NAAR EEN DUURZAME ECONOMIE

OVERHEIDSSTURING OP TRANSITIES

NOVEMBER 2019

Raad
voor de leefomgeving
en infrastructuur

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur

De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (Rli) is het strategische adviescollege voor regering en parlement op het brede domein van duurzame ontwikkeling van de leefomgeving en infrastructuur. De raad is onafhankelijk en adviseert gevraagd en ongevraagd over langetermijnvraagstukken. Met een integrale benadering en advisering op strategisch niveau wil de raad bijdragen aan de verdieping en verbreding van het politiek en maatschappelijk debat en aan de kwaliteit van de besluitvorming.

Samenstelling Rli

Ir. J.J. (Jan Jaap) de Graeff (voorzitter)

Ir. M. (Marjolein) Demmers MBA

Prof. dr. P. (Pieter) Hooimeijer

Prof. mr. N.S.J. (Niels) Koeman

Drs. J. (Jeroen) Kok

Ir. A.G. (Annemieke) Nijhof MBA

Drs. E. (Ellen) Peper

Drs. K.J. (Krijn) Poppe

Prof. dr. J.C. (Co) Verdaas

Em. prof. dr. A.N. (André) van der Zande

Junior-raadsleden

S.P. (Sybren) Bosch MSc

M.W.B. (Mart) Lubben MSc

I.Y.R. (Ingrid) Odegard MSc

Algemeen secretaris

Dr. R. (Ron) Hillebrand

Raad voor de leefomgeving en infrastructuur

Bezuidenhoutseweg 30

Postbus 20906

2500 EX Den Haag

info@rli.nl

www.rli.nl

INHOUD

SAMENVATTING 4

1 INLEIDING 9
1.1 Duurzaamheidstransities en de overheid 9
1.2 Vraagstelling van dit advies 10
1.3 Leeswijzer 12

2 INZICHTEN OVER STURING VAN TRANSITIEPROCESSEN 13
2.1 Inzichten uit de transitiekunde 13
2.2 Inzichten uit de economische wetenschap 16
2.3 Inzichten uit de bestuurskunde 20
2.4 Aandachtspunten uit de literatuur 22
2.4.1 Aandachtspunten bij het formuleren van visie en doelen 23
2.4.2 Aandachtspunten bij het kiezen van inhoudelijke richting 23
2.4.3 Aandachtspunten bij het bepalen van actorstrategie 24
2.4.4 Aandachtspunten bij het kiezen van beleidsinstrumenten 25

3 TRANSITIEBELEID IN DE NEDERLANDSE PRAKTIJK 26
3.1 Het formuleren van visie en doelen in de praktijk 26
3.2 Het kiezen van inhoudelijke richting in de praktijk 28
3.3 Het bepalen van een actorstrategie in de praktijk 29
3.4 Het kiezen van beleidsinstrumenten in de praktijk 30

4 AANBEVELINGEN 32
4.1 Aanbevelingen bij het formuleren van visie en doelen 33
4.2 Aanbevelingen bij het kiezen van inhoudelijke richting 36
4.3 Aanbevelingen bij het bepalen van actorstrategie 39
4.4 Aanbevelingen bij het kiezen van beleidsinstrumenten 43

LITERATUUR **46**

BIJLAGEN **49**

NEDERLANDS TRANSITIEBELEID: BESCHRIJVING EN OBSERVATIES 49

TOTSTANDKOMING ADVIES 63

OVERZICHT PUBLICATIES 66

SAMENVATTING

Nederland staat voor een grote maar onvermijdelijke verduurzamingsopgave. Klimaatverandering, afnemende biodiversiteit en toenemende grondstoffenschaarste maken veranderingen noodzakelijk in onder meer onze energievoorziening, ons grondstoffenverbruik en ons voedselsysteem. Deze veranderingen zullen niet alleen de fysieke leefomgeving ingrijpend beïnvloeden, maar ook onze economie: de manier waarop we werken, produceren, consumeren, ons voeden, ons verplaatsen, enzovoort. Er zal een economie ontstaan met op onderdelen een andere structuur. Deze veranderingen voltrekken zich de komende decennia onder invloed van verschuivende maatschappelijke normen en waarden, veranderende consumentenvoorkeuren, technologische innovaties, mondiale afspraken en geopolitieke ontwikkelingen.

De Nederlandse overheid is onmisbaar om dit transitieproces naar een duurzame economie te begeleiden. De sturingsmogelijkheden die de (rijks)overheid daarvoor heeft staan centraal in dit advies. De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (hierna: de raad) past in dit advies wetenschappelijke inzichten over sturing op transities toe op de Nederlandse beleidspraktijk rond drie actuele dossiers: de energietransitie, de grondstoffentransitie en de voedseltransitie. Op basis daarvan formuleert de raad aandachtspunten en aanbevelingen voor transitiesturing door de rijksoverheid.

Ontwikkel een toekomstvisie, gericht op brede welvaart, als richtsnoer voor beleid

De raad vindt het noodzakelijk dat de overheid een samenhangende visie ontwikkelt op een duurzame samenleving en de route die moet worden afgelegd om daar te komen. Hierin dient de verbinding te worden gelegd tussen economische, sociaal-maatschappelijke en ecologische doelstellingen. De raad benoemt in dit advies een aantal elementen die in zo'n toekomstvisie aan bod zouden moeten komen. Voor de raad is het essentieel dat in de visie wordt uitgegaan van een breed welvaartsconcept. Dit concept zou meer toekomstgericht moeten worden gebruikt dan nu bij beleidsvorming het geval is. Om de verschillende publieke waarden die gedurende een transitie met elkaar concurreren goed te kunnen prioriteren, moeten ze worden getoetst aan het belang dat ze hebben voor de brede welvaart.

De toekomstvisie die de raad bepleit is geen statisch document, maar zal met regelmaat herijkt moeten worden. Verder dient de visie niet alleen einddoelen te bevatten, maar ook doelen voor de kortere termijn. Die tussendoelen moeten de weg naar de einddoelen ondersteunen, zowel in tempo als in richting. Maar ze mogen een 'open vizier' op de route naar het einddoel niet in de weg staan. Daarom moet regelmatig worden getoetst of geformuleerde kortetermijndoelen en de manier waarop ze worden gerealiseerd nog wel stroken met wat er op lange termijn moet worden bereikt.

Zoek doelbewust naar een juiste balans tussen oud en nieuw

De overheid wil de transitie naar een duurzame economie met zo min mogelijk maatschappelijke schade laten verlopen. Ze hecht om die reden terecht aan een goede balans tussen behoud van de bestaande economische structuur en het bevorderen van structuurverandering. Elementen uit het oude systeem zijn bovendien nodig als voedingsbodem voor de benodigde vernieuwing. De raad signaleert echter dat in de praktijk vernieuwing van de economie te lang wordt gezocht binnen het bestaande systeem, waardoor transities worden vertraagd of belemmerd.

Om te kunnen bepalen welke rol op den duur is weggelegd voor afzonderlijke economische (deel)sectoren, is het nodig om de duurzaamheidstransities te beschouwen vanuit een macro-economisch perspectief. De overheid zou zich voor haar eigen inzet van mensen en middelen steeds opnieuw de vraag moeten stellen of en hoe lang het nog zinvol is om te investeren in onderdelen van het oude systeem. Dat betekent dat de overheid al in de beginfase van een transitie een open oog moet hebben voor de afbouw van economische activiteiten waar dat nodig is. De raad constateert echter dat de overheid voor het stimuleren van innovatie in de praktijk lang kiest voor het faciliteren van experimenten en het stimuleren van vrijwillige afspraken. Door ook tijdig bestaande wet- en regelgeving (die meestal de gevestigde partijen bevoordeelt) aan te passen, kan op een meer structurele manier ruimte worden gemaakt voor nieuwe duurzame initiatieven.

Transitiesturing vraagt om een andere overheidsrol

Nederland heeft bij het realiseren van ingewikkelde beleidsopgaven een rijke 'poldertraditie'. Ook bij de actuele transitieopgaven wordt samen met de belanghebbenden gezocht naar consensus over de te volgen strategie en de te nemen maatregelen. Soms houdt dit in dat aan betrokken partijen een gezamenlijk advies wordt gevraagd. In andere gevallen streeft de overheid naar een akkoord waarbij zij zelf partij is. Bij het Energieakkoord werd de eerste weg bewandeld. Bij het nationale Klimaatakkoord werd in eerste instantie gekozen voor de tweede route, maar nam het kabinet uiteindelijk eigenstandig een besluit. Beide vormen van consultatie hebben voor- en nadelen. Van geval tot geval moet worden beoordeeld wat de beste route is. Maar bij transitieopgaven die maatschappelijk en politiek ingrijpend zijn en waar na het bereiken van consensus nog veel wetgeving en vergunningverlening op volgt, heeft de eerste route de voorkeur van de raad: een akkoord tussen maatschappelijke partijen met de status van een advies aan de overheid. Het proces van consensusvorming wordt dan gescheiden van de daaropvolgende politieke beoordeling van het resultaat. Ongeacht welke weg wordt bewandeld is het volgens de raad van belang dat de overheid van tevoren een duidelijk kader geeft waarbinnen afspraken kunnen worden gemaakt. Duidelijk moet bijvoorbeeld zijn wat de te bereiken doelen zijn, welke overheidsmiddelen beschikbaar zijn en welke inkomenseffecten aanvaardbaar zijn.

Kies eerder en vaker voor beprijzing en regulering en relativeer de betekenis van het level playing field

De overheid beschikt over een breed scala van beleidsinstrumenten die een transitieproces kunnen ondersteunen: van prijsmaatregelen en subsidies tot regulering en gedragsmaatregelen. De raad observeert bij de actuele transitiedossiers dat de rijksoverheid terughoudend is met het gebruik van beprijzing en regulering om in het bedrijfsleven de transitie naar een duurzame economie te bevorderen. De raad adviseert om beide instrumenten meer in te zetten. Dat geldt in het bijzonder voor regulering. Door in regelgeving en vergunningverlening ruim van tevoren concrete, oplopende doelen te verankeren, kan actief worden gestuurd op het realiseren van een geleidelijke transitie. Regulering heeft ook voor het bedrijfsleven voordelen. De overheid verschaft daarmee duidelijkheid over de juridische randvoorwaarden waaronder bedrijven kunnen investeren. Ook wordt zekerheid geboden over de bedrijfseconomische condities waaronder een investering rendabel kan zijn. Regulering op basis van concrete en tijdig kenbaar gemaakte duurzaamheidsdoelen stimuleert innovatie en ondersteunt het ontstaan van markten voor duurzame producten en processen.

Een belangrijke reden waarom de overheid terughoudend is met generieke beprijzing en regulering in marktsectoren, is de vrees hiermee de concurrentiepositie van internationaal opererende bedrijven en sectoren te schaden en op korte termijn economische groei mis te lopen. De raad vindt deze zorgen legitiem, maar constateert dat het argument van de concurrentiepositie soms selectief wordt gebruikt en dat de discussie erover het proces van verduurzaming onnodig vertraagt. Het vestigingsklimaat van

een land wordt bepaald door een reeks factoren, van de kwaliteit van instituties en infrastructuur tot arbeidsmarkt, innovatiepotentieel en het belastingklimaat. Deze factoren verschillen per land. In die zin is het onmogelijk om bij het kiezen van de instrumenten die worden ingezet voor de verduurzaming van de economie, te sturen op een volledig gelijk internationaal speelveld. Bovendien blijft in beschouwingen over mogelijke nadelige gevolgen van verduurzamingsmaatregelen voor het bedrijfsleven veelal buiten beschouwing dat er in Nederland óók tal van overheidsmaatregelen zijn die de huidige economische spelers juist tot voordeel strekken, zoals lage energieprijzen, lage vennootschapsbelasting en andere fiscale voordelen. Tot slot moet volgens de raad in de discussie over het internationaal gelijke speelveld nadrukkelijker worden meegewogen dat verduurzamingsmaatregelen gebaseerd zijn op internationale afspraken. Dit betekent dat de inbreuk op het gelijke speelveld in principe slechts een tijdelijk verschijnsel zal zijn. Het toepassen van een omgekeerde bewijslast ten aanzien van het uit balans raken van de internationale concurrentiepositie kan helpen om de discussie hierover in evenwicht te brengen.

Hoofdvragen

Formuleren van visie en doelen

Wat is de visie op de transitieopgave en welke doelstellingen worden nagestreefd?

Kiezen van inhoudelijke richting

Welke stappen moeten worden gezet om de transitiedoelen te realiseren?

Bepalen actorstrategie

Welke actoren zijn nodig om visie en doelen te realiseren?

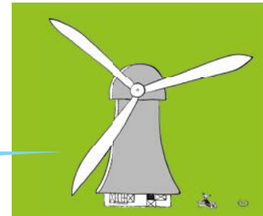
Kiezen van beleidsinstrumenten

Over welke instrumenten beschikt de overheid en hoe moeten die worden ingezet?

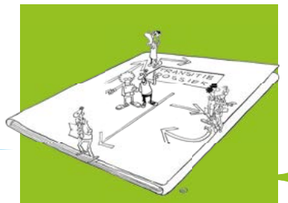
Aandachtspunten

Samenhangende toekomstvisie ondanks onzekerheid

Kortetermijndoelen én een open vizier op het einddoel

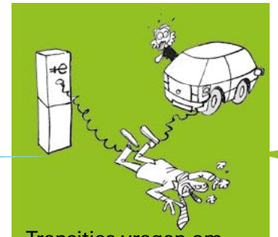


Spanning tussen economische vernieuwing en gevestigde belangen



Ruimte én sturing geven vraagt om verschillende overheidsrollen

Draagvlak vraagt om meer dan inhoudelijk onderbouwde beleidsvorming



Transities vragen om andere sturingsmiddelen

Aanbevelingen

- Ontwikkel een brede visie op de uitgangspunten en mogelijke gevolgen van de duurzaamheidstransities, die richting geeft en de samenleving in beweging brengt.
- Benut ‘brede welvaart’ als leidend concept bij het uitwerken van de toekomstvisie en voor de onderlinge weging van maatschappelijke doelen.
- Toets voortdurend of geformuleerde kortetermijndoelen nog wel in overeenstemming zijn met de langetermijnvisie en -doelen.
- Richt overheidssturing primair op economische vernieuwing en doe dit vanuit macro-economisch perspectief.
- Heb al vanaf de beginfase van transities aandacht voor afbouw van bestaande activiteiten, naast ombouw van bestaande activiteiten en opbouw van nieuwe niches.
- Betrek nieuwe spelers om vernieuwing van de economie te bevorderen.
- Overleg met betrokken partijen over de aanpak van complexe transitieprocessen, maar schep vooraf helderheid over de rol van de overheid daarbij.
- Bied ruimte voor alternatieven maar bepaal vooraf duidelijk de kaders.
- Stimuleer het politieke en maatschappelijke debat over de visie op een duurzame samenleving.
- Belicht op een evenwichtige manier in het maatschappelijke debat zowel de baten en kansen als de kosten en bedreigingen van de transitie.
- Kies vaker voor regulering en normering als sturingsinstrumenten bij de verduurzaming van economische marktsectoren.
- Accepteer dat overheidssturing om verduurzaming te bereiken op korte termijn internationaal concurrentienadeel kan veroorzaken, maar draai de bewijslast voor (vermeende) effecten op economie en brede welvaart om.

1 INLEIDING

1.1 Duurzaamheidstransities en de overheid

De Nederlandse samenleving gaat de komende decennia ingrijpend veranderen. Dat hangt samen met de verduurzaming die nodig is op tal van terreinen, zoals onze energievoorziening, ons grondstoffenverbruik en ons voedselsysteem. De veranderingen zullen niet alleen de fysieke leefomgeving beïnvloeden, maar ook de manier waarop we werken, produceren, consumeren, ons voeden, ons verplaatsen enzovoort. De duurzame samenleving vraagt om andere productieprocessen, vaardigheden, verdienmodellen en regels. Een economie, kortom, met een andere economische structuur. Dit soort grootschalige veranderingen worden ‘transities’ genoemd: fundamentele, met elkaar samenhangende systeemveranderingen in technologie, instituties en cultuur die de hele maatschappij raken (Van den Bergh & Kemp, 2006). De transities die verband houden met de grote verduurzamingsopgaven waar onze samenleving voor staat op het gebied van onder meer energie, grondstoffen en voedsel, noemen we in dit advies ‘duurzaamheidstransities’.

Deze duurzaamheidstransities en de gevolgen daarvan voor de maatschappij zijn op dit moment onderwerp van gesprek in alle geledingen van de samenleving, niet alleen in Nederland maar ook in de rest van de wereld. De inhoudelijke noodzaak van de duurzaamheidstransities om de planeet ook voor toekomstige generaties leefbaar te houden, stelt vrijwel niemand

ter discussie. De veranderingen zijn voor de samenleving als geheel noodzakelijk en ze leveren ook baten en kansen op. Toch zullen de transities niet volledig pijnloos verlopen. Er zijn grote investeringen en kosten mee gemoeid en er zullen in het hier en nu groepen in de samenleving zijn die negatieve gevolgen van de veranderingen zullen ondervinden. Transities gaan bovendien gepaard met tal van fundamentele onzekerheden en een onvoorzienbare dynamiek. Er zullen keuzes moeten worden gemaakt die achteraf op onjuiste aannames of onvolledige kennis zullen blijken te zijn gebaseerd. Transities zullen zich daarom ook nooit voltrekken volgens een van tevoren uitgestippeld pad. Ze vragen per definitie om het voortdurend bijstellen van aannames en de daarop gebaseerde aanpak.

De Nederlandse overheid staat tegen deze achtergrond voor een aantal zorgvuldig te maken strategische afwegingen rond haar eigen rol bij de duurzaamheidstransities, zoals:

- Welke veranderingen zijn vanuit maatschappelijk perspectief gewenst en welke niet, welke publieke belangen zijn in het geding, welke andere belangen spelen een rol, welke rol heeft de overheid bij het afwegen en behartigen van de diverse belangen?
- Vraagt de transitie om overheidssturing, bijvoorbeeld op de richting van en het tempo waarin de veranderingen zich voltrekken, en welke instrumenten heeft de overheid daartoe tot zijn beschikking?
- Welke partijen in de samenleving (bedrijven, maatschappelijke organisaties, burgers) hebben invloed op de veranderingen en hoe verhoudt zich dat tot de invloed die de overheid wil uitoefenen?
- Welke mogelijkheden heeft de Nederlandse overheid in een Europese en mondiale context om een eigen koers te varen?

1.2 Vraagstelling van dit advies

Tegen de achtergrond van het voorgaande luidt de vraag die centraal staat in dit advies:
Hoe kan de rijksoverheid sturen op de transitie naar een duurzame economie, welke strategieën en instrumenten heeft de rijksoverheid daartoe tot haar beschikking en hoe betrekt de rijksoverheid de samenleving bij de transitie?

De Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (hierna: de raad) beantwoordt deze adviesvraag tegen de achtergrond van drie actuele duurzaamheidstransities: de energietransitie, de grondstoffentransitie en de voedseltransitie (zie kader).

Drie actuele duurzaamheidstransities

Energietransitie
Door de emissie van broeikasgassen, vooral als gevolg van het gebruik van fossiele energiebronnen, warmt de aarde op. Dit heeft diverse negatieve gevolgen: zeespiegelstijging, afname van biodiversiteit en extremere weersomstandigheden. In 2015 is in het internationale Parijsakkoord afgesproken om de mondiale temperatuurstijging te beperken tot onder de 2°C en te streven naar een maximale stijging

van 1,5°C. Hiervoor is onder meer een transitie nodig naar het gebruik van duurzame energiebronnen in plaats van fossiele energiebronnen.

Grondstoffentransitie

De sterke toename van het gebruik van grondstoffen (olie en aardgas, mineralen en metalen, biomassa) heeft ertoe geleid dat Nederland (net als de rest van Europa) sterk afhankelijk is geworden van grondstofleveranties uit andere landen. Door verschuivende geopolitieke machtsverhoudingen zijn zowel deze leveranties als de betaalbaarheid ervan minder zeker dan voorheen. Het verbruiken van fossiele grondstoffen draagt bovendien bij aan de uitstoot van CO_2 – zowel bij de winning, de bewerking en het gebruik als bij het afdanken van stoffen en producten. Tegelijkertijd levert ons materiaalgebruik diverse milieuproblemen op. Er is dus een transitie nodig naar een productie- en consumptiesysteem waarin grondstoffen efficiënter worden gebruikt en hergebruikt en waarin de vraag naar grondstoffen substantieel wordt verminderd.

Voedseltransitie

Dankzij onze zeer efficiënte voedselproductie vervult Nederland een belangrijke rol in het mondiale voedselsysteem. Onze landbouw loopt echter tegen grenzen aan: er zijn negatieve effecten op het milieu en de biodiversiteit hier en elders, op de gezondheid en op het dierenwelzijn. Recent is daar de zorg bij gekomen over de bijdrage aan de klimaatverandering. Er is dus een transitie nodig naar een duurzame en gezonde productie en consumptie van voedsel.

