktische invulling kan bijvoorbeeld zijn om de bestuurder ook altijd de duurzame optie voor te leggen, inzicht krijgen in activiteiten van de overheid die onduurzaam gedrag in stand houden, vanuit het belang van toekomstige generaties te besluiten.

Dilemma 6: Samenwerking met decentrale overheden en lokale stakeholders: op basis van gelijkwaardigheid of hiërarchie?

Decentrale overheden hebben een spilfunctie in transitie. Dat wordt gestimuleerd doordat lokaal en in de regio de uitvoering plaatsvindt, de grotere, fundamentele maatschappelijke veranderingen daar juist het meest voelbaar en zichtbaar zijn, en de bedrijven, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties en burgers elkaar op dat schaalniveau ook gemakkelijk kunnen vinden. Decentrale overheden kunnen een actieve rol spelen in het ontwikkelen en implementeren van innovaties om zo versnelling van maatschappelijke transitie te realiseren. Tegelijkertijd hebben decentrale overheden ook nog een lokale agenda. Dit andere perspectief is vaak niet bekend of gekend bij de nationale overheid.

- *“Triple helix partijen in de regio moeten elkaar zien te vinden. Dat is vaak niet het geval. Overheid heeft slecht accounthouderschap en verbindt niet met bedrijven, grote bedrijven doen niets met kleine bedrijven.” (R4)*
- *“Rijk stuurt op het wat, decentrale overheden op het hoe.” (R3).*
- *“Rijk formuleert het beleid, decentrale overheden voeren uit.” (R5)*
- *“Maatschappelijke veranderingen kan je niet opleggen vanuit de overheid.” (R2)*
- *“Het begint met onze eigen houding onderling (tussen overheden), en daarna pas richting andere stakeholders. Verandering moet namelijk van buiten naar binnen, en als het dus vanuit buiten verandert, moet er niet teruggefloten worden vanuit ‘binnen’. Die binnenwereld moet er dus wel klaar voor zijn, vandaar dat we nu ook/eerst moeten werken aan de onderlinge verhoudingen tussen overheden.” (R3)*

Van belang is aandacht voor de lokale praktijk waar de transitie ook moet landen. Ook is de koppeling met de uitvoering van belang, zodat ondernemers, inwoners en maatschappelijke organisaties ook begrijpen en kunnen bedenken hoe zij een bijdrage kunnen leveren aan de energietransitie.

3.3 Wat vragen transitie en complexe systemen van het transformerend vermogen van de overheid?

Dilemma 7: Transitie vragen om experimenteren en leren, maar durf je dat in een beleidswereld die gericht is op afrekenen?

Vanuit de meer traditionele bestuurskundige praktijk zijn doelmatigheid, legitimiteit en draagvlak de logische mechanismen. De neiging van de politiek is risico's te negeren, want als ze bekend waren en er toch een voorval is, is de afrekencultuur hard. Besluitvormers kunnen het zich niet veroorloven ongelijk te hebben. In het geval van transitie is onzekerheid troef, en zijn gevolgen van interventies onbekend en zo mogelijk ook moeilijk om terug te draaien.

- *Adaptief bestuur schrijft experimenteel leren voort. Hier is vaak geen ruimte voor in de beleidspraktijk onder grote sociale druk.*
- *“Omgaan met transitie gaat ook om een culturele verandering. Er is nu onvoldoende ruimte en kennis om vanuit transitie te denken”.*
- *“We hebben lang profijt gehad van het Cynefine-framework (Snowden) als een gedeeld raamwerk over soorten problemen, waarmee we snel konden duiden met wat voor type vraagstuk we bezig waren en welke interventiestrategie het meest voor de hand lag.” (R3)*

- *“Bij evaluatie van transitiebeleid moet je je comfortabel voelen met iets dat nog niet af is, en dat moet je wel willen delen. Is gericht op voortgang, en niet op afrekenen. daar is geduld voor nodig.”*
- *“In de organisatie moet er ruimte zijn voor reflectie, het is nu teveel hollen en de waan van de dag. Dit vraagt om een lerende en geen afrekenbare opstelling. Besef daarover moet groeien.”*

Een overheid die meer een zoekende, lerende en experimenterende houding aanneemt geeft ruimte om te leren en voortschrijdende inzichten op te doen. Hierbij gaat het om tweerichtingsverkeer: leren door te doen en doen door te leren.

- *Sturing op transities vraagt nieuwe vormen van beïnvloeding, die niet de overheid centraal zet, maar vooral gericht is op het helpen richting geven en het versnellen van de maatschappelijke dynamiek.*
- *Een systeeminnovatie-aanpak vereist soms vertraging. In plaats van direct naar oplossingen te zoeken moet eerst worden geluisterd. Tegelijk moet de energietransitie veel sneller dan ze nu gaat. Vertragen kan dan frustrerend zijn, ook binnen projectteams. Hoe houden we iedereen aan boord?*
- *Maar waar het vervolgens in de praktijk een uitdaging blijkt, is de reactie op de behoefte om bij te sturen. “Meten is Weten”, maar dan zijn we er nog niet, daarna volgt de bijsturing van beleid, wetgeving, of governance zelf. Waar het in de praktijk nog niet goed gaat is de voorbereiding en planning van adaptief sturen. Hoe reageer je/welke actie onderneem je aan de hand van lessen/inzicht uit monitoring? Welke set van interventies heb je gereed om in actie te komen wanneer nodig?*
- *In een systeeminnovatietraject is experimenteren cruciaal, waarbij vaak niet van tevoren duidelijk is of iets wel of niet bijdraagt aan een oplossing. Hier is vaak weinig ruimte voor. Als onderzoekers hebben we maar een beperkte invloed op het systeem, maar zelfs onze opdrachtgevers hebben weinig ruimte om te experimenteren. Alles moet in een keer goed. Hoe krijgen we informatie om in de goede richting te kunnen sturen als we maar beperkt en eenmalig kunnen interveniëren?*

Dilemma 8: Kan je vanuit hetzelfde repertoire blijven werken of vraagt het heel iets anders?

Transformerend vermogen van de overheid betekent ook dat aanvullende competenties van de ambtenaren gewenst zijn. Enkele voorbeelden uit innovatiecapaciteit en transformerend vermogen zijn omgaan met onzekerheid, besluiten niet voor je uitschuiven, risico's durven nemen, nieuwe dingen proberen. Denken en doen in transities vraagt veel van medewerkers, en gaat nog zeker niet vanzelf.

- *“Door het door elkaar halen van risico's en onzekerheid als begrippen proberen ambtenaren onzekerheid aan te pakken als risico's, en als risicomijdende organisatie helpt dat niet. Er is ander repertoire nodig.”*
- *“Werken aan complexiteit van maatschappelijke verandering betekent dat je je comfortabel moet voelen met onzekerheid van uitkomsten en van proces. Dat vraagt wel iets, omdat de eerste strategie bijna altijd is gericht op het reduceren van complexiteit.”*
- *“Omgaan met onzekerheid moet een competentie zijn die politiek en ambtenaren gaan ontwikkelen.”*

- *“Er moet een gezamenlijk begrippenkader ontstaan: je moet gezamenlijk gaan objectiveren: ‘zien we nu hetzelfde?’, voordat je in de actiemodus schiet.”*
- *“Kwetsbaarheid en openheid: wie neemt de ongemakkelijke besluiten en hou je elkaar (de overheidslagen) dan nog steeds vast?”*
- *“Overheid heeft slecht accounthouderschap en verbindt niet met bedrijven, grote bedrijven doen niets met kleine bedrijven.”*

Binnen afdelingen en departementen zou meer aandacht en tijd moeten zijn voor complexiteit; wat is het en wat betekent het? En wat betekent het voor hoe we met elkaar omgaan, en hoe we met anderen buiten de overheid omgaan? Hoe ontwikkelen we (zelf) kennis over de transitie richting klimaatneutraliteit? Een fundamentele verandering in de wijze waarop de overheid als organisatie werkt, vraagt ook om tijd en aandacht voor ambtenaren om zich deze denkwijze eigen te maken.

3.4 Hoe kan je transitie monitoren?

Dilemma 9: Het sluiten van de beleidscyclus is al ingewikkeld genoeg, transitie maken dit alleen nog maar lastiger.