Het doel van dit advies is om vanuit deze drie actuele casussen (de energietransitie, de grondstoffentransitie en de voedseltransitie) algemene conclusies en aanbevelingen te formuleren voor de overheidsrol bij de huidige en toekomstige transitiesopgaven. De raad heeft daarbij overigens niet de ambitie om het overheidsbeleid voor de drie specifieke casussen van concrete aanbevelingen te voorzien.[1] De raad beseft bovendien dat het denken over transities, en de rol van de (rijks)overheid daarbinnen, nog volop gaande is en dat het laatste woord daarover waarschijnlijk nooit gesproken zal zijn. Met voorliggend advies beoogt de raad dan ook niet een handboek transitiesturing te presenteren. Wel wil de raad met dit advies bijdragen aan het verder doordenken van de overheidsrol bij duurzaamheidstransities en zo helpen bij de vele stappen die de overheid, samen met alle andere betrokken partijen in de samenleving, de komende jaren nog zal moeten zetten om de Nederlandse economie verder te verduurzamen.

Voor het opstellen van een effectieve strategie voor de sturing van transities zal de overheid in elk geval vier hoofdvragen moeten beantwoorden. Deze vragen vormen de kapstok voor dit advies:

1 Zie daarvoor eerdere adviezen van de raad over de energietransitie (Rli, 2018a; 2015a); over de grondstoffentransitie (Rli, 2015b) en over de voedseltransitie (Rli, 2019; 2018b).

1. Visie en doelen: wat is de visie op de transitieopgave en welke doelstellingen worden nagestreefd?

2. Inhoudelijke richting: welke inhoudelijke stappen moeten worden gezet om de transitiedoelen te realiseren?

3. Actorstrategie: welke actoren zijn nodig om visie en doelen te realiseren en hoe verhoudt de overheid zich tot deze actoren?

4. Instrumentenkeuze: welke instrumenten heeft de overheid tot haar beschikking en hoe moeten die worden ingezet in de transitie naar een duurzame economie?

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 schetst de raad de belangrijkste inzichten over overheidssturing van transities vanuit de transitiekunde, de economische wetenschap en de bestuurskunde. Daaruit komen ook enkele aandachtspunten naar voren die van belang kunnen zijn bij overheidsstrategieën voor duurzaamheidstransities. In hoofdstuk 3 gaat de raad na in hoeverre deze aandachtspunten herkenbaar zijn in de Nederlandse beleidspraktijk van de energietransitie, de grondstoffentransitie en de voedseltransitie. In hoofdstuk 4 volgen tot slot de conclusies en aanbevelingen van de raad over overheidssturing op duurzaamheidstransities.

2 INZICHTEN OVER STURING VAN TRANSITIEPROCESSEN

Er wordt vanuit verschillende disciplines onderzoek verricht naar het verloop van transitieprocessen en de strategieën die overheden daarbij kunnen inzetten. Zo zijn er inzichten ontwikkeld in de transitiekunde, de economische wetenschap en de bestuurskunde. Het gaat om inzichten die elkaar aanvullen en samen een totaalbeeld schetsen. In dit hoofdstuk worden de inzichten uit elk van de drie disciplines beschreven en toegelicht. Uit de besproken literatuur destilleert de raad vervolgens een aantal algemene aandachtspunten waarmee de overheid volgens de raad rekening zou moeten houden bij het formuleren van haar strategieën voor duurzaamheidstransities.

2.1 Inzichten uit de transitiekunde

Complexiteit van transities

Duurzaamheidstransities voltrekken zich binnen complexe systemen. Er zijn ontwikkelingen gaande op uiteenlopende gebieden van technologie, markt, cultuur, infrastructuur, beleid, bedrijfs- en sectorstructuren en productie- en

logistieke ketens. Deze gebieden kennen elk hun eigen speelveld binnen wetenschap, politiek, bestuur, ambtelijke organisaties, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en individuele huishoudens. Kenmerkend voor complexe systemen is dat de relaties tussen al deze ontwikkelingen en partijen dynamisch zijn; de acties van partijen beïnvloeden elkaar waardoor het systeem voortdurend verandert. Die veranderingen zijn niet van tevoren te voorzien.

Verloop van transities

Hoe voltrekken transitieprocessen zich en welke 'spelers' vervullen daarbij een rol? In de transitiekunde worden doorgaans (zie bijvoorbeeld Geels et al., 2014) drie niveaus onderscheiden waarop transities zich afspelen:

- het 'landschap': de maatschappelijke trends die zich op de lange termijn afspelen, zoals een toegenomen klimaatbewustzijn;
- het 'regime': de heersende praktijken, instituties en regels in het heersende systeem, zoals de wijze waarop de energieopwekking en -levering is geregeld; en
- de 'niches': kleine sectoren waarin innovaties worden ontwikkeld, zowel maatschappelijke (bijvoorbeeld energiecoöperaties als nieuwe organisatievorm voor de bevordering van een duurzame energievoorziening) als technologische (bijvoorbeeld nieuwe manieren om duurzaam energie op te wekken).

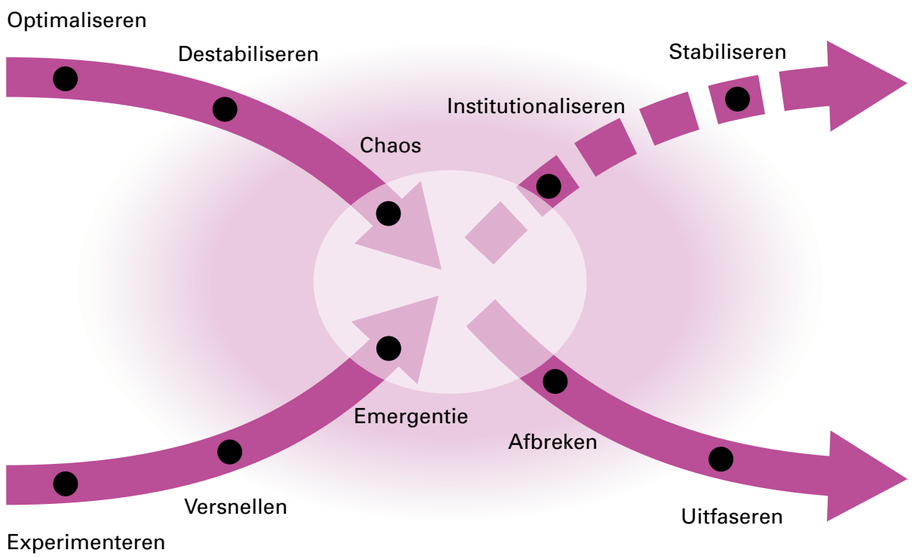
Regimes kunnen zich gedurende een transitie aanpassen aan veranderende omstandigheden. Ze doen dit echter vaak geleidelijk, doordat eerder ingeslagen paden nog lange tijd de richting blijven bepalen ('padafhankelijkheid'). Kenmerkend is dat er een samenspel ontstaat tussen niche- en regimespelers. Spelers dagen elkaar uit, leren van elkaar, onderhandelen met elkaar en bouwen nieuwe coalities (Köhler et al., 2019). Dat samenspel kan productief zijn en bijdragen aan het realiseren van de transitie. Het proces verloopt echter niet altijd zonder hobbels. Transities beïnvloeden economische posities en verdienmodellen van bestaande spelers, die hun belangen willen beschermen en de noodzaak en snelheid van transities kunnen betwisten. Gevestigde belangen van bestaande spelers worden soms lange tijd door regimespelers beschermd. Dat hangt veelal samen met sterk verankerde institutionele processen en normen en regels binnen het bestaande regime. Deze kunnen een remmende werking hebben bij transities. Transities kennen zodoende een voortdurende spanning tussen de wens tot stabiliteit en de noodzaak van verandering. Innovaties en nieuwe concepten nodigen uit tot radicale en ontwrichtende veranderingen, terwijl bestaande systemen, productie- en consumptiepatronen sterk verankerd zijn in economie en samenleving en veelal juist heel geleidelijk veranderen.

Het proces van 'opbouw' vanuit niches en de gelijktijdige 'afbouw' van elementen uit het bestaande regime kan worden weergegeven als een X-curve (Loorbach, 2014); zie figuur 1.

Niches kennen na een fase van experimenteren een versnelling, daarna een fase van sterke groei, vervolgens institutionalisering en uiteindelijk stabilisatie. Deze opbouwende beweging wordt doorkruist door een gelijktijdig proces van neergang, waarin het 'oude' systeem – eveneens fasegewijs –

wordt afgebroken: eerst wordt het nog geoptimaliseerd, daarop volgt destabilisatie, waarna een chaotische fase aanbreekt die uitmondt in het afbreken en uiteindelijk uitfaseren van het oude systeem. Hoewel op systeemniveau kan worden gesproken over 'oud' en 'nieuw', laat de X-curve zien dat onderdelen (spelers, instituties) van het oude regime – al dan niet in aangepaste vorm – in het nieuwe regime terugkeren.

Figuur 1. Patronen van opbouw en afbouw in transities: de X-curve



Bron: Loorbach, 2014; Lodder et al., 2017, bewerking Rli

Sturingsmogelijkheden van de overheid

Als de veranderingen die zich als gevolg van het samenspel tussen 'oude' en 'nieuwe' onderdelen van het systeem niet snel genoeg gaan of niet in de juiste richting bewegen (gezien de publieke belangen die in het geding zijn), worden vragen rond de sturingsmogelijkheden van de overheid actueel. Met welke aspecten van transities moet de overheid rekening houden bij het bepalen van haar beïnvloedingsmogelijkheden en het invullen van haar rol?

Een eerste aspect waarmee de overheid rekening moet houden betreft het eerdergenoemde complexe karakter van transities. Dat complexe karakter maakt de effecten van sturing onvoorspelbaar. Kleine stappen kunnen grote gevolgen hebben, terwijl de effecten van grote interventies uiteindelijk beperkt kunnen zijn door tegenacties elders in het systeem. Termeer & Dewulf (2018) wijzen op de potentie van een *small wins*-aanpak: kleine, maar betekenisvolle stappen die relatief snel tot resultaat leiden, waardoor meer partijen in beweging komen en op die manier de transitiedoelen dichterbij brengen.

Een tweede aspect dat van invloed is op de sturingsmogelijkheden van de overheid, is dat bij duurzaamheidstransities uiteenlopende belangen aan de orde zijn. Duurzaamheid is in de eerste plaats een specifiek inhoudelijk publiek belang dat vraagt om afwegingen ten opzichte van andere publieke belangen, maar ook ten opzichte van private belangen. Bij de belangenafweging speelt daarnaast het tijdsaspect een rol: de belangen van huidige en toekomstige generaties dienen tegen elkaar te worden afgewogen.

En er is tot slot sprake van uiteenlopende ruimtelijke belangen: de belangen van verschillende territoriale gebieden (op mondiale, nationale, regionale en lokale schaal) dienen tegen elkaar te worden afgewogen. Bij duurzaamheidstransities heeft overheidssturing daarom een normatief karakter. De overheid dient stelling te nemen en uitspraken te doen over doel en richting van de veranderingen. Als private actoren (bijvoorbeeld bedrijven en consumenten) slechts beperkt worden geprikkeld tot duurzaam gedrag, is het aan de overheid om daarop te sturen.
De uiteenlopende belangen en het normatieve karakter vragen om een proces van collectieve visievorming. Dat proces leidt tot een visie waarin de ideeën en toekomstoriëntaties van uiteenlopende spelers meer op één lijn worden gebracht (Hajer & Poorter, 2005). Als uiteenlopende groepen in de samenleving zich verbonden voelen met de maatschappelijke opgaven die spelen, bevordert dat op langere termijn de slagingskans van de transitie. De overheid zou zich daarbij niet alleen moeten richten op het creëren van passief draagvlak voor beleid, maar ook op het activeren en mobiliseren van markt en maatschappij. Visievorming is geen eenmalige, afgebakende stap in een transitieproces, maar helpt om op diverse momenten in een transitieproces te overdenken of het gekozen eindbeeld het juiste is, dan wel of het gezien de ontwikkelingen op het gebied van de technologie en maatschappelijk draagvlak moet worden aangepast.

Een laatste aspect dat relevant is in het licht van de sturingsmogelijkheden van de overheid betreft het langjarige karakter van transities. Transities beslaan al gauw enkele decennia. Innovaties kennen een lange weg van eerste idee tot wijdverspreide acceptatie en toepassing. En het kost tijd om bestaande systemen te veranderen. Enerzijds maakt dit langjarige karakter transities onvoorspelbaar en onzeker. Het aantal mogelijke transitierichtingen is groot. Politieke, maatschappelijke en culturele processen dragen bij aan die onzekerheid. Anderzijds vergroot het langetermijnkarakter van transities paradoxaal genoeg ook de kansen op succes. Als de langetermijndoelen voor het systeem als geheel vooraf bekend zijn en richtinggevend zijn voor de maatschappij, biedt de lange termijn mogelijkheden voor een flexibele aanpak waarbij kan worden ingespeeld op tussentijdse veranderingen (Vollebergh, 2018). De acceptatie wordt voor de verschillende actoren dan gemakkelijker en onverwachte schokken kunnen worden vermeden. Een lerende aanpak, waarbij praktijkervaring uit experimenten en demonstratieprojecten onderdeel is van de transitiestrategie, draagt daaraan bij.

2.2 Inzichten uit de economische wetenschap

De economische wetenschap vormt in de Nederlandse beleidspraktijk een belangrijke basis voor het denken over effectief overheidsbeleid. Om die reden zijn ook economische inzichten relevant als het gaat om de overheidssturing van grote transities. Het economisch denkkader dat hieronder wordt toegelicht wordt rijksbreed toegepast bij de voorbereiding van beleid en regelgeving (Integraal afwegingskader voor beleid en regelgeving; IAK). Het ligt ook ten grondslag aan maatschappelijke kosten-batenanalyses die de overheid maakt en aan veel beleids- en investeringskeuzes van de overheid.

Publiek belang en marktfalen als argument voor overheidsingrijpen

In het economisch denkkader van de huidige Nederlandse beleidspraktijk staan in algemene zin twee begrippen centraal: het 'publieke belang' en 'marktfalen'. Het publieke belang is in economische termen een 'optimaal welvaartsniveau' dat in de maatschappij moet worden gewaarborgd. Het uitgangspunt in het economisch denkkader is dat de markt – het totaal van vraag naar en aanbod van goederen en diensten – het beste in staat is om dat optimale welvaartsniveau te bewerkstelligen. De markt weerspiegelt namelijk, mits vraag en aanbod goed op elkaar zijn afgestemd, de voorkeuren van alle actoren en maximaliseert aldus de welvaart op de meest efficiënte manier, zo is de gedachte.

Als de markt zijn werk niet goed doet, waardoor het optimale welvaartsniveau niet wordt bereikt, is het aan de overheid om in te grijpen. Anders gezegd: het niet bereiken van het optimale welvaartsniveau leidt tot een publiek belang dat overheidshandelen legitimeert. Van dergelijk 'marktfalen' is in de economische theorie sprake bij:

1. negatieve externe effecten;
2. collectieve goederen;
3. informatiegebreken; en
4. monopolievorming.

Deze vormen van marktfalen zijn (in elk geval deels) aan de orde bij duurzaamheidsvraagstukken. Vanuit economisch perspectief kan zodoende de sturende rol die de overheid rond duurzaamheidsvraagstukken dient te vervullen, worden beargumenteerd.[2]

Ad 1. Negatieve externe effecten

Bij duurzaamheidsvraagstukken is sprake van negatieve externe effecten: de prijs van goederen en diensten weerspiegelt onvoldoende alle maatschappelijke baten en kosten die met het maken en gebruiken van deze goederen en diensten gemoeid zijn, zoals de kosten van een vervuild milieu of een veranderend klimaat. Overheidsingrijpen dient er daarom voor te zorgen dat de maatschappelijke baten en kosten beter zijn verdisconteerd in de marktprijzen. Dit idee vormt de belangrijkste pijler onder de bestaande beleidsinstrumenten van de overheid voor het verduurzamen van de economie (zie kader).

Overheidsinstrumenten voor het verduurzamen van de economie (bron: CPB, 2018, bewerking Rli)

Beprijzing

Prijsmaatregelen brengen de milieuschade direct in rekening bij de veroorzaker ervan. Vervuilende activiteiten worden duurder en duurzame alternatieven aantrekkelijker. Prijsmaatregelen werken het beste als ze direct aangrijpen op de schade zelf. Belastingen en heffingen zijn

2 Bij de uiteindelijke keuze voor overheidsingrijpen horen overigens ook afwegingen rond mogelijk overheidsfalen: zaken als de invloed van lobby's op overheidsbeleid, conflicterende interne overheidsdoelen, inconsistent beleid tussen Rijk en lagere overheden en informatieachterstand ten opzichte van de private markt kunnen de effectiviteit van overheidsbeleid negatief beïnvloeden (Baarsma et al., 2010).

voorbeelden van beprijzing. Ze kennen relatief hoge uitvoeringskosten.

Ook het uitgeven van emissierechten geeft bedrijven een prijsprikkel om de milieuschade te verminderen. Dit instrument geldt als kosteneffectief omdat daarmee de emissiereductie tot stand komt op de plek waar dat het goedkoopst mogelijk is. Immers, bedrijven zullen naar de goedkoopste opties zoeken.

Subsidies
In plaats van het belasten van een vuil productieproces is ook het belonen van een schoon productieproces een optie. Bedrijven krijgen dan subsidie voor milieuvriendelijke vormen van productie. De subsidie prikkelt bedrijven om meer te investeren in duurzame innovatie en productiemethoden. Subsidies gaan gepaard met relatief hoge uitvoeringskosten. Verder speelt hier het probleem dat ook bedrijven die de subsidie niet nodig hebben, aanspraak kunnen maken op subsidie.

Regulering (normering)
De overheid kan wettelijke normen stellen aan productie en consumptie met negatieve milieueffecten, om zo activiteiten met een negatieve maatschappelijke impact te remmen of te verbieden. Milieuwetgeving is hiervan een voorbeeld. Een norm kan bedrijven ook prikkelen om innovatieve alternatieven te ontwikkelen voor het vervuilende gedrag; dit heet technologie-forcerende normstelling.
Regelgeving heeft duidelijkheid als voordeel, maar een nadeel kan zijn dat burgers en bedrijven geen prikkel krijgen om meer inspanningen te verrichten dan strikt genomen nodig is om aan de norm te voldoen. Daarnaast heeft regelgeving als nadeel dat het niet vanzelfsprekend tot efficiënte oplossingen leidt en dat het innovatie kan beperken.

Gedragseconomische maatregelen
Gedragsverandering kan ook worden bewerkstelligd met voorlichtingscampagnes, informatievoorziening en ‘nudges’ (het ‘duwen’ van de consument, bijvoorbeeld door milieuvriendelijke producten op ooghoogte in het schap van de supermarkt te plaatsen). Dergelijke gedragseconomische maatregelen kunnen prijsbeleid en regelgeving effectiever maken.

Overheidsinvesteringen
In sommige gevallen vindt de overheid de maatschappelijke effecten dermate belangrijk, dat ze besluit zelf actief te worden als producent of investeerder. Zo is het aanleggen en beheren van transportnetten in de energie een publieke taak die wordt uitgevoerd door staatsbedrijven zoals TenneT (elektriciteitsnet) en GTS (gasnet).

Ad 2. Collectieve goederen
Ook andere vormen van marktfalen kunnen aan de orde zijn bij duurzaamheidstransities. Als voor een transitie bepaalde kennis of infrastructuur is vereist waarin de markt niet voorziet – eenvoudigweg omdat er (nog) geen markt voor *ís* – ontstaat een situatie waarin sprake is van ‘collectieve goederen’: goederen die alleen door samenwerking tot stand kunnen

worden gebracht. Ook dat kan een rechtvaardiging voor overheidsingrijpen betekenen. Overheidsingrijpen is dan gelegitimeerd om de benodigde markten te creëren of richting te geven aan bestaande markten.

Zo kan overheidsingrijpen nodig zijn wanneer gevestigde bedrijven te veel financieel risico zien in het doen van investeringen in innovatieve kennis en technologie. Zulke bedrijven kunnen zich 'vastzetten' in het werken binnen een bestaand systeem van productiefaciliteiten, infrastructuur, opgebouwde expertise en kennisinfrastructuur. Als zo'n *lock-in* doorwerkt in het overheidsbeleid jegens de gevestigde bedrijven, bestaat het risico dat de duurzaamheidstransitie faalt. Dit risico is groter naarmate bestaande belangen met marktmacht meer invloed hebben op de inhoudelijke richting van onderzoek en ontwikkeling. Mazzucato (2013) wijst op de rol die juist de overheid kan vervullen om dergelijk systeemfalen op te lossen. De overheid kan radicale innovatie bevorderen als die vanwege de fundamentele onzekerheid niet in de markt tot stand komt. Mazzucato (2019) beargumenteert dat waardecreatie per definitie een proces is tussen markt, overheid en samenleving. Zeker als er sprake is van een transitie met een maatschappelijk of publiek doel, zou de overheid zich niet moeten beperken tot het terugdringen van negatieve externe effecten, maar kan de overheid zich ook richten op het voortbrengen van collectieve goederen.

Ad 3. Informatiegebreken
Ook het ontbreken van relevante informatie, bijvoorbeeld over de duurzaamheidsrisico's van producten, kan bij duurzaamheidstransities marktfalen veroorzaken. Het verschaffen van inzicht in de duurzaamheidseffecten kan voor de aanbieder kostbaar zijn. Maar het is wel van belang. Immers, als consumenten de duurzaamheidsrisico's van een product niet goed kunnen beoordelen, is er voor de aanbieders geen prikkel om duurzamer te produceren en voor consumenten niet om ervoor te betalen. Om dit marktfalen weg te nemen kan de overheid actief sturen op het bevorderen van transparante informatievoorziening over het duurzame karakter van producten.
Ook informatieproblemen in productieketens kunnen marktfalen veroorzaken. Wanneer bijvoorbeeld transparante informatie ontbreekt over reststromen die elders in de keten van waarde kunnen zijn, komen vraag en aanbod niet bij elkaar.

Ad 4. Monopolievorming
Monopolievorming en samenwerking tussen bedrijven is op allerlei manieren gereguleerd. Dit gebeurt om de consument te beschermen tegen de negatieve effecten van marktmacht en prijsafspraken. Efficiënter omgaan met grondstoffen en producten kan echter vragen om nieuwe vormen van samenwerking tussen bedrijven. Zo kan het wenselijk zijn dat bedrijven gezamenlijk afspraken maken over standaardisering van producten om zo recycling gemakkelijker te maken. Dergelijke afspraken zijn binnen de mededingingswet in de praktijk toegestaan, zolang ze niet tot concurrentievervalsing leiden. Dat betekent dat er binnen de kaders van de mededingingswetgeving steeds een belangenafweging moet worden gemaakt tussen maatschappelijke welvaart op korte termijn (het tegengaan van samenwerking die leidt tot marktmacht en prijsafspraken) en maatschappelijke welvaart op langere termijn (het bevorderen van samenwerking die

leidt tot duurzamere productie en die bijdraagt aan de transities), waarbij sprake kan zijn van spanning tussen beide belangen.

Samenwerking tussen burgers
Ook samenwerking tussen burgers verdient vanuit economisch perspectief aandacht. Een model waarin niet alleen de markt centraal staat, maar waar ruimte is voor samenwerking op basis van gemeenschappelijke waarden en verantwoordelijkheden, is in staat om te zorgen voor een verantwoorde omgang met schaarse hulpbronnen (Ostrom, 2003). Dit vraagt om meer ruimte voor het kunnen nemen van gemeenschappelijke verantwoordelijkheid.

Prikkels om zoveel mogelijk nut te ontlenen aan goederen en diensten
In een markteconomie stimuleren marktprikkels producenten tot een efficiënte productiewijze. In een circulaire economie moeten producenten worden gestimuleerd om producten te maken die lang meegaan, optimaal (kunnen) worden benut en zo zijn ontworpen dat gebruikte grondstoffen en materialen zo lang mogelijk in de economische kringloop blijven. Stegeman (2019) stelt dat de huidige marktordening daarvoor een aantal belemmeringen kent. Deze komen voort uit de gangbare prijsvorming op markten en de wijze waarop eigendomsverhoudingen zijn vormgegeven. Stegeman analyseert hoe het beter benutten van producten, gebouwen en infrastructuur kan bijdragen aan het terugdringen van grondstoffengebruik. Door producten te delen of te verhuren hoeven er minder producten te worden gemaakt en neemt het materiaalgebruik af. Het tegengaan van niet-duurzame prikkels in het marktsysteem vraagt volgens hem om meer fundamentele nieuwe ideeën over eigendom, bijvoorbeeld het scheiden van de eigendomsrechten van grondstoffen van de gebruiksfunctie (functionaliteit) van producten. De grondstoffen blijven eigendom van de producent. Het enige dat op de markt wordt verhandeld is dan de gebruiksfunctie van het product.

2.3 Inzichten uit de bestuurskunde

Vier rollen voor de overheid
Ook de bestuurskunde levert inzichten op als het gaat om de rol van de overheid bij het sturen op transities en het inzetten van beleidsinstrumenten. Relevant zijn bijvoorbeeld de vier overheidsrollen die de Nederlandse School voor Openbaar bestuur (NSOB) hanteert (NSOB, 2018); zie figuur 2.

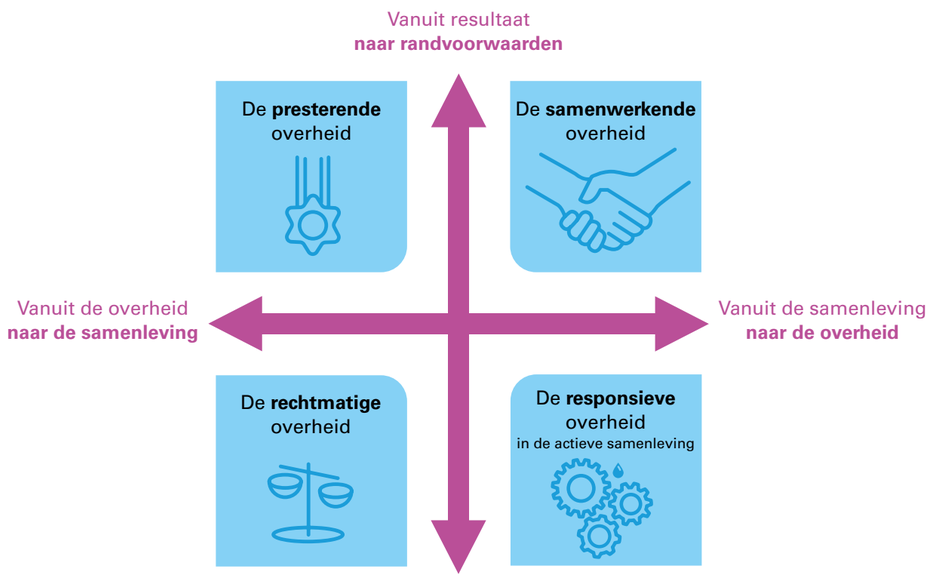
1. De *rechtmatige overheid* stelt de legitimiteit en rechtmatigheid van overheidshandelen centraal. De overheid zorgt voor het waarborgen van rechten en plichten in de maatschappij. Procedurele zorgvuldigheid en gelijke behandeling staan voorop. Het accent ligt op wet- en regelgeving en het stellen van normen waarbinnen de maatschappelijke partijen kunnen opereren.
2. De *presterende overheid* stelt het op een effectieve en efficiënte manier bereiken van vooraf afgesproken resultaten centraal. De overheid is daarbij zelf verantwoordelijk voor het doelmatig realiseren van de afgesproken doelen en legt daar verantwoording over af. Hier is sprake van

een meer actieve inzet van eigen overheidsmiddelen; behalve wet- en regelgeving worden ook eigen financiële middelen en menskracht ingezet.

3. De *netwerkende overheid* onderkent dat beleidsdoelen vaak worden bereikt in samenwerking met anderen. Om de eigen doelen te realiseren kunnen partners helpen met gelijksoortige of deels overlappende belangen en doelen. Coalitievorming is een centraal element. Financiële middelen en menskracht worden proactief en initiërend ingezet, om daarmee ook inzet van andere partijen te mobiliseren, bijvoorbeeld met behulp van convenanten en cofinanciering.
4. De *responsieve overheid* ten slotte, heeft als uitgangspunt dat publieke waarde niet alleen door de overheid wordt gerealiseerd maar net zo goed door anderen. De overheid zoekt niet zozeer bondgenoten bij haar eigen doelen, maar sluit aan bij de bestaande maatschappelijke dynamiek en initiatieven die zij met relatief kleine interventies stimuleert en faciliteert, bijvoorbeeld met tijdelijke (voor-)financiering of experimenteerruimte binnen de wet- en regelgeving.

De overheid hoeft bij het sturen van duurzaamheidstransities niet te kiezen uit deze vier rollen, maar zal in de praktijk moeten handelen vanuit een mix daarvan. Al naar gelang de aard en omvang van de voorliggende opgave en van de fase waarin deze zich bevindt kan de overheid andere accenten leggen bij de invulling van haar rol. De overheid zal steeds moeten bepalen welke rol voor de betreffende opgave op dat moment het startpunt vormt om van daaruit vervolgens ook voldoende invulling te geven aan de aspecten uit de andere rollen.

Figuur 2: Vier vormen van overheidssturing



Bron: NSOB, 2014, bewerking Rli

Als er in de samenleving al partijen zijn die voortvarend aan een opgave werken en daardoor de voor de transitie benodigde niches al tot ontwikkeling komen, kan de overheid het accent het beste leggen op een netwerkende of responsieve rolinvulling. Ook wanneer maatschappelijke doelen en belangen goed aansluiten op de private belangen van maatschappelijke spelers, is een overheidshouding nodig die de maatschappelijke energie ondersteunt, ofwel door samenwerking (de netwerkende overheid) ofwel

door het initiatief bij de samenleving te laten en te faciliteren (de responsieve overheid) (Van der Steen & Loorbach, 2016). Als de noodzakelijke veranderingen en niches niet op gang komen vanuit de samenleving, of als de belangentegenstellingen tussen maatschappelijke spelers groot zijn, ligt een actievere inzet of deelname van de overheid zelf voor de hand en zal een zwaarder accent op de rechtmatige of presterende overheid nodig zijn om de transitie op gang te krijgen en te houden. Het instrumentarium dat bij deze laatste perspectieven past kan behulpzaam zijn om ook gevestigde partijen – wanneer zij weerstand ontwikkelen tegen de veranderingen – in de gewenste richting te bewegen.

Politieke dimensie van overheidssturing op duurzaamheidstransities

De vier beschreven overheidsrollen vormen denkrichtingen voor de overheid om in verschillende fasen van de duurzaamheidstransities haar inzet zo effectief en doelmatig mogelijk in te vullen. Een aanname daarbij is dat de sturing op duurzaamheidstransities gebeurt op basis van inhoudelijke beleidsvorming, waarbij beleidskeuzes worden onderbouwd met en beoordeeld op inhoudelijke resultaten, doelrealisatie en een kosteneffectieve inzet van publieke middelen.

Transities zijn evenwel in essentie politieke processen. Het gaat daarom per definitie om meer dan alleen inhoudelijke effectiviteit en doelmatigheid. Transities veroorzaken ingrijpende veranderingen in de samenleving, de economie en in de institutionele orde. Als gevolg daarvan kennen transities winnaars en verliezers, wat leidt tot herverdelingsvraagstukken. Verschillende individuen en groepen (actoren) zullen uiteenlopende opvattingen hebben over de wenselijke richting (visie en doelen) en over hoe daar te komen (inhoudelijke strategie en instrumenten). Het is de verantwoordelijkheid van overheid en politiek om voor deze collectieve vraagstukken een belangenafweging te maken en te zorgen voor een maatschappelijk verantwoorde en geaccepteerde herverdeling. Duurzaamheidstransities vragen daarom om een breed gevoerd maatschappelijk en politiek debat. In dat politieke debat spelen perceptie, beeldvorming en emotionele aspecten een rol, evenals (politieke) overwegingen die samenhangen met de vergaring en het behoud van macht.

2.4 Aandachtspunten uit de literatuur

Het ontwerpen van een transitiestrategie door de overheid is gecompliceerd. De raad signaleert op basis van de hiervoor besproken literatuur dat er zes aandachtspunten zijn waarmee de overheid rekening zou moeten houden. Ze hebben betrekking op verschillende ‘spanningen’ die ontstaan bij het maken van keuzes door de overheid. De behoefte aan het geven van sturing schuurt met de onzekerheden die bij een transitie horen. Zo kan de wens om een kosteneffectieve aanpak te volgen botsen met de gewenste snelheid van veranderingen. En de noodzaak van verandering kan botsen met de weerstand daartegen.

Hieronder worden de zes aandachtspunten besproken binnen het kader van de vier opgaven voor de overheid die de kapstok vormen voor dit advies: (1) de formulering van een visie en de bijbehorende doelen, (2) het uitstippelen

van een inhoudelijke richting voor de realisatie daarvan, (3) het bepalen van een actorstrategie en (4) de keuze van beleidsinstrumenten.

2.4.1 Aandachtspunten bij het formuleren van visie en doelen

Aandachtspunt 1: Transities vragen om een samenhangende toekomst-visie op een duurzame samenleving, ondanks de onzekerheid over hoe die toekomst zich zal ontwikkelen.
Een transitie is een brede en diepgaande maatschappelijke verandering. Zij raakt aan vele facetten van de samenleving. Het proces mondt uit in rigoureuze veranderingen van onze waarden en van wat 'normaal' wordt gevonden. Voor een transitiestrategie is daarom een visie onmisbaar die de duurzaamheidstransities plaatst in een breder toekomstbeeld voor de Nederlandse samenleving. Op basis daarvan kan de overheid voor het geheel van de verschillende transities een heldere, normatieve richting bepalen.

Een toekomstvisie is onontbeerlijk om duidelijkheid te scheppen en de samenleving in beweging te krijgen en langjarig in beweging te houden. Elke richting die wordt ingeslagen zal echter winnaars én verliezers kennen. Er worden immers afwegingen gemaakt tussen uiteenlopende publieke en private belangen. Niet iedereen zal dus enthousiast zijn. Dit gegeven, gevoegd bij de onzekerheid over hoe de toekomst zich precies zal ontwikkelen, voor individuen, voor bedrijven en voor instituties, kan een risico vormen voor de voortgang. Als de onzekerheid en de weerstand groot zijn, kan de neiging ontstaan om de aandacht vooral te richten op slechts één overzichtelijk deel van de transitie en/of alleen op de eerste stappen die moeten worden gezet. Het totaalbeeld en de lange termijn kunnen daarmee naar de achtergrond verdwijnen.

Aandachtspunt 2: Kortetermijndoelen zijn onmisbaar, maar kunnen een 'open vizier' op de route naar het einddoel in de weg staan.
Omdat transities langjarige processen zijn, helpen tijdig geformuleerde en maatschappelijk verankerde langetermijndoelen om helderheid te scheppen over de ontwikkelrichting. Burgers en bedrijven kunnen hun beslissingen daarop afstemmen. Om diezelfde burgers en bedrijven in beweging te krijgen zijn ook doelen en resultaten voor de korte termijn nodig. De keuze voor kortetermijndoelen houdt echter het gevaar in dat een bepaalde (bekende) weg naar het langetermijndoel wordt ingeslagen, met het risico dat andere, nog onbekende (maar mogelijk effectievere) wegen worden afgesneden en het behalen van het einddoel in gevaar komt.

2.4.2 Aandachtspunten bij het kiezen van inhoudelijke richting

Aandachtspunt 3: Transities vragen om economische vernieuwing, maar die vernieuwing staat vaak op gespannen voet met de gevestigde orde.
De transitie naar een duurzame economie betekent dat er nieuwe economische activiteiten moeten worden ontwikkeld. Vanuit een experimentele fase van uiteenlopende innovatieve initiatieven is er opschaling nodig naar een stabiele economische basis ('opbouw'). Tegelijkertijd zullen bestaande economische activiteiten een verduurzamingsslag moeten maken, al dan niet door lessen te trekken uit en samen te werken met opkomende en

nieuwe spelers (‘ombouw’). Om grote schokken in de economie te voorkomen zal dit proces van opbouw en ombouw veelal via de weg van de geleidelijkheid verlopen. Maar de bestaande economie zal niet volledig overeind kunnen blijven. Uiteindelijk zullen er ook onderdelen moeten verdwijnen (‘afbouw’).

Hoewel voor een geslaagde transitie zowel opbouw, ombouw als afbouw onmisbaar zijn, bestaat de kans dat partijen met gevestigde belangen zich verzetten tegen ingrijpende veranderingen en de veranderingen willen vertragen. Niet onbelangrijk om te onderkennen in dit verband is dat ook de overheid zélf onderdeel is van die gevestigde orde: het hele stelsel van instituties, beleid, regels, afspraken en processen is in belangrijke mate ingericht op de bestaande situatie en niet op vernieuwing door opbouw van nieuwe activiteiten of afbouw van het bestaande. Er zijn dus onvermijdelijk weerstanden te overwinnen, zowel buiten als binnen de overheid, en het inhoudelijke ‘routeplan’ voor de transitie dient daarop te anticiperen.

2.4.3 Aandachtspunten bij het bepalen van actorstrategie

Aandachtspunt 4: Transities vragen om het tegelijkertijd geven van ruimte én sturing en daarmee om uiteenlopende en soms tegenstrijdige rollen van de overheid.
De transitie zal niet op gang komen of slagen als bedrijfsleven en samenleving er niet in mee gaan. De overheid moet daarom in haar transitiestrategie samenwerking zoeken met de veelheid en variëteit aan actoren in de samenleving. De netwerkende en faciliterende overheidsrol die daarvoor nodig is, verdraagt zich niet altijd goed met de sturende rol van de overheid die noodzakelijk is om de (publieke) doelen van de transitie daadwerkelijk te verwezenlijken. Het effectief schakelen tussen deze overheidsrollen, in een dynamisch speelveld met marktpartijen, maatschappelijke organisaties en burgers, is ingewikkeld maar essentieel voor het welslagen van de transitie.

Aandachtspunt 5: Voor transities is draagvlak nodig, maar uitsluitend inhoudelijk onderbouwde beleidsvorming is daarvoor niet genoeg.
Zonder maatschappelijk draagvlak zullen transities niet slagen. Het is daarom belangrijk dat de duurzaamheidstransities en het daarop gerichte overheidsbeleid onderbouwd zijn met heldere, rationele, inhoudelijke argumenten. Maar dat is niet genoeg. De ingrijpende maatschappelijke gevolgen van transities raken namelijk direct aan de dagelijkse leefwereld van mensen; er ontstaan herverdelingseffecten en het maatschappelijke waardensysteem ondergaat grote veranderingen. Bij transities spelen daardoor ook ándere factoren een rol dan de inhoudelijk-rationele: onzekerheid, beeldvorming, percepties en psychologische factoren. Argumenten uit inhoudelijke beleidsvormingsprocessen zijn daarom wel noodzakelijk, maar niet voldoende om maatschappelijk draagvlak te verkrijgen. Er zal dus in de actorstrategie ook aandacht moeten zijn voor het politieke proces en voor manieren om de sociaal-psychologische weerstanden in de samenleving aandacht te geven en te verminderen.

2.4.4 Aandachtspunten bij het kiezen van beleidsinstrumenten

Aandachtspunt 6: Prijsmaatregelen kunnen effectief zijn, maar transities vragen ook om andere sturingsmiddelen.

Het centrale uitgangspunt in het huidige overheidsbeleid is dat de markt het beste in staat is om een optimaal maatschappelijk welvaartsniveau te bewerkstelligen. Prijsmaatregelen zijn daarbij volgens de economische theorie de aangewezen manier om het falen van de markt te repareren c.q. tegen te gaan. In het geval van transities zijn er echter ook andere faalfactoren aan de orde die overheidsingrijpen legitimeren. Zo bestaat het risico dat bestaande marktpartijen geen (noodzakelijke) innovaties in gang zetten vanwege de daarmee gemoeide onzekerheden. Of dat marktpartijen niet loskomen van het bestaande pad bij de ontwikkeling van innovatierichtingen, terwijl de transitie vraagt om fundamentele verandering. Het realiseren van duurzaamheidstransities kan daarom ook vragen om een meer fundamentele aanpassing en herschikking van regels in het economisch verkeer, die duidelijkheid verschaffen over de wenselijkheid en onwenselijkheid van bepaalde gedragingen van marktpartijen.

3 TRANSITIEBELEID IN DE NEDERLANDSE PRAKTIJK

Aan de hand van drie actuele casussen (de energietransitie, de grondstoffentransitie en de voedseltransitie) gaat de raad in dit hoofdstuk na in hoeverre de zes aandachtspunten die in het voorgaande hoofdstuk zijn geformuleerd op basis van de wetenschappelijke literatuur over transities, herkenbaar zijn in de Nederlandse beleidspraktijk. De raad kijkt daarbij opnieuw naar (1) de formulering van visie en doelen, (2) het uitstippelen van een inhoudelijke richting, (3) het bepalen van een actorstrategie en (4) het kiezen van de in te zetten beleidsinstrumenten.[3]

3.1 Het formuleren van visie en doelen in de praktijk

Aandachtspunt 1 in de praktijk

Transities vragen om een samenhangende toekomstvisie op een duurzame samenleving, ondanks de onzekerheid over hoe die toekomst zich zal ontwikkelen.

3 Hoe het Nederlandse transitiebeleid er op elk van deze punten uitziet, wordt meer in detail uitgewerkt en door de raad becommentarieerd in bijlage 2.