Dat monitoring in de praktijk niet in haar volle potentieel wordt benut, ligt aan veel verschillende aspecten. Het gaat bijvoorbeeld om afreken- of te risicomijdende cultuur, (te) korte termijn perspectief, dat het doen/initiëren van nieuwe dingen leuker is (of staat) dan het verbeteren van iets bestaands en simpelweg het gebrek van tijd en aandacht voor leren. Ook is het ingewikkeld om juiste indicatoren te identificeren en daarvoor ook data beschikbaar te maken.

- *“Het ministerie heeft aantal transitie ‘geadopteerd’, maar deze niet geoperationaliseerd, niet ingericht, niet gemonitord, geen KPIs. We zijn niet in staat om de randvoorwaarden te managen.”*
- *“Bij het monitoren blijft het altijd de vraag: kan je wel goed meten? Of zijn er verkeerde indicatoren gebruikt?”*

Beslisisinformatie uit monitoring landt alleen bij beslissers als de governance op orde is. Belangrijk vragen hierbij zijn: waar wordt de monitoring opgehangen in de governance, wie beslist over de invulling van de monitoring, welke informatie wordt wanneer met wie gedeeld? Kortom, monitoring en evaluatie van beleid en vervolgens het sluiten van de cyclus (waarmee je de impact maakt) is in de praktijk ingewikkeld, nog los van het feit of dit gericht is op transitie.

Dilemma 10: Monitoren op harde indicatoren versus monitoren op zachtere informatie

De kenmerken van transitie en behoefte aan bijsturen maken dat monitoring urgenter wordt.

Het beleidskompas van het Rijk past niet op de kenmerken van transitie.

- *“Grote transitievragen kennen een grote complexiteit, met platte indicatoren kan je dit niet meten.”*
- *“Evaluatie van het beleid moet niet gericht zijn op verantwoording en afrekening, maar op leren en bijsturen.”*
- *“Je zit als beleidsmaker nog wel met de uitdaging dat je moet verantwoorden. Dat vraagt ook om een andere blik (van de afdeling financiën en van Kamerleden bijvoorbeeld).”*

- *“Veel beleidsevaluaties gaan over instrumenten, niet over grote programma’s of over transities, er wordt dus gemeten of de instrumenten en regelingen werken, en er wordt niet gemeten of met die instrumenten ook een bijdrage aan de transitie wordt geleverd.”*

De praktijk van de ‘gouden standaard’ die geldt als maat voor goed evaluatieonderzoek doet vooral uitspraken over doelmatigheid, doeltreffendheid en rechtmatigheid van beleid. Toepassing van deze standaard in meer complexe transitieopgaven leidt slechts tot uitspraken dat het gevoerde beleid niet succesvol is, of dat er geen zinvolle uitspraak te doen is. Dit moet dus anders. (NSOB, 2018)

- *“Goede beleidsevaluaties moeten verder gaan dan input/output, want er is nog geen ex post, want je zit nog midden in de transities.”*
- *“Bij het monitoren blijft het altijd de vraag: kan je wel goed meten? Of zijn er verkeerde indicatoren gebruikt?”*
- *Het opstellen van een indicatoren set is lastig. De belangrijkste uitdaging is om een beperkte set indicatoren te ontwikkelen die de essentie van de ontwikkeling weergeeft en toch de breedte van het veld goed meeneemt. Zo’n beperkte set indicatoren geeft enerzijds een overzicht van het veld en is anderzijds ook voor respondenten redelijk eenvoudig in te vullen.*

Monitoring van transities is per definitie een developmental evaluation, en ex durante. Die gelden als incomplete, zwakkere, of zachtere vormen van beleidsevaluatie die als second best niet voldoen aan de geldende échte standaard. (NSOB, 2018) Elementen die betrekking hebben op het proces met stakeholders zijn net zo belangrijk als voortgang op inhoud en het effect. De opgave is om een aantal assumpties aan te passen over wat goed evalueren is en hoe we de effecten van beleid vaststellen.

Door steeds grotere en complexere opgaven is er een wens om te beschikken over bredere, multidimensionale beslisinformatie. Dit vraagt om een (gewijzigd) afweegkader en een bredere set van indicatoren. (Vonk Noordegraaf et. al, 2021). Voor de monitoring betekent dit meer koppelingen tussen inhoud en governance, tussen projecten en programma’s en tussen verschillende stakeholders met verschillende disciplines.

- *Een steeds groeiend en veelomvattend monitoringsysteem vs de behoefte om dingen te vereenvoudigen. Er is uitvoerbaar inzicht nodig uit monitoring.*
- *Verwant daaraan is het dilemma van het verkrijgen van een algemeen beeld over de staat van een systeem versus verschillen in specifieke deelsystemen. Warmtesystemen kennen bv als belangrijke onderdelen: Bronnen (geothermie, oppervlaktewater, restwarmte industrie), regelsystemen, pijpleidingen, aansluitsystemen in woningen, afgiftesystemen in woningen). Je wil eigenlijk in detail weten wat de staat is per deelsysteem, maar dat gaat ten koste van het overzicht.*
- *Ten derde vindt de energietransitie plaats over het gehele land, het houdt zich niet aan bestuurlijke grenzen. Dat betekent dat monitoring tussen bestuurlijke lagen vergelijkbaar moet zijn. Er is momenteel nog weinig consistentie in monitoring: andere partijen zijn betrokken en type kennis verschilt. De basisset indicatoren Monitoring Energietransitie inclusief database is een goed voorbeeld om die consistentie aan te brengen.*

Tekstbox: Monitoring Warmtetransitie in Nieuwe Warmte Nu!

Het groeifondsprogramma Nieuwe Warmte Nu! beoogt een versnelling te geven aan de warmtetransitie door sneller duurzame collectieve warmtesystemen te realiseren. Naast 11 concrete 'vliegwielpjecten' voor aanleg van warmtenetwerken en innovatieprojecten, kent het programma een leer- en ontwikkelprogramma waarin een onderdeel is 'monitoring van het warmte innovatiesysteem'. Het doel is het in beeld brengen van de belangrijkste knelpunten voor de versnelling van de aanleg van collectieve warmtesystemen en hoe deze in de tijd veranderen. Dit levert informatie voor de programmaleiding voor bijsturing van het programma en voor beleidsmakers voor bijsturing van beleid.

TNO gebruikt hiervoor een aangepaste versie van de innovatiesysteemanalyse (ISA) zoals ontwikkeld door Hekkert en Suurs. De ISA brengt in beeld hoe de 7 functies van een innovatiesysteem er voor staan. De gedachte erachter is dat als de functies goed zijn ingevuld, er innovatiemotoren kunnen ontstaan en het innovatiesysteem gaat draaien. In de aangepaste versie zijn de 7 functies vervangen door een set indicatoren in matrixvorm, met op 1 as de ketenfuncties (aanbod, netwerk, vraag) en op de andere as randvoorwaarden (publiek belang, toepassing, innovatie).

De analyse van de indicatoren gebeurt door een panel (60) van betrokkenen uit verschillende geledingen uit het veld, jaarlijks deze indicatoren te laten scoren en te bevragen op een aantal meer algemene zaken. Bovendien wordt de uitkomst van deze analyse in een dialoog besproken met het panel om het verhaal achter de score van de indicatoren in beeld te brengen. Op deze manier ontstaat een rijk beeld met een mix van kwantitatieve/intersubjectieve data met kwalitatieve beschrijving en discussie.

Praktische implicaties

TNO heeft het ISA monitoringsraamwerk aangepast na eerdere ervaringen met monitoring met behulp van de ISA, oa in de Monitoring van Innovatie Agenda Gebouwde Omgeving (IAGO) (jaartal). Belangrijke lessen die daarbij werden opgedaan zijn:

- Respondenten ervaren het ISA raamwerk vaak als abstract en theoretisch en hebben behoefte aan meer concrete vragen.
- Mede daardoor zijn er verschillen in interpretatie van de functies en geven respondenten hele andere scores. Een goede toelichting bij de vragen is daarom belangrijk en ook de mogelijkheid voor respondenten om kwalitatieve aanvullingen te geven.
- Informatie over verschillende type actoren werd samengevat onder één functie, terwijl er een behoefte bestaat om meer inzicht te hebben in de verschillende type actoren – vandaar het nieuwe onderscheid in aanbod, netwerk en vraag.