De drie transitiecasussen (zie bijlage 2) laten zien dat de actuele overheidsvisies op de transitieopgaven tot op zekere hoogte wel een richtinggevend en normatief karakter hebben, maar ook dat ze zich veelal beperken tot deelsystemen en -sectoren, zoals het energiesysteem of de landbouwsector. Er is daardoor relatief weinig aandacht voor de bredere maatschappelijke gevolgen en de betekenis van de ontwikkelingen voor de samenleving in de toekomst. Er wordt sterk geredeneerd vanuit bestaande productieprocessen en de bijbehorende technologische oplossingen die als eerste stap dienen te worden gezet. De noodzaak van en mogelijkheden voor ándere opties blijven in de visies onderbelicht.

De raad constateert bij de overheid in de praktijk een zekere terughoudendheid bij het opstellen van visies. Die terughoudendheid hangt onder meer samen met de complexiteit en onzekerheid van de materie. De visies die er zijn kennen daardoor een relatief beperkte reikwijdte. Het doordenken van een transitie binnen een deelsysteem is al ingewikkeld en gaat gepaard met veel onzekerheden. De transities van deelsystemen vervolgens verbinden met een nog bredere visie op de maatschappelijke gevolgen is vanzelfsprekend nog ingewikkelder. De beperkte reikwijdte van de visievorming van de overheid brengt volgens de raad evenwel het risico met zich mee dat vooral wordt ingezet op systeem*optimalisatie* in plaats van systeem*verandering*. Dit kan het realiseren van de beoogde transitieopgaven in de weg staan.

Bovendien lijkt de overheid in de visies die zij voor de transities heeft geformuleerd terughoudend te zijn met het doen van normatieve uitspraken over het type samenleving dat de transities ons gaan brengen. Veranderingen in bijvoorbeeld de mate van individuele keuzevrijheid of het belang van economische groei zijn onlosmakelijk met transities verbonden, maar deze aspecten komen in de visies nauwelijks aan de orde. Dat geldt ook voor de concurrentie tussen verschillende maatschappelijke doelen. De raad meent dat met name de spanning tussen verduurzaming en economische groei een essentieel punt is in dit verband. Zo wordt CO_2-reductie belangrijk gevonden, maar behoud van economisch verdienvermogen ook. Concurrerende doelen reflecteren de grote verscheidenheid aan onderliggende publieke waarden (ecologisch, sociaal en economisch), private belangen én overheidsbelangen die horen bij een maatschappijbrede transitie. Of doelen en randvoorwaarden met elkaar verenigbaar zijn, waar mogelijk de (toekomstige) pijn zit en wat de visie van de overheid daarop is, komt onvoldoende over het voetlicht.

Aandachtspunt 2 in de praktijk

Kortetermijndoelen zijn onmisbaar, maar kunnen een 'open vizier' op de route naar het einddoel in de weg staan.

De beschreven casussen geven inzicht in de verschillende manieren waarop in de Nederlandse beleidspraktijk doelen worden gebruikt om te sturen op transities. Doelen worden gebruikt om helderheid te scheppen over de inhoudelijke ontwikkelrichting. Sommige doelen hebben vooral betekenis als een mobiliserende stip op de horizon (een circulaire economie in 2050), terwijl andere doelen, gericht op de kortere termijn, hard en afrekenbaar zijn (49% CO_2-reductie in 2030). De verschillen in de praktijk zijn deels te verklaren uit het faseverschil tussen de transities. Voor de transities naar een circulaire economie en kringlooplandbouw zijn de inhoudelijke

afbakening, definities en onderbouwing van het vraagstuk nog in ontwikkeling, meer dan bij de energietransitie. Daardoor zijn de mogelijkheden om doelen te concretiseren op dit moment nog relatief gering. Ook de diversiteit aan onderliggende vraagstukken verschilt tussen de transities. De grondstoffentransitie leent zich door die diversiteit minder goed voor de toespitsing op één concreet generiek richtinggevend doel. Het hoofddoel van deze transitie is daardoor kwalitatiever en vraagt om verdere operationalisering in een groter aantal subdoelen rond specifieke deelvraagstukken.

De raad stelt vast dat de Nederlandse overheid beleidsdoelen niet alleen gebruikt om inhoudelijk richting te geven aan transities, maar ook om te sturen op het tempo waarin transities zich voltrekken. De geformuleerde tussendoelen moeten eraan bijdragen dat transities relatief geleidelijk en zonder grote schokken verlopen. Ze moeten tegelijkertijd zorgen voor druk op de ketel om de noodzakelijke veranderingen tijdig te realiseren.
De raad signaleert in dit verband een risico: de gekozen tussendoelen kunnen meestal nog wel worden gehaald door optimalisatie van het bestaande systeem met bijvoorbeeld door efficiencymaatregelen, maar voor het einddoel is dit onzeker. In de bestudeerde transitiecasussen geven partijen zich hier rekenschap van. Zo hebben zij in het Klimaatakkoord aangegeven dat zij willen bewaken dat CO_2-opslag andere, alternatieve transitietechnieken niet belemmert (Klimaatakkoord, 2019). Maar bij de praktische implementatie hiervan blijft het risico aanwezig van verdere *lock-in* in het bestaande systeem, waardoor het realiseren van de transitie bemoeilijkt wordt.

3.2 Het kiezen van inhoudelijke richting in de praktijk

Aandachtspunt 3 in de praktijk
Transities vragen om economische vernieuwing, maar die vernieuwing staat vaak op gespannen voet met de gevestigde orde.
De drie casussen laten zien dat in de beginfase van de transities het accent van de aanpak ligt op de opkomende lijn van de X-curve; stimuleren van innovatie, faciliteren van experimenten, stimuleren van vrijwillige afspraken enzovoort. Dat zijn allemaal acties die belangrijk zijn om beweging te creëren en om de kansen die de transitie biedt zichtbaar te maken. De voedseltransitie bevindt zich nog grotendeels in deze fase en ook het uitvoeringsprogramma voor een circulaire economie bevat nog een groot aantal eerste acties en voorbereidende activiteiten. Actieve overheidssturing op de neergaande lijn uit de X-curve – afbouw en ombouw van niet-circulaire activiteiten in het regime – ontbreekt hier vooralsnog. Koplopers onder de regimespelers zijn er zeker, maar zij doen mee op basis van vrijwilligheid en dekken maar een deel van het totale speelveld af.
De energietransitie bevindt zich al in een verder gevorderd stadium, rond het snijpunt van de X-curve (Rli 2019). De inhoudelijke richting wordt nu uitgewerkt in concrete maatregelen, budgetten en instrumenten, waarbij ook de verantwoordelijkheids-, taak- en kostenverdeling tussen betrokken partijen aan bod komt. De bestaande economische activiteiten van de regimespelers zijn nu wel volop in beeld, waarbij het accent bovendien meer komt te liggen op dwingende sturing in plaats van op vrijwilligheid.
In de elektriciteitssector is de aangekondigde sluiting van de kolencentrales (afbouw) hiervan een voorbeeld. De inzet in de industrie is een actieve

ombouwstrategie gericht op het broeikasgasvrij maken van de bestaande bedrijvigheid. Maar omdat tot op heden het accent primair heeft gelegen op CO_2-reductie door efficiencyverbeteringen en er niet of nauwelijks sprake is geweest van ombouw, laat staan van afbouw van niet langer gewenste economische activiteit, is dit een taai proces, met spanning tussen behoud van het oude en introductie van het nieuwe.

3.3 Het bepalen van een actorstrategie in de praktijk

Aandachtspunt 4 in de praktijk

Transities vragen om het tegelijkertijd geven van ruimte én sturing en daarmee om uiteenlopende en soms tegenstrijdige rollen van de overheid.

In de praktijkcasussen is te zien dat de overheid inderdaad wisselende rollen vervult, zij het niet vanuit een vooraf doordachte strategie. De standaardrol die de overheid kiest lijkt die van de netwerkende overheid te zijn, onafhankelijk van de fase waarin een transitie zich bevindt. Gedurende de transities vinden daarin verschuivingen plaats. Bijvoorbeeld: bij de energietransitie is het proces begonnen vanuit een netwerkende overheidsaanpak waarin de opgave en het doel op hoofdlijnen afkomstig waren van de overheid, maar waarin het vervolgproces (aanscherping visie, operationaliseren doelen, uitwerken inhoudelijke strategie, inzet instrumenten) in nauw overleg gebeurde met bedrijven en maatschappelijke organisaties. Vervolgens heeft de overheid echter, toen er een ontwerp-Klimaatakkoord voorlag, gekozen voor een veel meer sturende rol. Met deze verandering van rolopvatting doorkruiste de overheid verwachtingen bij de oorspronkelijke netwerkpartners.

Aandachtspunt 5 in de praktijk

Voor transities is draagvlak nodig, maar uitsluitend inhoudelijk onderbouwde beleidsvorming is daarvoor niet genoeg.

De casussen illustreren dat de Nederlandse overheid het belang van maatschappelijk draagvlak en betrokkenheid bij transities onderkent en dat zij tracht dit draagvlak op verschillende manieren te bevorderen. Bijvoorbeeld door in het nationale Klimaatakkoord te koersen op een evenwichtige lasten- en lustenverdeling tussen groepen burgers en tussen burgers en bedrijven. Het uitgangspunt daarbij lijkt echter te zijn dat ons economische systeem ondanks de ingezette transities ongewijzigd zal blijven en dat met een slimme herverdeling 'pijn' kan worden voorkomen.

De raad observeert dat de overheid ook aan het draagvlak voor transities werkt door maatschappelijke organisaties (natuur- en milieuorganisaties, vakbonden en ledenorganisaties zoals de ANWB) te betrekken bij de verschillende maatschappelijke akkoorden. Deze organisaties krijgen onder meer een stem in de overlegprocessen omdat zij flinke delen van de Nederlands samenleving vertegenwoordigen. Zij helpen vanuit hun specifieke 'doelbelangen' om het maatschappelijk debat te verschuiven en dragen bij aan brede maatschappelijke steun voor beleid en maatregelen. Echter, de raad constateert dat de invloed en het vertegenwoordigende karakter van de betrokken organisaties de laatste jaren onder druk staat. Daarmee is de potentie van deze organisaties om het draagvlak bij burgers ook daadwerkelijk te organiseren, verminderd. Dit hangt ook samen met de complexiteit van transities en de dynamiek tussen oude en nieuwe ontwikkelingen. We zien dat het voor de overheid in de praktijk lastig kan

zijn om nieuwe ontwikkelingen en de daarbij behorende partijen (zoals nieuwe niche-spelers), die nodig zijn om de transitie te helpen realiseren, te betrekken bij het vormgeven van de transitie-aanpak. Onder meer speelt daarbij het gegeven een rol dat deze partijen nog niet of slechts beperkt georganiseerd zijn.

De overheid werkt ten slotte ook aan het draagvlak voor transities door de burger
een stem te geven bij de totstandkoming van beleid op maatschappelijk relevante thema's. Pogingen daartoe zijn de Energiedialoog en de Klimaatdialoog die in 2016 respectievelijk 2018 zijn gehouden in het kader van de energietransitie. Ook de aandacht die de overheid heeft voor participatie van burgers bij de uit- voering van gemaakte afspraken past daarbij, zoals bij de totstandkoming van de Regionale Energie Strategieën, bij het ontwikkelen van een aanpak voor de transitie naar aardgasvrije wijken en bij de ruimtelijke inpassing en exploitatie van groene energieprojecten. De raad constateert dat er ondanks deze initiatieven nog geen sprake is van daadwerkelijk maatschappelijk en politiek debat over de vraag waar de transities ons moeten brengen. Juist over die vraag maken burgers zich zorgen; er is maatschappelijke onrust over de gevolgen die de transities zullen hebben voor het dagelijks leven van mensen.

3.4 Het kiezen van beleidsinstrumenten in de praktijk

Aandachtspunt 6 in de praktijk

Prijsmaatregelen kunnen effectief zijn, maar transities vragen ook om andere sturingsmiddelen.

De drie casussen laten een flinke variatie in toegepaste beleidsinstrumenten zien. In tegenstelling tot wat de wetenschap bepleit toont de Nederlandse overheid zich terughoudend als het gaat om het beprijzen van negatieve maatschappelijke gevolgen van economische activiteiten. Voor sturing van bedrijven wordt vooral gebruikgemaakt van het subsidie-instrumentarium en andere positieve prikkels. Prijsmaatregelen worden selectief ingezet, in internationaal verband, binnen het Europese emissiehandelssysteem (ETS) voor energie-intensieve bedrijven in de industrie en de energiesector. In het Klimaatakkoord is voor deze bedrijven bovendien een extra CO_2-heffing afgesproken die moet borgen dat de afgesproken reductie van CO_2 wordt gerealiseerd.

Regulering en normering vormen in het reguliere milieubeleid een ander belangrijk instrument. Bij de beschreven transitiecasussen zien we echter dat regulering en normering vooral worden toegepast bij sturing op semipublieke sectoren en nutsvoorzieningen – denk aan het verbod op kolenstook bij de elektriciteitsopwekking – of op kleine schaal – zoals het uitfaseren van scooters met verbrandingsmotor. Regulering en normering worden in de bestudeerde transitiecasussen niet grootschalig ingezet om normatief richting te geven aan ontwikkelingen in marktsectoren (lees: het bedrijfsleven).

De raad signaleert dat bij de keuze van het beleidsinstrumentarium in het Nederlandse overheidsbeleid rond de duurzaamheidstransities het behoud van een gelijk internationaal speelveld een belangrijke overweging vormt. Er is spanning tussen de keuze voor nationaal beleid of de inzet op internationaal beleid. Daarbij worstelt de Nederlandse overheid met de vraag hoe het nationale verduurzamingsbeleid op het gebied van het energie- en grondstoffenverbruik en de voedselproductie zich dient te verhouden tot het beleid in andere landen. Deze kwestie speelt vooral in sectoren die concurreren op internationale markten waarbij de marges klein zijn en het kostenniveau een belangrijke concurrentiefactor vormt. Dit thema speelt bij alle drie de transitiecasussen: bij de energietransitie voor de sector energie-intensieve industrie, bij de voedseltransitie in de landbouwsector en bij de grondstoffentransitie in sectoren als de maakindustrie, de chemische industrie en de voedingsmiddelenindustrie.

De raad observeert een spanning tussen enerzijds de wens om internationaal een koploperspositie in te nemen bij het ontwikkelen en op de markt brengen van nieuwe producten en productieprocessen, om zo de gewenste doelen te halen én het verdienvermogen in Nederland op langere termijn te bestendigen, en anderzijds de vrees om op korte termijn zichzelf uit de markt te prijzen waardoor bedrijvigheid in Nederland niet meer rendeert of naar elders in de wereld wordt verplaatst.

De mate waarin dit dilemma speelt hangt onder meer af van de fase waarin de transitie zich bevindt. Bij de energietransitie speelt dit vraagstuk op dit moment een grotere rol dan bijvoorbeeld bij de grondstoffentransitie, omdat de discussie bij energie direct is gekoppeld aan concrete maatregelen met een verplichtend karakter, terwijl het maatregelenpakket voor de grondstoffentransitie zich deels nog in de inventarisatiefase bevindt.

De raad observeert verder dat bestaande internationale coördinatiemechanismes, zoals het Parijsakkoord of afspraken in EU-verband, onvoldoende vertrouwen inboezemen. De vrees lijkt te bestaan dat andere landen minder voortvarend zullen zijn. Daardoor zou een ongelijk speelveld kunnen ontstaan dat de internationale concurrentiepositie van bedrijven en sectoren aantast. Dit zou ertoe kunnen leiden dat bedrijven failliet gaan, elders investeren of vertrekken. Ook zou dit kunnen leiden tot het ‘weglekken’ van CO_2-emissies naar landen met een minder streng klimaatbeleid. Een voortvarend nationaal beleid zou in dat geval juist negatieve effecten kunnen hebben op het bereiken van de internationale klimaatdoelstellingen.

4 AANBEVELINGEN

In de voorgaande hoofdstukken heeft de raad op basis van wetenschappelijke inzichten aandachtspunten geïdentificeerd voor overheidsbeleid bij duurzaamheidstransities. Ook is geanalyseerd of en hoe deze aandachtspunten herkenbaar zijn in de Nederlandse transitiepraktijk. Hoe moet de rijksoverheid omgaan met deze aandachtspunten, opdat de duurzaamheidstransities waar Nederland voor staat succesvol in gang gezet en doorlopen kunnen worden? In dit hoofdstuk doet de raad hiervoor een aantal aanbevelingen. De aanbevelingen zijn opnieuw geordend naar de vier hoofdelementen van een transitiestrategie: het formuleren van visie en doelen, het kiezen van een inhoudelijke richting, het bepalen van een actorstrategie en het kiezen van beleidsinstrumenten.

4.1 Aanbevelingen bij het formuleren van visie en doelen

Aandachtspunt 1: Transities vragen om een samenhangende toekomstvisie op een duurzame samenleving, ondanks de onzekerheid over hoe die toekomst zich zal ontwikkelen.

Aanbeveling 1:
Ontwikkel een brede visie op de uitgangspunten en mogelijke gevolgen van de duurzaamheidstransities, die richting geeft en de samenleving in beweging brengt.
Om te komen tot een goede transitiestrategie moet de rijksoverheid zich een samenhangend beeld vormen van de gevolgen van de beoogde verduurzaming van de toekomstige samenleving en van spanningen die ontstaan, en daarbij waar mogelijk richting geven. De huidige beleidsaandacht voor de afzonderlijke transities is daarvoor niet toereikend. De raad erkent dat het opstellen van zo'n brede toekomstvisie complex is: het gaat niet alleen om het doordenken van toekomstige kansen en bedreigingen, maar ook om reflectie op de onderlinge relaties tussen de duurzaamheidstransities en andere ontwikkelingen zoals geopolitieke ontwikkelingen, verstedelijking, digitalisering en sociaal-culturele ontwikkelingen. Maar die complexiteit mag geen aanleiding geven tot 'visieverlegenheid'. Hoe complex ook, de ontwikkeling van een 'groter verhaal' over de aanstaande verduurzaming van Nederland is juist noodzakelijk. Daarin zal de verbinding moeten worden gelegd tussen economische groei en het bereiken van sociaal-maatschappelijke en ecologische doelstellingen (zie ook Putters, 2019).

Zo'n verbindend verhaal moet méér zijn dan een wervend en rooskleurig wensbeeld voor de toekomst. De functie van de brede visie waarop de raad hier doelt is het creëren van een helder beeld van de gewenste ontwikkelingsrichtingen, dat helpt om de samenleving in beweging te brengen. De raad realiseert zich dat het opstellen van zo'n visie een grote en complexe opgave is. Het is daarom van belang om te bepalen welke ingrediënten deel zouden kunnen uitmaken van zo'n visie. De raad denkt daarbij aan een aantal elementen (die ten dele ook in dit advies aan de orde komen):

- een heldere onderbouwing van (a) de noodzaak van verduurzaming (omdat zonder verduurzaming onze economie én onze samenleving existentieel worden bedreigd) en (b) het nut van verduurzaming (omdat dit uiteindelijk niet verarming maar verrijking van de samenleving betekent);

- het duiden van de verschillende transities die aan de orde zijn en de samenhang daartussen;
- het kiezen van uitgangspunten (van welk welvaartsbegrip wordt uitgegaan, in welke economische sectoren willen we in Nederland ons geld verdienen, hoe gaan we om met de spanning tussen het bestaande en het nieuwe, wat is de rol van de overheid in relatie tot het maatschappelijk veld en burgers, hoe kunnen beleidsinstrumenten worden ingezet, hoe gaan we om met het gegeven dat Nederland deel uitmaakt van een groter internationaal geheel?);
- het maken van normatieve keuzes rond zaken zoals kostentoedeling, keuzevrijheid en herverdelingseffecten (die per transitieopgave kunnen verschillen of anders worden kunnen worden gewogen);
- het schetsen van eindbeelden, niet bij wijze van blauwdruk maar als voorlopige ijkpunten waaraan ontwikkelingen en transitieplannen kunnen worden getoetst (waarbij visualisatie zoals dat in Panorama Nederland (CRa, 2018) is gebeurd kan helpen; integrale toekomstscenario's en trendanalyses van de planbureaus dienen als inhoudelijke onderbouwing);
- een perspectief op de toewijzing van voldoende overheidsmiddelen.

De raad ziet visievorming niet als een eenmalige exercitie, maar als een voortgaand proces waarin ruimte is voor het incorporeren van lessen en ervaringen. De visie zal zich op verschillende plekken en momenten ontwikkelen en in uiteenlopende documenten kunnen neerslaan. Niet alleen in een eenmalig vastgestelde beleidsnota van het Rijk of in een regeerakkoord, maar ook in jaarlijks terugkerende rijksdocumenten als de Miljoenennota, de troonrede, de rijksbegroting of de rijksjaarverslagen. De samenhangende visie heeft een functie als kompas en stip op de horizon voor het formuleren van concrete doelstellingen op verschillende beleidsterreinen in hun onderlinge samenhang.

Aanbeveling 2:
Benut 'brede welvaart' als leidend concept bij het uitwerken van de toekomstvisie en voor de onderlinge weging van maatschappelijke doelen.
De veranderingen in het maatschappelijke systeem die met de duurzaamheidstransities in gang zijn gezet, leiden onvermijdelijk tot concurrentie tussen verschillende publieke doelen. Het concept 'brede welvaart' biedt een bruikbaar kader om verschillende waarden in de samenleving tegen elkaar af te wegen.

Wat is brede welvaart?

Brede welvaart omvat alles wat mensen van waarde vinden. De betekenis van het begrip is dus aanzienlijk breder dan die van materiële welvaart in de vorm van inkomen en consumptie. Het omvat bijvoorbeeld ook gezondheid, onderwijs, milieu en leefomgeving, politieke uitingsvrijheid, sociale verbondenheid, persoonlijke ontplooiing en (on)veiligheid, zowel economisch als fysiek. Daarbij gaat het bovendien niet alleen om welvaart in het 'hier en nu', maar ook om de welvaart van anderen, bijvoorbeeld toekomstige generaties of mensen elders op de planeet (CPB et al., 2018).
Uit de Monitor Brede Welvaart 2018 (CBS, 2018) blijkt dat Nederland zich op de meeste indicatoren van brede welvaart positief ontwikkelt, ook in

vergelijking met andere Europese landen. Op de indicatoren die betrekking hebben op milieu en duurzaamheid scoort Nederland daarentegen relatief slecht, zowel waar het gaat om effecten in het 'hier en nu' als waar het gaat om effecten die 'later' of 'elders' optreden (CBS, 2018).

Het toepassen van het breed welvaartsbegrip is behulpzaam bij de vraag hoe om te gaan met de spanning tussen economische groei en verduurzaming van de economie. De transitie naar een duurzame economische structuur kan, in ieder geval op korte termijn, ten koste gaan van economische groei in klassieke zin (de ontwikkeling van het nationaal inkomen). Deze teruggang in economische groei in enge zin kan echter nodig zijn om op lange termijn een duurzame economische ontwikkeling in termen van brede welvaart veilig te stellen en daarmee het behalen van de duurzaamheidsdoelen. Een bepaalde mate van uitruil tussen welvaart nu en welvaart voor latere generaties in een transitie is in dat geval onvermijdelijk (CPB, 2016).

De rijksoverheid gebruikt het begrip brede welvaart op dit moment vooral om achteraf vast te stellen hoe de maatschappij zich heeft ontwikkeld en welke rol het rijksbeleid daarbij heeft gespeeld. De raad meent dat het concept ook vooraf kan helpen bij het analyseren en prioriteren van de verschillende publieke belangen die in een duurzaamheidstransitie met elkaar kunnen concurreren. Deze benaderingswijze zou wat de raad betreft vaker moeten worden gevolgd bij het bepalen van de doelen van transitiebeleid. De raad pleit er daarom voor het brede welvaartsconcept meer toekomstgericht te gebruiken bij het bepalen van de inzet van de overheid bij de verduurzaming van de economie en met behulp hiervan verschillende maatschappelijke doelstellingen onderling te wegen. De raad sluit daarbij aan op het advies van de Raad van State over brede welvaart (Raad van State, 2018).

Aandachtspunt 2: Kortetermijndoelen zijn onmisbaar, maar kunnen een 'open vizier' op de route naar het einddoel in de weg staan.

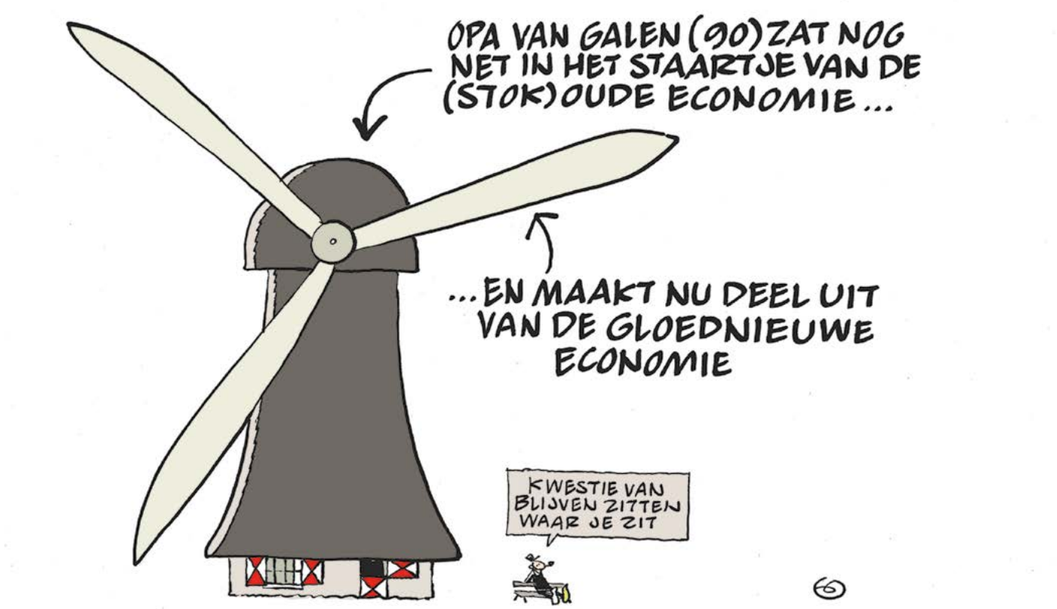
Aanbeveling 3:

Toets voortdurend of geformuleerde kortetermijndoelen nog wel in overeenstemming zijn met de langetermijnvisie en -doelen.

Tussendoelen voor de korte(re) termijn zijn in een transitiecontext behulpzaam als ze de weg naar de einddoelen ondersteunen, zowel in tempo als in richting. Het is – gegeven de complexiteit die kenmerkend is voor transities – soms onvermijdelijk dat voor het bereiken van kortetermijndoelen gebruik wordt gemaakt van de nu beschikbare technische oplossingen. Ook als die niet of slechts gedeeltelijk passen in een langetermijnvisie op het eindbeeld. Maar het is belangrijk om er steeds attent op te blijven dat gekozen oplossingsrichtingen die noodzakelijk zijn voor het behalen van de kortetermijndoelen het behalen van het einddoel niet in de weg staan. Voorbeelden uit de praktijk waarbij de overheid bedacht moet zijn op dit risico, zijn het gebruik van industriële restwarmte voor het voeden van regionale warmtenetten of het toepassen van ondergrondse CO_2-opslag om de CO_2-reductie in de industrie te realiseren.

4.2 Aanbevelingen bij het kiezen van inhoudelijke richting

Aandachtspunt 3: Transities vragen om economische vernieuwing, maar die vernieuwing staat vaak op gespannen voet met de gevestigde orde.



Aanbeveling 4:

Richt overheidssturing primair op economische vernieuwing en doe dit vanuit macro-economisch perspectief.

Vanuit het publieke belang is het wenselijk om een transitie zonder grote schokken en maatschappelijke schade te laten verlopen. Het belang dat de overheid hecht aan een goede balans tussen oud en nieuw, tussen opbouw,

ombouw en afbouw, is in dit licht begrijpelijk. Een risico is echter dat de balans doorslaat naar ombouw van het oude en dat de vernieuwing voornamelijk wordt gezocht binnen het bestaande systeem. Zo'n strategie kan volgens de raad onbedoeld uitmonden in een conserveringsagenda, primair gericht op behoud van het bestaande. Behoud van het bestaande mag in een transitiestrategie echter geen doel op zichzelf zijn.

Dit risico is groter naarmate economische vernieuwing primair wordt gezocht op economisch sectorniveau, zoals in de sectoren industrie en landbouw het geval is. Alleen door de duurzaamheidstransities te bekijken vanuit een macro-economisch perspectief kan goed worden bepaald welke rol in een duurzame economie is weggelegd voor elk van de afzonderlijke economische (deel)sectoren. Behoud van economisch verdienvermogen op sectorniveau zou geen doel op zichzelf moeten zijn. Economische groei op macroniveau is ook mogelijk zonder groei van de huidige economische sectoren, mits daar ándere (in casu minder vervuilende) economische activiteiten voor in de plaats komen. Krimp in de ene sector kan worden gecompenseerd door groei in een andere sector. Dat geldt zowel voor productie als werkgelegenheid. Door een te sterke toespitsing van de beleidsaandacht op de afzonderlijke economische sectoren, blijft het bredere vraagstuk rond de inrichting van een duurzame economie in zijn geheel, buiten beeld.

De onderdelen van het economische systeem, zoals het energiesysteem en het voedselsysteem, zullen in hun huidige vorm op termijn tot een einde komen. Dit is onvermijdelijk, gezien de ernst en de urgentie van de duurzaamheidsproblematiek. Deze beweging zal worden versneld onder invloed van en met behulp van nieuwe ontwikkelingen (de digitaliseringstransitie, nieuwe economische activiteiten op het gebied van ICT-toepassingen, kunstmatige intelligentie, robotisering en 3D-printing) en nieuwe verdienmodellen binnen de circulaire economie. Daardoor ontstaat een nieuw en ander 'technologieplatform' waarop de economie zich verder kan ontwikkelen.

Bij het bepalen van de inhoudelijke strategie dient zich tevens de vraag aan welke elementen uit het oude systeem mee kunnen naar het nieuwe systeem. Daarbij horen vragen als:

- Hoe lang zal de transitieperiode duren waarin beide systemen naast elkaar bestaan?
- Welke elementen uit het oude systeem zijn nodig voor de ontwikkeling van nieuwe economische activiteiten?
- Wanneer worden de grenzen van systeemoptimalisatie van het bestaande bereikt?

Overheden en marktpartijen kunnen hierin andere afwegingen maken. De overheid zou bij het bepalen van de inhoudelijke strategie in ieder geval voor haar eigen inzet van mensen en middelen steeds opnieuw de vraag moeten stellen of, wanneer en hoe snel zij besluit om niet meer te investeren in onderdelen van het oude systeem en moeten bepalen welke investeringen daar nog wel bij horen en welke niet meer.
Kortom, de overheid zou bij duurzaamheidstransities meer aandacht moeten schenken aan de vraag in hoeverre een duurzame economie vraagt

om een andere economische structuur, in plaats van de aandacht vooral te richten op verduurzaming van de bestaande economische structuur. De raad wijst op het risico dat Nederland economisch de boot mist als we vooral proberen te houden (en te verduurzamen) wat we hebben, terwijl er misschien wel een wereld valt te winnen – zowel vanuit economisch verdienvermogen als vanuit duurzaamheid – door actiever in te zetten op andere economische activiteiten.

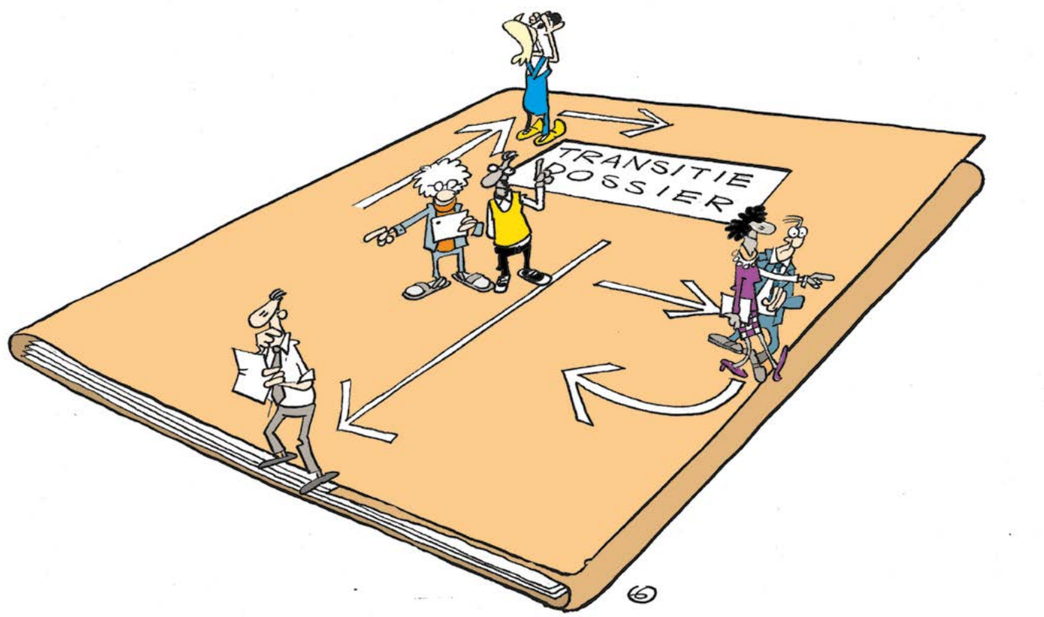
Aanbeveling 5:
Heb al vanaf de beginfase van transities aandacht voor afbouw van bestaande activiteiten, naast ombouw van bestaande activiteiten en opbouw van nieuwe niches.
Bij de uitwerking van de inhoudelijke richting is het van belang om al in een vroeg stadium van een transitie gelijktijdig aandacht te hebben voor afbouw (en ombouw) van bestaande regimes en de opbouw van nieuwe niches. De overheid heeft in de beginfase van transities doorgaans vooral aandacht voor het bevorderen van innovatie, het faciliteren van experimenten en het stimuleren van vrijwillige afspraken; acties die belangrijk zijn om beweging te creëren en om de kansen die de transitie biedt zichtbaar te maken. De raad vraagt aandacht voor de noodzaak om in de beginfase van het transitieproces óók al aandacht te besteden aan het afbouwen (naast ombouwen) van het bestaande regime. Immers, als de condities waaronder het bestaande systeem is opgebouwd niet veranderen, behoudt dat regime zijn concurrentievoordeel (en behouden de niches die worden gestimuleerd hun concurrentienadeel). Bovendien zal bij het uitblijven van veranderingen in het bestaande regime de kans groter worden dat de transitie meer ontwrichting teweegbrengt naarmate de noodzaak van verandering toeneemt. De overheid zou daarbij in ieder geval de mogelijkheden die zij zelf heeft om hier als marktpartij of opdrachtgever een rol in te vervullen maximaal moeten benutten, zoals in het Klimaatakkoord wordt beschreven.

Aanbeveling 6:
Betrek nieuwe spelers om vernieuwing van de economie te bevorderen.
Op dit moment richt de transitiestrategie van de overheid zich vooral op het betrekken van bestaande organisaties. Deze organisaties (en de belangen waar zij voor staan) zijn onderdeel van het bestaande systeem. Het bestaande systeem speelt dus een belangrijke rol bij de totstandkoming van de afspraken over het transitieproces. Andere opties binnen dat proces, die de belangen van bestaande spelers niet dienen (bijvoorbeeld omdat zij er geen rol in vervullen), zullen daardoor minder snel in beeld komen.

De raad erkent dat met name voor het realiseren van transitiedoelen op korte of middellange termijn (zoals doelen voor CO_2-reductie in 2030) betrokkenheid van bestaande partijen tot op zekere hoogte onvermijdelijk is. De raad waarschuwt echter voor het hiervoor al geschetste risico van verdere systeemoptimalisatie en *lock-in* in het bestaande systeem. Dit zal het realiseren van de langetermijndoelstelling en het maken van een omslag naar een nieuw duurzaam economisch systeem uiteindelijk in de weg staan. Daarom mag de stem van bestaande spelers niet doorslaggevend zijn in het transitieproces. Naarmate een transitieproces vordert, zullen de nieuwe spelers die in beeld komen nadrukkelijker een plek aan tafel moeten krijgen in het gesprek met de overheid.

4.3 Aanbevelingen bij het bepalen van actorstrategie

Aandachtspunt 4: Transities vragen om het tegelijkertijd geven van ruimte én sturing en daarmee om uiteenlopende en soms tegenstrijdige rollen van de overheid.



Aanbeveling 7:
Overleg met betrokken partijen over de aanpak van complexe transitieprocessen, maar schep vooraf helderheid over de rol van de overheid daarbij.
Nederland heeft bij het realiseren van ingewikkelde beleidsopgaven een rijke 'poldertraditie': het maatschappelijk middenveld wordt geconsulteerd en er wordt samen met de belanghebbenden gezocht naar consensus over de te volgen strategie en de te nemen maatregelen. De transitieaanpak zoals die is en wordt gevolgd bij de akkoorden met private en maatschappelijke partijen over duurzaam energiebeleid, reductie van broeikasgassen en hergebruik van grondstoffen, past in deze traditie.

De raad ziet dit 'polderen' in algemene zin als een goed uitgangspunt voor het formuleren van een gezamenlijke aanpak in complexe transitieprocessen. Een gezamenlijk proces zorgt ervoor dat de benodigde kennis van alle betrokken partijen wordt ingebracht, dat er draagvlak is voor de aanpak en de bijbehorende maatregelen en daarmee voor uitvoeringskracht, omdat de betrokken partijen een rol zullen vervullen bij het uitvoeren van de gemaakte afspraken. De overheid kan daarbij verschillende sturingsfilosofieën hanteren, al naar gelang de fase of het inhoudelijke karakter van de transitieopgave.

Polderprocessen monden meestal uit in een gezamenlijk akkoord over het te bereiken resultaat en de manier om dat resultaat te bereiken. De raad onderscheidt twee vormen voor zo'n akkoord: (a) een akkoord (bijvoorbeeld een convenant) tussen partijen waarbij de overheid formeel partij is; (b) een akkoord dat de status heeft van een advies van partijen aan de overheid.
In het laatste geval is de overheid vaak wel betrokken bij de voorbereiding, maar is zij (formeel) geen partij. Adviezen van de Sociaal-Economische Raad (SER) zijn hiervan een voorbeeld.

De raad vindt beide varianten, ook waar het gaat om het realiseren van transitieopgaven, op zichzelf goede instrumenten. Een situationele beoordeling moet per transitieopgave (of onderdeel daarvan) uitwijzen wat de beste route is; de argumenten pro en contra moeten vooraf zorgvuldig worden gewogen. Daarbij brengt de raad de volgende overwegingen onder de aandacht:

- Argumenten voor deelname van de overheid als formele partij zijn dat het gewenste akkoord relatief snel kan worden bereikt en dat de overheid zich eraan committeert. Alle onderhandelende partijen weten zodoende waar zij aan toe zijn wanneer het akkoord is gesloten. Vereist is dan wel dat de overheid als onderhandelende partij voldoende politiek mandaat heeft van kabinet en Tweede Kamer. Want is het akkoord eenmaal gesloten, dan is er weinig ruimte meer voor politieke beoordeling achteraf. In dat verband is een aandachtspunt dat de overheid in een dergelijk akkoord geen bindende afspraken kan maken over bijvoorbeeld wetgeving of vergunningverlening waarvoor later nog publiekrechtelijke procedures moeten worden gevolgd; denk aan het wetgevingsproces respectievelijk aan procedures van inspraak en beroep. In een akkoord met maatschappelijke partijen kan de overheid als partij zich, als het gaat om wetgeving en vergunningverlening, wel committeren aan een inspanningsverplichting, maar niet aan een resultaatverplichting.
- Argumenten voor de tweede variant – onderhandeling tussen maatschappelijke partijen met achteraf de politieke beoordeling van het resultaat – zijn in zekere zin het omgekeerde. Een argument voor de tweede variant is dat er meer ruimte is voor politieke beoordeling van het resultaat en voor de daaropvolgende wetgeving en vergunningverlening. De positie van de volksvertegenwoordiging blijft in deze variant dus beter intact. Wel kost de gehele procedure mogelijk meer tijd. Het is bovendien minder zeker dat het politieke proces het onderhandelingsresultaat zal bevestigen. De onzekerheid hierover bij de partners van het akkoord kan overigens worden verkleind door te zorgen voor informele betrokkenheid van de overheid tijdens de onderhandelingen. Op basis daarvan kunnen partijen dan de politieke speelruimte inschatten.

Naarmate de opgave die voorligt van groter maatschappelijk en politiek gewicht is, en naarmate er meer wetgeving en vergunningverlening volgt, vindt de raad dat er meer spreekt voor de tweede variant. De raad vindt het echter vooral van belang dat de argumenten voor en tegen vooraf goed worden gewogen, dat maatschappelijke partijen weten waar zij aan toe zijn als het gaat om de positie van de overheid en dat ook helder is dat de overheid via onderhandelingen nooit publiekrechtelijke bevoegdheden of rechten uit handen kan geven die in een later stadium toekomen aan de volksvertegenwoordiging respectievelijk aan de burger.

Aanbeveling 8:
Bied ruimte voor alternatieven maar bepaal vooraf duidelijk de kaders.
Zoals gezegd is de raad positief over het consulteren van maatschappelijke partijen en in gezamenlijkheid werken aan doelrealisatie. Van tevoren wordt aan partijen een kader meegegeven met de te realiseren transitiedoelen. Het vaststellen van dat kader is in beginsel een politiek besluit, dat voorafgaand aan de onderhandelingen moet worden genomen. Soms liggen die doelen vast als gevolg van internationale verplichtingen, soms worden zij in

eigen land vastgesteld. Dat neemt niet weg dat partijen bij het bepalen van die doelen kunnen worden geconsulteerd. Naarmate de doelen concreter zijn, ligt dat meer voor de hand. Maar uiteindelijk maken politiek vastgestelde doelen deel uit van het onderhandelingskader en zijn zij niet onderhandelbaar tijdens het proces van maatschappelijke consultatie.
In dit verband kan het behulpzaam zijn dat de overheid zelf, als dat mogelijk is, een voorstel doet waarmee doelrealisatie wordt gewaarborgd. Naar analogie met het zogenoemde Omwisselbesluit zoals dat bij het beleidstraject 'Ruimte voor de rivier' werd toegepast, kunnen maatschappelijke partijen dan de ruimte krijgen om alternatieven te ontwikkelen. Voor zover de overheid hieraan beperkingen of randvoorwaarden stelt, moeten die in het aan partijen mee te geven kader van tevoren worden aangegeven. Denk bijvoorbeeld aan de beschikbaarheid en inzet van publieke middelen (financieel en niet-financieel) of aan de (on)wenselijkheid van mogelijke herverdelingseffecten.