Dilemma's, wat is lastig?

- Het opstellen van een indicatoren set lastig. De belangrijkste uitdaging is om een beperkte set indicatoren te ontwikkelen die de essentie van de ontwikkeling weergeeft en toch de breedte van het veld goed meeneemt. Zo'n beperkte set indicatoren geeft enerzijds een overzicht van het veld en is anderzijds ook voor respondenten redelijk eenvoudig in te vullen.
- Verwant daaraan is het dilemma van het verkrijgen van een algemeen beeld over de staat van een systeem versus verschillen in specifieke deelsystemen. Warmtesystemen kennen bv als belangrijke onderdelen: Bronnen (geothermie, oppervlaktewater, restwarmte industrie), regelsystemen, pijpleidingen, aansluitsystemen in woningen, afgiftesystemen in woningen). Je wil eigenlijk in detail weten wat de staat is van ieder deelsysteem, maar dat gaat ten koste van het overzicht.
- Het IAGO project leerde dat denken in de vorm van knelpunten kan weerstand oproepen: 'Maar er gaat toch ook heel veel goed?'.
 - De monitoring moet nog van start gaan en zich positioneren in een veld waarin al verschillende onderzoeken worden gedaan. Deze bevatten ook vaak een 'hard systems' aanpak en kijken vooral naar output indicatoren als het aantal gerealiseerde warmte-aansluitingen, of de snelheid waarmee projecten aangelegd kunnen worden. Het is van belang om de additionaliteit goed aan te tonen.
 - Tenslotte: Hoewel de monitoring van Nieuwe Warmte Nu zich expliciet op het innovatiesysteem richt, is de opdrachtgever ook geïnteresseerd in de rol van het programma daarin. Het moeilijkste van iedere monitoring is om in beeld te brengen wat de impact van een programma is op het systeem waar het programma op gericht is. Je kunt heel stellig zijn en zeggen: 'Dat doen we niet', maar dan maak je je als monitor ook minder relevant.

4 Conclusies

De 4 hoofdvragen in deze notitie schetsen vanuit de praktijk de dilemma's bij het sturen op transities door de overheid. Het is niet de eerste keer dat op papier wordt gezet hoe ingewikkeld dat is. Diverse theoretische raamwerken, opgetekende verhalen vanuit de praktijk, leersessies, veel is al eerder de revue gepasseerd. Ook de respondenten voor deze notities kennen deze documenten. Het gaat in de praktijk van transities steeds om een 'Balancing Act', tussen hanteerbaarheid van data en informatie en ultieme compleetheid, om afbakenen van systeemgrenzen zonder inzicht te verliezen in het grotere geheel, om keuzes maken terwijl er nog veel onzeker is, om haalbaarheid nu in relatie tot ambities voor de langere termijn.

- De belangrijkste noties over hoe je met de dilemma's om kan gaan, zoals ze in deze notitie zijn beschreven, herhalen we kort:
- Kies voor een transitie: Neem afscheid van het oude en ondersteun het nieuwe, bijvoorbeeld door dat wat je niet meer wil te verbieden of te ontmoedigen.
- Zorg ervoor dat je het systeem begrijpt, dat je een visie voor de toekomst maakt, en dat je pas daarna richting verandering stuurt. En doe al die stappen met elkaar.
- Voor adaptief bestuur moeten diverse paradoxen tegelijkertijd gemanaged worden, zodat verandering en stabiliteit (of robuustheid en flexibiliteit) goed samen gaan.
- Een meer transformatieve overheid is beter in staat om transitietaken uit te voeren.
- Werk samen met decentrale overheden en neem deel aan lokale ecosystemen om zo gezamenlijk beter in staat te zijn de transitie te versnellen.
- Gebruik scenario's en formuleer doelen die meerdere dimensies afdekken en regelmatig herijkt worden.
- Zorg voor ruimte om te leren en experimenteren en om voortschrijdende inzichten op te doen, dus meer evolutionair dan lineair.
- Geef aandacht en tijd aan het leren omgaan met onzekerheid en aan kennis over complexiteit.
- Stel de veronderstellingen bij over wat goed evalueren is en hoe we de effecten van beleid vaststellen.

5 Hulpbronnen

Literatuur (verwijzingen):

- Borras, S. J. Edler (2020) The roles of the state in the governance of socio-technical systems' transformation, Research Policy, Volume 49, Issue 5, 2020, 103971, ISSN 0048-7333, <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.103971>.
- Bosch, S. van den (2010). Transition experiments. Exploring societal changes towards sustainability. PhD Thesis, Erasmus University, Rotterdam.
- Braams, R.B., J.H. Wessling, a.J. Meijer, M.P. Hekkert (2022) Understanding why civil servants are reluctant to carry out transition tasks, Science and Public Policy, 2022, 15 July 2022
- Braams, R.B., J.H. Wesseling, A.J. Meijer, M.P. Hekkert (2023) Civil servants tactics for realizing transition tasks understanding the microdynamics of transformative government, Public Administration, Wiley, 19 april 2023
- [Diepenmaat, H., M. Taanman \(2009\) Transitie monitoring \(slag 4\), DRIFT, Erasmus Universiteit Rotterdam, Rotterdam](#)
- [Diercks, G. e a. \(2020\) Sturing in transitie: een raamwerk voor strategie bepaling, DRIFT/NSOB, Rotterdam](#)
- Hekkert, M. P., Janssen, M. J., Wesseling, J. H., & Negro, S. O. (2020). Mission-oriented innovation systems. Environmental Innovation and Societal Transitions, 34, 76-79
- Janssen, M., et al (2017) Evaluatie topsectorenaanpak, deel 1 – Hoofdrapport, publ nr. 2016.049.1701 Den Haag, Dialogic
- Kunseler, E., Verwoerd, L., van Dam, R.I., Klaassen, P. & Salverda, I.S. (2020), Lerend vermogen van provincies voor natuurbeleid in transitie. Achtergrondstudie bij de Lerende evaluatie van het Natuurpact 2020. Den Haag: PBL, in samenwerking met WUR en VU
- [Lodder, M., C. Roorda, D. Looibach, C. Spork \(2017\) Staat van transitie: patronen van opbouw en afbraak in vijf domeinen, DRIFT, Rotterdam](#)
- Nabielek, P., Vandenbussche, L., Loeber, A.M.C., Boonstra, H.A., Klaassen, P. & L. Verwoerd (2023). Working Paper. An evaluation framework for the transformative capacity of Dutch Climate Policy. The Hague: PBL Netherlands Environmental Assessment Agency
- [SEO \(2022\) Durf te leren, ga door met meten, Amsterdam, SEO](#)
- Steen, M. van der, A. Faber, A. Frankowski, F. Norbruis (2018) Opgavegericht evalueren, Den Haag, NSOB
- Suurs, R.A.A., M.C. van de Lindt, M.P.J. Willems (2011) Reflectieve monitoring van Innovatieprogramma's en innovatiesystemen. Instructiehandboek, TNO, Delft <http://resolver.tudelft.nl/uuid:820a622b-2fa7-488c-832e-bd0f976fb708>
- Tjokrodikromo, T. (2022). Leren(d) innoveren: hoe kan een gemeente haar innovatiecapaciteit vergroten? Paper voor de Plandag 2022.
- Vonk Noordegraaf, D., I. Wilmink, G. Bouma (2021) Indicatoren voor brede welvaart in het mobiliteitsdomein – een vertrekpunt voor discussie gebaseerd op een quickscan, TNO 2021 R12422, Den Haag, TNO

Programma's gericht op transitie (waar TNO bijdrage aan levert):

M1 Monitoring warmtetransitie Nieuwe Warmte Nu!

M2 Evaluatie en appreciatie programma's energie-infrastructuur

M3 Adaptive governance (niet als box opgenomen)

Respondenten:

Sander Band – Min LNV - DG Realisatie Transitie Landelijk Gebied

Rik Braams – Min IenW – DG Mobiliteit

Albert Faber – Wetenschappelijke Klimaatraad

Kim Hermans – Ministerie EZK – Directie Klimaat

Otto Raspe – Raboresearch – Regio's Innovatie Duurzaamheid Ondernemerschap