Aandachtspunt 5: Voor transities is draagvlak nodig, maar uitsluitend inhoudelijk onderbouwde beleidsvorming is daarvoor niet genoeg.

Aanbeveling 9:
Stimuleer het politieke en maatschappelijke debat over de visie op een duurzame samenleving.
De totstandkoming van het nationale Klimaatakkoord illustreert dat een ingrijpende duurzaamheidstransitie gepaard kan gaan met een stevig maatschappelijk en politiek debat en dat de timing van dat debat onvoorspelbaar is. Het denken over duurzame energie en het klimaatvraagstuk heeft zich lange tijd afgespeeld in betrekkelijke luwte binnen de wetenschappelijke en

beleidswereld, met verondersteld draagvlak (in ieder geval op hoofdlijnen) bij grote delen van de bevolking. Het verloop van het onderhandelingsproces over het nationale Klimaatakkoord laat zien dat, naarmate duidelijker wordt wat de gevolgen zijn van een transitie en welke maatregelen worden ingevoerd om de doelen te bereiken, het draagvlak relatief snel kan afnemen (I&O Research, 2019).

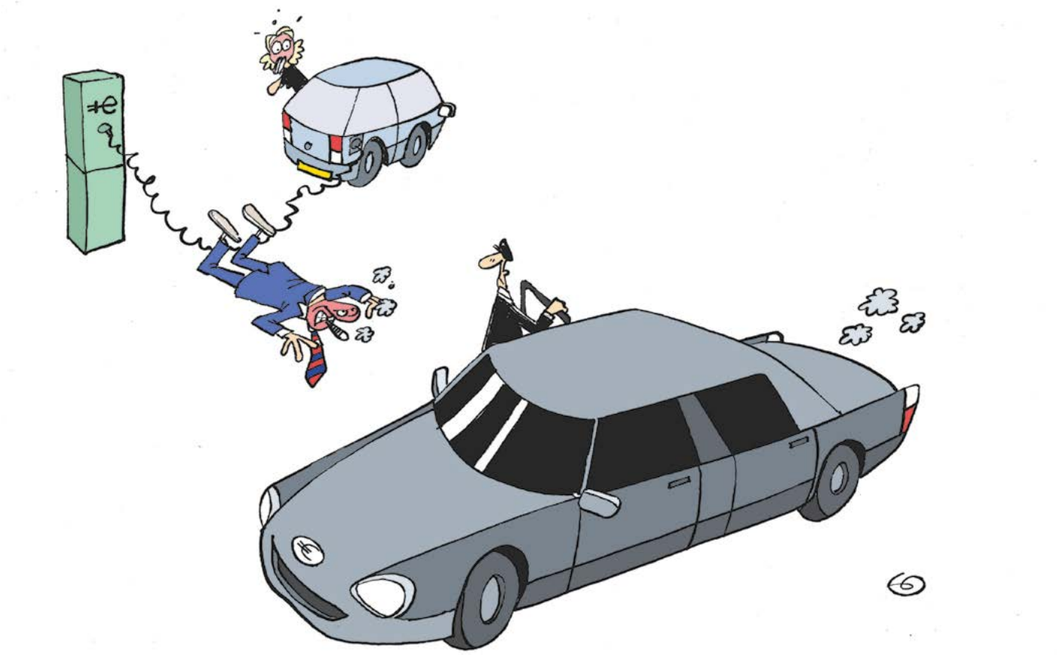
Het belang van een brede visie op een duurzame samenleving (zie aanbeveling 1) moet ook in dit verband worden onderstreept. Een transparant en publiek gevoerde dialoog over een dergelijke visie geeft de partijen in de samenleving de mogelijkheid om te kunnen doorgronden wat er aan de hand is en te bepalen hoe men zich daartoe verhoudt. Die dialoog dient vanzelfsprekend in de Tweede Kamer plaats te vinden, maar niet uitsluitend. Maatschappelijk debat hoort bij de fundamentele vragen waartoe transities aanleiding geven. Het debat dient op allerlei plekken en momenten in het transitieproces plaats te vinden en is maar beperkt te regisseren, noch wat de timing noch wat de inhoudelijke uitkomsten betreft. Het informeren en stimuleren van het debat is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van diverse spelers, waaronder de rijksoverheid (bestuurlijk, ambtelijk), maatschappelijke organisaties en, zeker niet in de laatste plaats, de politieke partijen.

Bij de totstandkoming van het nationaal Klimaatakkoord en het Grondstoffenakkoord heeft de rijksoverheid nadrukkelijk maatschappelijke organisaties betrokken. Deze organisaties vertegenwoordigen specifieke achterbannen en deelbelangen. Het betrekken van maatschappelijke organisaties kan echter, vindt de raad, nooit in de plaats komen van een breed maatschappelijk debat over richting en aanpak van transities. Dat brede debat is eens temeer van belang nu het politieke landschap wordt gekenmerkt door versnippering en polarisatie, in combinatie met een sterk toegenomen onvoorspelbaarheid van verkiezingsuitslagen.

Aanbeveling 10:
Belicht op een evenwichtige manier in het maatschappelijk debat zowel de baten en kansen als de kosten en bedreigingen van de transitie.
Dat de duurzaamheidstransities gevolgen zullen hebben voor de samenleving is een zekerheid. De huidige vaste routines en verworvenheden van mensen zullen veranderen, er zullen bedrijven zijn die inspelen op kansen die de transities bieden en die ervan profiteren, maar er zullen ook verliezers zijn. Nu al is er publiek debat gaande over de mogelijke gevolgen van deze ontwikkelingen. In de publieke opinie worden vaak zorgen geuit over het inleveren op bestaande waarden en verworvenheden en op het risico van vergroting van de tweedeling. De raad vindt dit gerechtvaardigde aandachtspunten; de transities hebben alleen kans van slagen als het volledige verhaal over de consequenties wordt verteld en bediscussieerd in al zijn facetten. Tegelijkertijd bieden een duurzaam ingerichte economie en samenleving kansen om nieuwe waarden te creëren en aan maatschappelijke waarde te winnen. Naar het oordeel van de raad is het noodzakelijk dat de overheid ook deze positieve baten en kansen van de transities belicht in het maatschappelijke debat over de visie op een duurzame samenleving.

4.4 Aanbevelingen bij het kiezen van beleidsinstrumenten

Aandachtspunt 6: Prijsmaatregelen kunnen effectief zijn, maar transities vragen ook om andere sturingsmiddelen.



Aanbeveling 11:
Kies vaker voor regulering en normering als sturingsinstrumenten bij de verduurzaming van economische marktsectoren.
In hoofdstuk 3 observeerde de raad dat bij het transitiebeleid beprijzing slechts selectief wordt ingezet in marktsectoren. Regulering en normering worden daarnaast in de bestudeerde casussen vooral toegepast bij sturing op semipublieke sectoren en nutsvoorzieningen of op relatief kleine schaal. De raad meent dat overheidssturing op de transitie in marktsectoren vraagt om sterkere inzet van zowel prijsmaatregelen als regulering.

Het realiseren van transitiedoelen tegen de laagste maatschappelijke kosten blijft een belangrijk argument voor beprijzing. De raad sluit aan bij de preadviezen van de Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde (KVS) waarin wordt gesteld dat dit instrument vaker en meer generiek in marktsectoren zou moeten worden toegepast (Vrijburg et al., 2018). Prijsmaatregelen zijn het effectiefst in segmenten van de markt waar prijsstijgingen daadwerkelijk leiden tot een verminderde vraag naar het vervuilende product en ook in segmenten waar prijsstijgingen een prikkel betekenen voor innovatie van vervuilende productieprocessen of het ontwikkelen van minder vervuilende alternatieve producten.

Met beprijzing is evenwel minder gemakkelijk te sturen op hoe en wanneer de gewenste uitkomsten worden bereikt. De raad vindt daarom dat er argumenten zijn om als overheid bij de sturing van transities in markt-sectoren meer gebruik te maken van regulering en normering, met name als het gewenst is om niet alleen de lokale milieubelasting te reduceren, maar ook om afzonderlijke bronnen te reguleren. Voorbeelden zijn milieu-vergunningen voor de emissie van gevaarlijke stoffen en het stellen van uitstootnormen bij auto's. Zodra iets maatschappelijk niet langer wordt geaccepteerd, komt de meest verstrekkende vorm van regulering – een verbod – in beeld. Dit is bijvoorbeeld gebeurd met roken op het werk en in

openbare ruimten. Voor de klimaatafspraken van Parijs geldt bijvoorbeeld dat in 2050 de uitstoot van CO_2 tot vrijwel nul dient te zijn gereduceerd. Er komt dus een moment waarop normering en regulering definitief in de plaats komen van prijsmaatregelen.

Door in regelgeving ruim van tevoren concrete, oplopende doelen te verankeren, kan actief worden gestuurd op het realiseren van een geleidelijke transitie. Regulering heeft ook voor het bedrijfsleven voordelen. Het verschaft duidelijkheid over de wettelijke/juridische randvoorwaarden waaronder door bedrijven kan worden geïnvesteerd en het biedt zekerheid over de bedrijfseconomische condities waaronder een investering rendabel kan zijn. Daarnaast draagt regulering samen met concrete en tijdig kenbaar gemaakte duurzaamheidsdoelen bij aan het creëren van markten voor duurzame producten en processen.

De duurzaamheidstransities vragen ook om overheidssturing die zich richt op betrokkenheid en duurzaam gedrag van de burger als consument. Voor het beïnvloeden van individueel gedrag beschikt de overheid over een ruimer repertoire aan instrumenten dan uitsluitend prijsmaatregelen en regulering en normering. Denk aan ruimtelijke ingrepen en de inzet van 'persuasieve technologie' of nudges (technologieën en andere methoden om het gedrag van mensen in een gewenste richting te sturen). De psychologie en gedragseconomie leren ons dat de effectiviteit van die instrumenten afhankelijk is van de aard van het individuele gedrag en de gedragsfactoren die het gedrag bepalen. Een effectieve instrumentenkeuze voor de sturing van het gedrag van burgers in de transities moet daarom volgens de raad worden gebaseerd op gedegen gedragsanalyses (Rli, 2014).

Aanbeveling 12:
Accepteer dat overheidssturing om verduurzaming te bereiken op korte termijn internationaal concurrentienadeel kan veroorzaken, maar draai de bewijslast voor (vermeende) effecten op economie en brede welvaart om.
De raad vindt dat de zorg die bij het internationaal opererende bedrijfsleven leeft over de negatieve impact van dwingende maatregelen op hun concurrentiepositie en op de Nederlandse economie, legitiem is. Deze zorg moet worden meegenomen in de beleidsafwegingen. Wel is het volgens de raad belangrijk dat de discussie hierover wordt gevoerd op basis van eenduidige definities en dat daarin ook feiten die het risico van verstoring van de internationale concurrentiepositie relativeren, worden meegewogen. Het argument van het gelijke internationale speelveld mag niet worden ingezet om het proces van verduurzaming te vertragen.

De raad vindt dat in de discussie over het belang van een internationaal gelijk speelveld moet worden afgebakend wat onder zo'n gelijk speelveld wordt verstaan – en wat erbuiten valt. Het World Economic Forum onderscheidt in dit verband meer dan honderd factoren die samen het vestigingsklimaat van een land bepalen.[4] Het internationaal gelijke speelveld in enge

4 Deze honderd factoren zijn verdeeld over twaalf categorieën: (1) Instituties; (2) Infrastructuur; (3) Macro-economische omgeving; (4) Gezondheid en basisonderwijs; (5) Hoger onderwijs; (6) Werking goederenmarkten; (7) Werking arbeidsmarkt; (8) Financiële marktontwikkeling; (9) Technologie; (10) Marktomvang; (11) Business sophistication; (12) R&D Innovatie. Nederland stond in 2018 wereldwijd op de zesde plaats (Schwab, 2018).

zin behelst slechts enkele van die factoren: wet- en regelgeving, fiscaal beleid en directe (financiële) overheidssteun. Die factoren worden veelal in Europees verband bepaald en zijn in belangrijke mate gelijk. In die zin ís er al sprake van een gelijk speelveld.

De raad stelt ook vast dat het onmogelijk is om bij het kiezen van instrumenten voor verduurzaming van de economie te sturen op een volledig gelijk internationaal speelveld. Landen zullen immers altijd zoeken naar specifieke vestigingsvoordelen voor hun 'eigen' internationaal opererende bedrijven door middel van nationale wet- en regelgeving, fiscaal beleid of vormen van directe overheidssteun. Dat geldt zowel voor Nederland als voor landen met concurrerende bedrijvigheid. Deze voordelen verschillen per land.

De raad constateert bovendien dat het argument van het gelijke speelveld te vaak selectief wordt gebruikt in de discussie over investeringen in verduurzaming van de productie. Het argument wordt vooral te berde gebracht als er sprake is van overheidsmaatregelen die het speelveld negatief beïnvloeden (zoals strengere milieuwetgeving), terwijl overheidsmaatregelen die de industrie tot voordeel strekken (zoals lage energieprijzen via het degressieve fiscale stelsel, lage vennootschapsbelasting of andere fiscale voordelen) niet worden meegewogen.

Strengere milieumaatregelen hoeven op macroniveau niet per se grote gevolgen te hebben voor de Nederlandse economie (Hebbink et al., 2018). Wel kunnen er gevolgen zijn voor specifieke energie-intensieve bedrijfstakken. Anderzijds kunnen strengere maatregelen de innovatie-inspanningen van bedrijven stimuleren, wat een gunstig effect heeft op het internationale concurrentievermogen (De Bruyn et al., 2018). Per saldo is daarom niet zeker dat strengere maatregelen per saldo een negatief effect hebben op de concurrentiepositie (Hebbink et al., 2018; CPB, 2016).

Tot slot moet volgens de raad in de discussie over het internationaal gelijke speelveld ook worden meegewogen dat de verduurzamingsmaatregelen gebaseerd zijn op internationale klimaatafspraken. Dit betekent dat de inbreuk op het gelijke speelveld in principe een tijdelijk verschijnsel zal zijn. Ook bedrijven in andere landen zullen de komende jaren als gevolg van nationale uitwerking van internationale afspraken maatregelen moeten nemen (en dus investeringen moeten doen) om hun uitstoot te beperken. En ook daar zullen de rechten om CO_2 uit te stoten schaarser en dus duurder worden. In het verlengde van internationale afspraken zullen in de toekomst naar verwachting ook als het gaat om financiering van investeringen steeds meer internationale standaarden komen die een internationaal gelijk speelveld bevorderen.

LITERATUUR

Baarsma, B., Koopmans, C. & Theeuwes, J. (2010). *Beleidseconomie. Een rationele onderbouwing van overheidsingrijpen*. Amsterdam.

Bergh, J. van den & Kemp, R. (2006). *Economics and Transitions: Lessons from Economic Sub-disciplines*. Maastricht: United Nations University - Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology.

Bruyn, S. de, Vergeer R., Croezen H., Nieuwenhuijse I. & Lieshout, M. van (2018). *Effecten van CO_2-beprijzing in de industrie. CO_2-reducties, kostprijsverhoging en koolstoflekkage*. Delft: CE Delft.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2018). *Monitor Brede Welvaart 2018*. Den Haag.

Centraal Planbureau (2016). *Groene groei en welvaart: een conceptueel denkkader*. CPB Notitie. Den Haag.

Centraal Planbureau (2018). *De productiviteitseffecten van (milieu-) regelgeving*. CPB Notitie. Den Haag.

Centraal Planbureau, Sociaal en Cultureel Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving (2019). *Brief Planbureaus inzake Brede welvaart*. SCP-2019/980. 15 mei 2019. Den Haag.

Geels, F. (2004). *From sectoral systems of innovation to socio-technical systems. Insights about dynamics and change from sociology and institutional theory*. Eindhoven.

Hajer, M. & Poorter, M. (2005). *Visievorming in transitieprocessen. Een evaluatieonderzoek in opdracht van het Milieu en Natuurplanbureau/ RIVM*. Universiteit van Amsterdam. Amsterdam.

Hebbink G., Berkvens L., Bun M., Kerkhoff van H., Koistinen J., Schotten G. & Stokman A. (2018). *De prijs van transitie: Een analyse van de economische gevolgen van CO_2-belasting.* Amsterdam: De Nederlandsche Bank.

I&O Research (2019). *Duurzaam denken is nog niet duurzaam doen. De CO_2 voetafdruk van Nederland*. Maart 2019. Amsterdam.

Köhler, J. (2019). *An agenda for sustainability transitions research: state of the art and future directions*. Environmental Innovation and Societal Transitions, https://doi.org/10.1016/j.eist.2019.01.004

KVS (2018). *Klimaatbeleid: kosten, kansen en keuzes*. Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde. Preadviezen 2018. Amsterdam.

Mil van, B., Noordink, M., Schelven, van, R. & Westerbeek, J. (2016) *Evaluatie Energieakkoord voor duurzame groei. Onderzoek naar de werking van de aanpak van het Energieakkoord voor duurzame groei.* Den Haag: Kwink Groep.

Lodder, M., Roorda, C., Loorbach, D. & Spork, C. (2017). *Staat van transitie: patronen van opbouw en afbraak in vijf domeinen*. Rotterdam: DRIFT.

Loorbach, D. (2014). *To Transition! Governance Panarchy in the New Transformation.* Rotterdam: Erasmus University Rotterdam.

Mazzucato, M. (2013). *The entrepreneurial state. Debunking public vs. private sector myths.* Ingram Publisher Services US.

Mazzucato, M. (2019). *The value of everything. Making and taking in the global economy.* Penguin UK.

Ministerie van Economische Zaken (2016). *Energierapport. Transitie naar duurzaam*. Den Haag.

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (2019). *Voorstel voor een Klimaatakkoord.* Brief aan de Tweede Kamer met bijlagen, 28 juni 2019. Den Haag.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Ministerie van Economische Zaken (2016). *Nederland circulair in 2050. Rijksbreed programma circulaire economie*. Den Haag.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2017). *Grondstoffenakkoord. Intentieovereenkomst om te komen tot transitieagenda's voor de Circulaire Economie.* Den Haag.

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2019). *Uitvoeringsprogramma circulaire economie 2019-2023*. Den Haag.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2018). *Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden. Nederland als koploper in kringlooplandbouw*. Den Haag.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit & Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2018). *Voedingsbeleid.* Brief aan Tweede Kamer met bijlagen. 16 april 2018, Den Haag.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (2019). *Realisatieplan Visie LNV. Op weg met nieuw perspectief.* Den Haag.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2018). *Nationaal Preventieakkoord.* Brief aan Tweede Kamer met bijlagen. 26 november 2018, Den Haag.

New Foresight (2018). *Make the future: Een verkenning naar de benodigde transities van groeimarkten voor een klimaat-neutrale industrie Nederland*. Utrecht.

NSOB (2014). *Leren door doen: overheidsparticipatie in een energieke samenleving.* Den Haag.

NSOB (2018). *Effectief sturen met multi-level governance. Snel en slim schakelen tussen schalen*. Den Haag.

Ostrom, E. (2003). *How types of goods and property rights jointly affect collective action*. Journal of Theoretical Politics, vol. 15(3), pages 239-270, July.

Planbureau voor de Leefomgeving, Centraal Planbureau & Sociaal en Cultureel Planbureau (2018). *Verkenning Brede welvaart 2018 – Thema: circulaire economie, gedrag en beleid*. Den Haag.

Planbureau voor de Leefomgeving (2019). *Effecten ontwerp-klimaatakkoord*. PBL, 13 maart 2019. Den Haag.

Putters, K. (2019). *Veenbrand. Smeulende kwesties in de welvarende samenleving*. Prometheus.

Raad van State (2018). *Advies bij Ontwerp-Miljoenennota 2019.* Advies W06.18.0239/III. Den Haag.

Rli (2014). *Doen en laten: Effectiever milieubeleid door mensenkennis*. Den Haag.

Rli (2015a). *Rijk zonder CO_2: Naar een duurzame energievoorziening in 2050.* Den Haag.

Rli (2018a). *Warm aanbevolen: Naar een CO_2-arme verwarming van de gebouwde omgeving.* Den Haag.

Rli (2018b). *Duurzaam en Gezond: samen naar een houdbaar voedselsysteem*. Den Haag.

Rli (2019a). *Europees landbouwbeleid*. Den Haag.

Rli (2019b). *De som der delen: verkenning samenvallende opgaven in de regio*. Den Haag.

Schwab, K. (2018). *The global competitiveness report 2018*. Genève: World Economic Forum.

Sociaal-Economische Raad (2013). *Energieakkoord voor duurzame groei*. Den Haag.

Steen, van der, M. & Loorbach, D. (2016). *The governance of transition and the transition of governance*. In Steen, van der, M. The governance of transition and the transition of governance. African Sun Media.

Stegeman, H. (2019). *De vrije markt zal de circulaire economie niet realiseren*. In: ESB, 104(4771), maart 2019.

Termeer, C.J.A.M., & Dewulf, A. (2018). *A small wins framework to overcome the evaluation paradox of governing wicked problems.* Policy and Society, DOI: 10.1080/14494035.2018.1497933

Tweede Kamer (2017). *Vertrouwen in de toekomst. Regeerakkoord 2017-2021.* Bijlage bij Brief van de informateur aan de voorzitter van de Tweede Kamer van 10 oktober 2017. Kabinetsformatie. Vergaderjaar 2017-2018, 34 700 nr. 34.

Vollebergh, H. (2018). *Haasje over? Instrumentering van transities: van uitdaging naar uitvoering*. Tilburg University. Tilburg.

Vrijburg H., Brink C., & Dijk J. (2018). *Instrumentkeuze voor efficiënt en effectief klimaatbeleid*. In: Klimaatbeleid: kosten, kansen en keuzes. Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde. Preadviezen 2018. Amsterdam.

Weterings, R., Harmelen, van, T., Gjaltema, J., Jongeneel S., Manshanden, W. & Poliakov E. (2013). *Naar een toekomstbestendig energiesysteem voor Nederland*. Delft: TNO, ECN & Copernicus Instituut, Universiteit Utrecht.

BIJLAGEN

NEDERLANDS TRANSITIE-BELEID: BESCHRIJVING EN OBSERVATIES

I. Visies en doelen

Beschrijving

Energietransitie

In het *Energierapport - Transitie naar Duurzaam* (EZK, 2016) heeft de Nederlandse overheid als ambitie geformuleerd dat de energievoorziening in 2050 CO_2-arm is. Om dit te realiseren wordt gekozen voor uitsluitend sturing op CO_2-reductie. Energiebesparing en de inzet van hernieuwbare energie volgen hieruit, maar zijn geen afzonderlijke doelstellingen. Behalve CO_2-arm moet de energievoorziening ook veilig, betrouwbaar en betaalbaar zijn. Verder moet de energietransitie innovatieve Nederlandse bedrijven kansen bieden. Afspraken op Europese schaal moeten eraan bijdragen dat op een kosteneffectieve wijze gebruik wordt gemaakt van de verschillende mogelijkheden die landen hebben. Ook wordt ruimte geboden aan technologische doorbraken. Het rapport schetst de noodzaak van radicale veranderingen die niet passen in het bestaande stramien en de bestaande organisatiemodellen van het huidige energiesysteem. De verandering van

een centraal niveau naar een energiesysteem op verscheidene niveaus, inclusief individueel huis- en wijkniveau, is daarvan een voorbeeld. Concrete overheidsdoelen in termen van CO_2-reductie zijn vastgelegd in het regeerakkoord van het derde kabinet-Rutte (Tweede Kamer, 2017). De doelen waren aanvankelijk afgestemd op het akkoord van Parijs en zijn in de aanloop naar het nationale Klimaatakkoord verder aangescherpt naar een reductie van 49% CO_2-reductie (48,7 megaton) in 2030 en 95% CO_2-reductie in 2050. Deze doelstellingen zijn in het regeerakkoord vertaald naar concrete CO_2-reductiedoelen voor vijf beleidssectoren (elektriciteit, gebouwde omgeving, industrie, landbouw & landgebruik en mobiliteit) met voor elke sector een reductiedoelstelling in megatonnen CO_2.

Grondstoffentransitie

De ambitie van het rijksbrede programma *Nederland Circulair in 2050* (IenW & EZK, 2016) is een economisch systeem in 2050 dat het behoud van natuurlijk kapitaal als uitgangspunt neemt, en dat zoveel mogelijk gebruikmaakt van hernieuwbare en algemeen beschikbare grondstoffen. Grondstoffen worden optimaal ingezet en (her)gebruikt en primaire grondstoffen, voor zover die nog nodig zijn, worden duurzaam gewonnen. Het tussendoel voor 2030 is 50% minder gebruik van primaire grondstoffen (mineralen, fossiele brandstoffen en metalen). In het uitvoeringsprogramma 2019-2023 wordt het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) gevraagd om deze doelstellingen werkbaar te maken. De doelstelling voor 2030 moet daarbij nader worden geoperationaliseerd, in het licht van de 2050-doelstelling, opdat daar naartoe kan worden gewerkt. De overheid vindt het van belang om een gedeeld beeld te hebben van hoe de wereld er in 2050 uit zou kunnen zien om mede op basis daarvan te kunnen bepalen welke acties nu moeten worden genomen. En ook om te bepalen wat de acties van nu betekenen voor de wereld in 2050.

Voedseltransitie

De overheidsvisie op landbouw, natuur en voedsel is vastgelegd in het visiedocument *Waardevol en verbonden* (LNV, 2018). Het uitgangspunt is dat de toekomst van onze voedselvoorziening alleen veilig kan worden gesteld als we overstappen op kringlooplandbouw. Kringlooplandbouw wordt gepresenteerd als een onontkoombaar en sluitend antwoord om klimaatverandering en de uitputting van bodem, water en grondstoffen te voorkomen. Daarbij hoort ook een nieuwe visie op de economische strategie van de sector, die nu primair is gericht op kostenverlaging, productieverhoging en een sterke exportpositie. Het streven naar voortdurende verlaging van de kostprijs van producten moet worden vervangen door een streven naar voortdurende verlaging van het verbruik van grondstoffen. Ook het beperken van de druk op biodiversiteit, milieu en klimaat, dierenwelzijn, kwaliteit van drinkwater en de aantrekkelijkheid van het landschap vormen elementen van de visie.
In de visie worden drie aanvullende doelen geformuleerd voor een sterk, duurzaam voedselsysteem: (1) een gezonde economische positie van boeren, tuinders en vissers, (2) grotere waardering voor voedsel bij consumenten, grootverbruikers en de horeca, onder andere door kortere ketens en minder voedselverspilling en (3) wereldwijd een prominente rol voor Nederland in de vernieuwing van productiemethoden. Streefdatum voor de doelrealisatie is 2030.

In 2019 is het *Realisatieplan Visie LNV; Op weg met nieuw perspectief* verschenen, waarin lopende en voorziene initiatieven in het licht van de transitie naar kringlooplandbouw worden geplaatst en de beleidsinzet voor de komende jaren wordt beschreven.

Observaties bij de reikwijdte en het normatieve karakter van de visies

Energietransitie

Het Energierapport (EZK, 2016) beoogt een integrale visie te zijn op de toekomstige energievoorziening in Nederland. Het Rijk formuleert in dit rapport als visie een CO_2-arme energievoorziening die veilig, betrouwbaar en betaalbaar is en kansen biedt aan het innoverende bedrijfsleven. Het rapport schetst een drastische verandering van de huidige energievoorziening. Deze overgang raakt de hele maatschappij, omdat energielevering en -gebruik ons allemaal aangaan.

Het Energierapport bevat doelen en ambities rond CO_2-reductie (het 'wat') en vertaalt die in transitiepaden (het 'hoe') voor vier energiefuncties. Het nationale Klimaatakkoord (EZK, 2019) kent dezelfde opbouw: van doelen (49% CO_2-reductie in 2030) direct door naar afspraken in (vijf) beleidssectoren. Bij die verdere uitwerking is aandacht voor doorsnijdende thema's (zoals innovatie, ruimte of arbeidsmarkt).

Wat volgens de raad ontbreekt in het Energierapport is een verbindende overkoepelende visie tussen de sectoren. De constatering in het rapport dat de overgang naar een andere energievoorziening de hele maatschappij raakt is op zichzelf juist. Die verandering blijft evenwel niet beperkt tot een andere energielevering; dat zou de energietransitie reduceren tot een technische operatie van fossiel naar duurzaam. Het ontbreekt in de beleidsdocumenten en -discussies over dit onderwerp aan een visie op de meer fundamentele gevolgen voor de economie en de samenleving en de onderliggende publieke waarden. De nadruk ligt op het realiseren van een tijdige, geleidelijke aanpak die erop is gericht kosten te beheersen, economische kansen te benutten en schokeffecten op de economie te vermijden. De meer fundamentele keuzes die daaraan ten grondslag liggen en daarop volgen blijven buiten beeld: gevolgen voor consumptiepatronen en de bijbehorende benodigde gedragsverandering, individuele keuzevrijheid bij duurzaamheidskeuzes, mogelijke gevolgen voor bestaande verdienmodellen (van bedrijven én overheden), herverdelingsvraagstukken, gevolgen voor verschillende aspecten van brede welvaart zoals gezondheid, natuurwaarden en (financiering van) sociale samenhang. Wat vindt de maatschappij daarin belangrijk, welke afwegingen spelen een rol, welke keuzes dienen te worden gemaakt?

Grondstoffentransitie

In haar visie op de overgang naar een circulaire economie (de grondstoffentransitie) besteedt de Nederlandse overheid meer aandacht aan de noodzaak van een andere economie en samenleving. In deze visie (IenW & EZK, 2016) wordt niet alleen geconstateerd dat de transitie gevolgen kan hebben voor de economische structuur, maar ook dat de ambitie van een circulaire economie veranderingen in de economische structuur vereist. Het bewust en collectief creëren van nieuwe circulaire vormen van consumptie en productie, zoals de verschuiving van bezit naar gebruik, wordt uitdrukkelijk

als een opgave geformuleerd. Daarnaast wordt expliciet gewezen op het belang van sociale innovatie, naast technische en systeeminnovatie.

Voedseltransitie
Ook in de visie van de Nederlandse overheid op kringlooplandbouw (LNV, 2018) komt de noodzaak van een andere (landbouw)economie expliciet aan de orde. Er wordt een paradigmawisseling bepleit: niet meer streven naar een voortdurende verlaging van de kostprijs van producten, maar streven naar een voortdurende verlaging van het verbruik van grondstoffen. In de visie wordt erkend dat dit grote veranderingen met zich meebrengt voor de structuur, cultuur en manier van werken van bedrijven in de landbouwsector. Wat de verandering concreet betekent voor de verschillende deelsectoren, waaronder de huidige schaal van dierlijke voedselproductie, wordt evenwel niet duidelijk. De visie gaat ook maar beperkt in op de noodzaak van andere consumptiepatronen, zoals de noodzaak van aanpassingen in het dieet in de richting van alternatieve eiwitten.

Observaties bij de concreetheid van de gestelde doelen

Energietransitie
Voor de energietransitie heeft de Nederlandse overheid het einddoel dat in 2050 moet zijn bereikt concreet, gekwantificeerd en wetenschappelijk onderbouwd. Het bereiken van het doel is niet (alleen) een mobiliserende stip op de horizon, maar ook een noodzakelijke en harde, in mondiale afspraken vastgelegde doelstelling om de wereldwijde temperatuurstijging te beperken tot onder de 2°C. Het geformuleerde tussendoel van 49% CO_2-reductie in 2030 is binnen bepaalde marges een eigen, nationale keuze, maar vorderingen in deze orde van grootte moeten hoe dan ook zijn gemaakt in 2030, om het einddoel in 2050 te kunnen halen. In de randvoorwaarden voor de verdere uitwerking in het nationale Klimaatakkoord domineren economische parameters: kostenefficiëntie en doorrekenbaarheid staan centraal.

Grondstoffentransitie
De nationale doelen voor de grondstoffentransitie (Nederlandse economie circulair in 2050 en 50% reductie van het primaire grondstoffenverbruik[5] in 2030) zijn minder concreet dan die voor de energietransitie. In haar visie op dit beleidsterrein geeft de overheid aan dat het gebruik van primaire grondstoffen en het ontstaan van reststromen waarschijnlijk nooit helemaal kan worden voorkomen. De gestelde doelen, zeker die voor 2050, zijn dan ook vooral 'mobiliserend'; een stip op de horizon om mensen en organisaties in beweging te brengen richting het geschetste eindbeeld. In de visie wordt gesteld dat keuzes integraal moeten worden afgewogen, waarbij niet alleen economische en milieutechnische, maar ook andere aspecten van welvaart worden meegenomen.

Voedseltransitie
De Nederlandse overheidsvisie op kringlooplandbouw (LNV, 2018) is nog niet uitgewerkt in concrete doelen. De visie heeft vooralsnog vooral een

5 Primaire grondstoffen (mineraal, fossiel, metaal) zijn natuurlijke grondstoffen die na winning uit de natuur direct worden toegepast in producten en productieprocessen. Secundaire grondstoffen zijn hergebruikte (bijvoorbeeld gerecyclede) primaire grondstoffen.

agenderende functie. De noodzaak van een paradigmawisseling in de landbouw- en voedselsector wordt benadrukt. Voor de verdere uitwerking zijn randvoorwaarden geformuleerd op een groot aantal terreinen, zowel milieu (gesloten kringlopen, minder emissies, biodiversiteit, klimaatopgave), economie (verdienvermogen, regionale economie, export van innovaties) als sociaal (waarde van voedsel, relatie boer-burger, dierenwelzijn).

II. Inhoudelijke strategieën

Beschrijving

Energietransitie

De raad gaat hier in op de inhoudelijke strategie bij de verduurzaming van de industrie. In het nationale *Klimaatakkoord* (EZK, 2019) wordt voor de industrie een internationale koplopersstrategie bepleit. Door eerder met CO_2-reductie te beginnen dan andere landen, kan de Nederlandse industrie zijn concurrentiepositie op (middel)lange termijn duurzaam versterken. De koplopersstrategie houdt in dat Nederlandse bedrijven in 2030 beter zullen moeten gaan presteren dan de bedrijven die wat CO_2-efficiency betreft op dit moment behoren tot beste 10% van Europa. De strategie kent een belangrijke rol toe aan versterking van de huidige regionale industrieclusters, waar het grootste deel van de in Nederland gevestigde energie-intensieve industrie is gevestigd. Zij dienen als 'proeftuin en versnellingskamer' waar schaalsprongen tot stand moeten worden gebracht die voor de industrie van de toekomst nodig zijn. Ook is een select aantal groeimarkten gedefinieerd in de industrie (circulaire voedselproductie; energiesysteemintegratie; gesloten ketens van bioplastics; circulaire energieleverende bouwmaterialen) (New Foresight, 2018). Het mogelijk verdwijnen van bedrijfsactiviteiten die niet passen in de gewenste richting van de transitie wordt als mogelijk resultaat van deze strategie geaccepteerd.

Grondstoffentransitie

De inhoudelijke overheidsstrategie op het gebied van hergebruik van grondstoffen kent drie strategische doelen: (1) het hoogwaardig benutten van grondstoffen in bestaande ketens; (2) het vervangen van fossiele, kritieke en niet-duurzaam geproduceerde grondstoffen door duurzaam geproduceerde, hernieuwbare en algemeen beschikbare grondstoffen; (3) het ontwikkelen van nieuwe productiemethodes, het ontwerpen van nieuwe producten, het anders inrichten van gebieden en het bevorderen van nieuwe manieren van consumeren.

De inhoudelijke strategie kent generieke en sectorspecifieke elementen. Generieke elementen zijn onder andere internationale samenwerking voor het sluiten van ketens, het internaliseren van milieukosten en het creëren van een gelijk speelveld. Dat laatste vraagt om een goede afweging tussen wat nationaal gewenst is en wat internationaal haalbaar is. De sectorspecifieke aanpak spitst zich toe op vijf sectoren (biomassa en voedsel, kunststoffen, maakindustrie, bouw en consumptiegoederen), omdat deze belangrijk zijn voor de Nederlandse economie, grote milieudruk veroorzaken, al veel maatschappelijke energie kennen en aansluiten bij Europese prioriteiten.

In het overheidsprogramma is de ambitie geformuleerd dat Nederland in 2020 wereldwijd koploper circulaire economie is in de vijf zojuist genoemde sectoren, door innovaties internationaal op de markt te brengen en kennis en kunde te exporteren, en zo bij te dragen aan het Nederlandse verdienvermogen. De aanpak gaat uit van veranderingen in brede zin, niet alleen technische en systeemvernieuwingen maar ook sociale innovatie (gedrag, organisatievormen). Samenwerking in de eigen keten en tussen sectoren zijn van belang.

Voedseltransitie

De inzet van de overheidsstrategie voor de voedseltransitie is om uit te groeien tot koploper in duurzame benutting van grondstoffen en daarmee tot koploper in kringlooplandbouw. De kringlopen van grondstoffen en hulpbronnen moeten in 2030 op een zo laag mogelijk nationaal of internationaal schaalniveau zijn gesloten.[6] De inhoudelijke uitwerking is geschetst in het hiervoor genoemde realisatieplan (LNV, 2019). Een belangrijk element is het integreren en versterken van bestaande initiatieven en praktijken die passen binnen de voorwaarden die de visie stelt. Dat wordt het spoor van de 'maatschappelijke beweging' genoemd. Daarnaast is er een spoor waarin de overheid de voorwaarden schept en belemmeringen wegneemt in bestaand beleid om noodzakelijke veranderingen mogelijk te maken. Een derde spoor betreft de integratie van transitieopgaven op regionale schaal. Ten slotte is er een kennis-, innovatie- en onderwijsspoor.

6 Het sluiten van kringlopen houdt in dat zo efficiënt mogelijk gebruik wordt gemaakt van grondstoffen in de keten. Een veehouder gebruikt dan bijvoorbeeld vooral veevoer afkomstig uit eigen land en van reststromen uit de akkerbouw, de tuinbouw en de voedingsindustrie. Voor het sluiten van kringlopen is dus nauwe samenwerking nodig tussen diverse sectoren.

Het realisatieplan plaatst ook lopende en aangekondigde beleidsontwikkelingen op het gebied van verduurzaming, circulaire economie en voedselverspilling in het kader van de kringlooplandbouw. Inhoudelijke initiatieven gericht op de voedselconsumptie (LNV & VWS, 2018) (VWS, 2018) zijn vooral gericht op het stimuleren van gezondere eetpatronen en het tegengaan van voedselverspilling.

Observaties bij de inhoudelijke strategieën

Energietransitie

In het nationale Klimaatakkoord is de zoektocht van de Nederlandse overheid naar de verbinding tussen het oude en het nieuwe productiesysteem zichtbaar. Het grootste deel van de inhoudelijke strategie voor de industrie is gericht op (technologische) aanpassingen van productieprocessen en het creëren van (infrastructurele) randvoorwaarden zodat de huidige spelers in de industriesector kunnen voldoen aan de gestelde CO_2-reductiedoelen. Het broeikasgasvrij maken van bestaande bedrijvigheid is de kern van de inhoudelijke strategie in de industrie. Er is daarmee vooral sprake van een ombouwstrategie: bestaande bedrijven worden geholpen bij het klimaatneutraal maken van de huidige bedrijfsprocessen.
Ook de nieuwe groeimarkten die zijn geselecteerd (circulaire voedselproductie; energiesysteemintegratie; gesloten ketens van bioplastics; circulaire energieleverende bouwmaterialen) sluiten sterk aan bij bestaande industriële sectoren (zoals chemie, logistiek, energie, afvalverwerking en bouw) en bestaande locatiefactoren (zoals fysieke infrastructuur, kennisinfrastructuur en ligging).

Het verdwijnen van bedrijven wordt geaccepteerd als een mogelijke uitkomst van de transitie, maar er wordt niet actief gestuurd op afbouw van bedrijven of sectoren die niet passen bij een klimaatneutrale economie. Er is wel aandacht voor het helpen van mensen die door de transitie hun baan (dreigen) te verliezen, in het bijzonder in de traditionele industrieën zoals gas- en oliewinning, toeleverende bedrijven en in raffinaderijen.

Grondstoffentransitie

In het Nederlandse programma voor het bevorderen van een circulaire economie is gekozen voor een accent op vijf sectoren: biomassa en voedsel, kunststoffen, maakindustrie, bouw en consumptiegoederen. Deze sectoren zijn belangrijk voor de Nederlandse economie. De uitwerking in de diverse sectorspecifieke transitieagenda's laat ook hier een zoektocht zien naar verbinding tussen het oude en het nieuwe systeem. De transitieagenda voor de bouw bijvoorbeeld, spreekt van een combinatie van geleidelijk en ontwrichtend ('disruptief') veranderen. Enerzijds moet de markt worden opgeschud door *start-ups* met verrassende producten, innovatieve businessmodellen en nieuwe manieren van organiseren, anderzijds is ook geleidelijke verandering nodig door bijvoorbeeld stapsgewijze hogere normen en regels. De transitieagenda voor de maakindustrie laat deze zelfde dubbele oriëntatie zien: enerzijds moet de maakindustrie een belangrijke basis blijven onder de Nederlandse economie, anderzijds wordt onderkend dat er mogelijk voor onconventionele en tot dusver onbespreekbare oplossingen zal moeten worden gekozen, die niet passen binnen de bestaande economische structuur.

Voedseltransitie

De inhoudelijke strategie van de Nederlandse overheid voor het tot stand brengen van kringlooplandbouw is eveneens primair gericht op het verduurzamen van *bestaande* structuren en bedrijven. Er wordt ingezet op het ontwikkelen van duurzamere productiemethoden, het sluiten van nutriëntenkringlopen[7] en het ontwikkelen van alternatieve diervoedergrondstoffen. Met ketenpartijen worden afspraken gemaakt over duurzame productketens en verdien- en financieringsmodellen. Op de internationale markt wordt een koploperspositie nagestreefd voor duurzame voedselproductie met een hoge toegevoegde waarde: Nederland moet een prominente rol houden in de vernieuwing van productiemethoden, zowel in eigen land als op wereldwijde voedselmarkten. De vraag wat op termijn de consequentie van de transitie is voor de omvang van de verschillende deelsectoren, wordt echter (nog) niet beantwoord. In het realisatieplan wordt niet expliciet aangegeven dat de omslag kan betekenen dat er voor individuele bedrijven of specifieke productiemethoden geen plaats meer zal zijn. Er is dan ook geen strategie voor bedrijfsbeëindiging opgenomen, behoudens voor varkenshouderijen die veel stankoverlast veroorzaken.

7 Met het 'sluiten van nutriëntenkringlopen' wordt gedoeld op het terugdringen van de schadelijke stikstof- en fosfaatverliezen in de landbouw. Door recycling kan meer worden teruggewonnen. En door het gebruik van precisiebemesting of precisievoeding voor vee kunnen mineralen beter worden benut.

III. Actorstrategieën

Beschrijving

Energietransitie

Het *Energieakkoord voor duurzame groei* (SER, 2013) werd, onder de onafhankelijke leiding van de SER, gesloten door 47 partijen uit een breed maatschappelijk spectrum van overheden, bedrijfsleven, vakbewegingen, natuur- en milieuorganisaties, maatschappelijke organisaties en financiële instellingen. De afspraken over energiebesparing in de industrie kwamen tot stand in overleg met de brancheorganisaties.

Ook het nationale Klimaatakkoord (EZK, 2019) kwam tot stand met inbreng van een groot aantal maatschappelijke organisaties die deelnamen aan verschillende 'klimaattafels' met onafhankelijke voorzitters en met procesondersteuning vanuit de betrokken departementen en de SER.

Grondstoffentransitie

Om de doelen uit het rijksbrede programma voor de circulaire economie te realiseren is in 2017 het Grondstoffenakkoord gesloten, inmiddels ondertekend door meer dan vierhonderd bedrijven, ngo's, financiële instellingen, kennisinstituten, overheden en andere organisaties. In 2018 zijn vijf transitieagenda's opgesteld door een transitieteam onder leiding van een onafhankelijke voorzitter voor vijf prioritaire ketens: biomassa en voedsel, kunststoffen, maakindustrie, bouw en consumptiegoederen. Elke transitieagenda bevat afspraken over ontwikkelrichtingen, innovatieprojecten, benodigde kennis (inclusief definities en indicatoren om de voortgang te kunnen monitoren), arbeidsmarkteffecten, financiering en investeringen. Samen met de voorzitters van de transitieagenda's wordt ook gewerkt aan het opstellen van gedeelde toekomstbeelden en wat er nodig is om die te bereiken. Een reflectiegroep onder voorzitterschap van de SER zal hier jaarlijks op reflecteren. De nadruk ligt daarbij op het maatschappelijke proces van de transitie naar een circulaire economie, inclusief arbeidsmarktontwikkelingen.

Voedseltransitie

In het visiedocument Waardevol en verbonden (LNV, 2018) wordt aangekondigd dat de overheid en maatschappelijke partijen in 2019 afspraken zullen maken over de resultaten die de komende jaren moeten worden bereikt, hoe deze gemeten gaan worden en welke inzet dat van een ieder vraagt. Voor bepaalde opgaven zullen afspraken op gebiedsniveau de juiste schaal zijn. De meeste afspraken bouwen voort op bestaande initiatieven zoals sectorale en regionale uitvoerings- en actieprogramma's. Daarbij is de ambitie om rekening te houden met de verscheidenheid aan betrokkenen en ruimte te scheppen voor boeren en tuinders, andere partijen in de markt en de kenniswereld om inhoudelijk vorm te kunnen geven aan de transitie van het voedselsysteem. De realisatie vraagt volgens het visiedocument om een maatschappelijke beweging, waarbij de overheid nationaal en regionaal voorwaarden schept en kennisontwikkeling en innovatie stimuleert.

Na het uitkomen van de visie is een klankbordgroep van agrarische ondernemers ingesteld die actieve inbreng heeft geleverd aan het realisatieplan op de thema's 'maatschappij en politiek', 'economie en techniek' en 'geïntegreerde bedrijven'.

Observaties bij de actorstrategie met private en maatschappelijke partijen

Energietransitie

Het Energieakkoord van 2013 zette de toon voor de actorstrategie van de Nederlandse overheid bij de energietransitie. De Nederlandse overheid koos toen voor een onderhandelingsproces met private en maatschappelijke partijen. Deze keuze kwam voort uit onvrede over de versnippering en het gebrek aan urgentie en continuïteit in het gevoerde energietransitiebeleid tot dan toe (Van Mil et al., 2016). Er werd onderhandeld met ruim veertig organisaties, waaronder overheid, werkgevers, vakbeweging en natuur- en milieuorganisaties, over energiebesparing en schone technologie. Ook in het kader van het Klimaatakkoord om de CO_2-uitstoot te verminderen is onderhandeld met een groot aantal partijen, van overheden en bedrijven tot belangengroepen.

In beide onderhandelingsprocessen is gezocht naar een werkwijze om langjarige afspraken met een groot aantal betrokken partijen te maken om zo de continuïteit, het draagvlak en de uitvoerbaarheid van het energiebeleid te waarborgen. Bij de totstandkoming van het Energieakkoord maakte de SER de belangrijkste keuzes rond de procesregie (thema's, overlegstructuren, deelnemers, voorzitterschap, criteria en randvoorwaarden). Bij de totstandkoming van het nationale Klimaatakkoord nam de overheid de procesregie nadrukkelijker in eigen hand. Er werd gestreefd naar afspraken met individuele organisaties in plaats van koepel- en brancheorganisaties zoals bij het Energieakkoord.

In beide gevallen vervulde de overheid tegelijkertijd diverse rollen: initiator, opdrachtgever, medeonderhandelaar en beoordelaar. Bij het Energieakkoord bevond de overheid zich wat meer op afstand; bij het nationale Klimaatakkoord onderhandelde de overheid actiever mee en hield de overheid nadrukkelijk een vinger aan de pols op de uitkomsten van het proces, onder meer door middel van een tussentijdse 'kabinetsappreciatie'. In de afrondende fase van het Klimaatakkoord trok de overheid de regie nog sterker naar zich toe en hakte ze knopen door dan wel kwam met eigen alternatieve voorstellen, onder meer voor een CO_2-heffing in de industrie en alternatieve maatregelen op het gebied van mobiliteit.

Grondstoffentransitie

Ook voor de realisatie van de grondstoffentransitie heeft de Nederlandse overheid gekozen voor een akkoordproces met een groot aantal private en maatschappelijke partijen. Het proces had in vergelijking met het nationale Klimaatakkoord een meer vrijwillig karakter. Ook na het sluiten van het akkoord kunnen partijen het akkoord nog ondertekenen om zo te laten zien dat zij de doelen en gemaakte afspraken onderschrijven. Het proces draagt bij aan bewustwording en activering van partijen en het creëren van beweging. Het proces is minder gericht op het maken van dwingende afspraken over het bereiken van een hard doel. De verschillen met het onderhandelingsproces over de energietransitie en het Klimaatakkoord laten zich verklaren door een aantal factoren: het inhoudelijke vraagstuk is veelsoortiger, er liggen minder dwingende en eenduidige internationale afspraken aan ten grondslag en de grondstoffentransitie bevindt zich in een vroegere fase.

Voedseltransitie

Voor de totstandkoming van de visie op de kringlooplandbouw heeft de Nederlandse overheid diverse partijen geconsulteerd die betrokken zijn bij de voedselproductie en consumptie. Ook bij de uitwerking van de strategie vervullen bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en kennisinstellingen een grote rol. Tal van programma's en initiatieven dienen als voorbeeld voor een ook in economisch opzicht duurzame kringlooplandbouw. Deze activiteiten moeten leiden tot een maatschappelijke beweging in de hele keten van producent tot consument. De bestaande programma's en initiatieven zijn steeds tot stand gekomen in samenwerkingsverbanden van overheden, ondernemers en belangenorganisaties, op nationale dan wel regionale schaal.

Observaties bij de actorstrategie met burgers

Energietransitie

Rond het nationale Klimaatakkoord heeft de Nederlandse overheid gekozen voor een expliciete strategie gericht op draagvlak bij en betrokkenheid van burgers. Elementen daarvan zijn een evenwichtige lastenverdeling tussen burgers en bedrijven, een monitor om meer zicht te krijgen op wat er onder burgers leeft, een brede publieksaanpak met publiekscampagnes en een netwerkaanpak (gerichte ondersteuning en voorlichting rond concrete thema's in samenwerking met het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties). Ook worden 'burgerdialogen' gevoerd om scherper zicht te krijgen op hoe burgers die zich nog afwachtend opstellen of moeilijk bereikbaar zijn, kunnen worden betrokken bij de uitvoering van het Klimaatakkoord.

Aanvullend worden burgers betrokken bij de totstandkoming van Regionale Energiestrategieën, bij de transformatie naar aardgasvrije wijken en bij de ruimtelijke inpassing van duurzame energievormen (onder meer door de vorming van energiecoöperaties).

Grondstoffentransitie

Bij de uitvoering van het rijksbrede programma voor de totstandbrenging van een circulaire economie komt de burger primair in beeld in het kader van de benodigde veranderingen in leefstijl en gedrag. De overheid wil stimuleren dat consumenten toegang hebben tot faciliteiten die circulair gedrag mogelijk maken (zoals locaties voor gescheiden afvalinzameling). Kennis en inzichten uit de gedragswetenschappen worden ingezet om de mate van acceptatie en gebruik van deze faciliteiten te vergroten. Daarnaast wordt een op gedragsverandering bij burgers gerichte communicatiestrategie gevolgd, onder meer door middel van een rijksbrede campagneaanpak die een appèl doet op burgers om met concrete activiteiten zelf bij te dragen aan de transitiedoelen.

Voedseltransitie

In het transitiebeleid voor kringlooplandbouw richt de overheid zich primair op de burger als consument. De waardering bij burgers voor voedsel moet worden versterkt, onder meer om voedselverspilling te beperken. Kortere ketens tussen producent en consument moeten leiden tot meer contact met en begrip voor boeren en tuinders en meer waardering en ruimte voor biologische en lokale producten. Van burgers wordt gevraagd bereidheid te tonen om een hogere prijs te betalen voor voedsel afkomstig uit

de kringlooplandbouw. Burgers worden in dat verband niet aangesproken op de keuzes die ze maken in hun voedselpatroon (anders dan door een verwijzing naar de Schijf van Vijf) en hoe ze daarmee kunnen bijdragen aan een duurzamere voedselproductieketen zoals wordt beoogd met de kringlooplandbouw.

Observaties bij de actorstrategie binnen de overheid

Energietransitie
De fossiele economie levert een belangrijke bijdrage aan de overheidsfinanciën, via aardgasbaten, energie-accijnzen, de opbrengsten uit winst- en loonbelasting van de energieleverende bedrijven en de energie-intensieve industrie (Weterings et al., 2013) en eigendomsbelangen in bijvoorbeeld havenbedrijven, Schiphol en KLM. Ook veel rijksbeleid, waaronder het innovatiebeleid, het infrastructuurbeleid en het fiscale beleid, zijn diep geworteld in en gericht op de fossiele economie. De overheid is onlosmakelijk verbonden met de huidige economische structuur.
Dit betekent dat de duurzaamheidstransities niet alleen vragen om een overheidsstrategie richting andere partijen, maar ook om een *interne* overheidsstrategie voor de manier waarop moet worden omgegaan met de budgettaire gevolgen van de transities. Zo'n interne strategie is er nog maar in beperkte mate. De raad observeert bijvoorbeeld dat het nationale Klimaatakkoord wel een hoofdstuk bevat over de voorbeeldrol van de overheid op het gebied van klimaatneutrale bedrijfsvoering, wagenpark, energielabels voor rijksgebouwen, duurzaam inkopen enzovoort, maar geen interne overheidsstrategie voor de wijze waarop zal worden omgegaan met de consequenties die de transities onvermijdelijk zullen hebben voor de rijksfinanciën.

IV. Instrumenteninzet

Beschrijving

Energietransitie
De instrumentenmix die in het nationale Klimaatakkoord is opgenomen om de energietransitie te realiseren, bestaat uit verschillende elementen. De nadruk ligt op normering en subsidiëring, met een ondersteunende rol voor beprijzing.
Normen en verboden spelen een rol bij de helft van de verwachte emissiereductie, in het bijzonder bij elektriciteitsopwekking (verbod op kolenstook), mobiliteit (verplichte bijmenging biobrandstoffen) en in de gebouwde omgeving (aardgasvrij). Voor de industrie is er de wettelijke verplichting om CO_2-reducerende maatregelen met terugverdientijden van vijf jaar of korter te implementeren. Daarbij komt er voor de energie-intensieve industrie een nationale CO_2-heffing, die moet borgen dat de beoogde uitstootreductie wordt behaald. Deze heffing wordt zo vormgegeven dat zoveel mogelijk voorkomen wordt dat bedrijven en/of productie naar het buitenland vertrekken of dat de investeringsbereidheid in Nederland wordt gereduceerd. In Europees verband wordt tot slot gestreefd naar het verhogen van de CO_2-reductiedoelstellingen om zo de werking van het Europese

emissiehandelssysteem ETS[8] te verbeteren en een CO_2-prijs van ten minste € 30 euro per ton te bewerkstelligen.
Subsidies en fiscale voordelen spelen eveneens een belangrijke rol in het beleid. De subsidieregeling SDE+(+) is van belang voor de opwekking van hernieuwbare elektriciteit en CO_2-reductie in de landbouw en gebouwde omgeving. De regeling speelt vooral een dominante rol bij CO_2-reductie in de industrie (PBL, 2019). Ook in de mobiliteitssector vormen fiscale maatregelen en subsidiëring de belangrijkste beleidsinstrumenten van de overheid. Specifiek voor de industrie is er daarnaast aandacht voor innovatiestimulering. Dit gebeurt door middel van demonstratieprojecten en pilots gericht op kostenreductie en het versneld naar de markt brengen van nieuwe technologieën.

Grondstoffentransitie
Het uitvoeringsprogramma voor de circulaire economie omvat een brede potentiële instrumentenmix waarin een groot aantal denkbare beleidsinstrumenten de revue passeert: zelfsturing door bedrijven (productenverantwoordelijkheid), wet- en regelgeving (zoals het wegnemen van belemmeringen in de afvalwet- en regelgeving), innovatiebeleid (zoals circulair ontwerp), circulair inkopen, marktprikkels (afvalstoffenbelasting, beprijzen milieuschade, *true pricing*) en financieringsinstrumenten (waaronder een investeringsplatform). Het betreft in deze fase grotendeels onderzoek, verkenningen en *pilots* op kleine schaal om de mogelijkheden en effecten van verschillende instrumenten in kaart te brengen. Daarnaast is er aandacht voor de inzet van flankerend beleid en instrumenteninzet op het gebied van gedrag en communicatie, onderwijs en arbeidsmarkt en internationale samenwerking. Een 'Versnellingshuis' wordt ingericht om projecten mogelijk te maken en op te schalen door verbindingen te leggen tussen partijen, inclusief financiers. Voor de vijf prioritaire sectoren wordt onder meer ingezet op convenanten zoals het Plastic Pact, het (nog te sluiten) convenant Bioplastics, het Betonakkoord en diverse *green deals*.

Voedseltransitie
In het visiedocument *Waardevol en verbonden* (LNV, 2018) zijn negen toetsingscriteria voor kringlooplandbouw geformuleerd die dienen als toets bij de inzet van beleidsinstrumenten. In het realisatieplan wordt uitgegaan van bestaand beleid ten behoeve van milieu- en waterkwaliteit, biodiversiteit, meststoffen, enzovoort. Specifiek voor de omslag naar kringlooplandbouw worden belemmeringen binnen bestaande wet- en regelgeving weggenomen en wordt ruimte geboden voor regionale experimenten. Voorts wordt ingezet op afspraken met ondernemers en overheden in regiodeals over duurzamer productiemethoden, het sluiten van nutriëntenkringlopen en het ontwikkelen van alternatieve grondstoffen.
Binnen het Europese landbouwbeleid wordt gezocht naar financiële prikkels door aanvullende beloningen op de basisinkomenssteun te koppelen aan prestatie-indicatoren, gerelateerd aan kringlooplandbouw. Voor monitoring en evaluatie worden dergelijke indicatoren ontwikkeld.
Afspraken met ketenpartijen en financiers ten slotte, moeten voorzien in de totstandkoming van duurzame productketens en houdbare verdien- en financieringsmodellen.

8 ETS: EU Emissions Trading System.

Observaties bij het type maatregelen en beleidsinstrumenten

Energietransitie

In het nationale Klimaatakkoord van juni 2019 is een gevarieerde mix van beleidsinstrumenten en maatregelen vastgelegd, toegespitst per sector. Deze instrumentenmix heeft zich in de aanloop naar het definitieve akkoord ontwikkeld. De gekozen instrumentenmix in het ontwerp-Klimaatakkoord van december 2018 liet aanvankelijk nog een sterk accent zien op normering c.q. regulering en subsidiëring (PBL, 2019). Normering en regulering was vooral aan de orde bij elektriciteitsopwekking (verbod op kolenstook), mobiliteit (verplichte bijmenging biobrandstoffen) en in de gebouwde omgeving (aardgasvrije wijken). Subsidies en fiscale voordelen zouden worden ingezet voor opwekking van hernieuwbare elektriciteit, CO_2-reductie in de landbouw en gebouwde omgeving en vooral voor CO_2-reductie in de industrie.

Beprijzing werd in het ontwerpakkoord relatief beperkt ingezet; er werden geen nieuwe prijsmaatregelen voorgesteld boven op de reeds bestaande. Voor kleinverbruikers op binnenlandse markten vindt beprijzing plaats in de vorm van de nationale energiebelasting en de opslag duurzame energie. Voor energie-intensieve bedrijven op internationale markten is er het ETS, dat een prijs verbindt aan de CO_2-uitstoot.

In het uiteindelijke nationale Klimaatakkoord is het accent sterker op beprijzing komen te liggen, doordat werd besloten tot een extra CO_2-heffing voor de industrie. Grote vervuilers gaan extra betalen voor hun uitstoot; zij krijgen te maken met een plafond voor hun CO_2-uitstoot, gebaseerd op het ETS. Komen zij daarboven, dan betalen ze een heffing bovenop de ETS-prijs.

Grondstoffentransitie

Het maatregelenpakket om de grondstoffentransitie te bespoedigen is nog volop in ontwikkeling. Analyse van het *Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2019-2023* (IenW, 2019) laat zien dat er ten aanzien van mogelijke beleidsinstrumenten in dit stadium nog geen taboes zijn. Het palet aan instrumenten dat in het kader van het programma wordt geïnventariseerd is breed. Waar nu al concrete maatregelen worden uitgevoerd, ligt het accent nog relatief sterk op vrijwilligheid. Het gaat onder meer om convenanten, zoals het Plastic Pact tussen plastic producerende en plastic toepassende bedrijven en de overheid.

Voedseltransitie

Het pakket van beleidsinstrumenten dat wordt ingezet voor de voedseltransitie bevat vooral veel afspraken met agrarische ondernemers(organisaties) en ketenpartijen. Daarnaast is gekozen voor het wegnemen van belemmeringen en het inbrengen van positieve prikkels in de bestaande wetgeving, voor regionale uitwerking van nationaal beleid in regiodeals en omgevingsvisies en voor regelingen gericht op kennisontwikkeling en -deling.

Verder spelen de beleidsinstrumenten uit het Europees landbouwbeleid een belangrijke rol in het beleid voor de voedseltransitie. Dit Europese beleid bestaat van oudsher uit subsidies gericht op groei en efficiëntieverbetering van de productie en het beschikbaar maken van betaalbaar voedsel. Ook de instrumenten uit het Europese landbouwbeleid laten echter een beweging

in de richting van maatschappelijke doelen. Volgens het realisatieplan wil het kabinet de Europese landbouwsubsidies maximaal inzetten voor de ontwikkeling van kringlooplandbouw.

Observaties bij de aandacht voor de internationale context

Energietransitie
Bij de keuze van beleidsinstrumenten voor internationaal opererende sectoren, in het bijzonder de industrie, besteedt de Nederlandse overheid veel aandacht aan het bewaken van de effecten die overheidsmaatregelen kunnen hebben in internationaal verband. Veel energie-intensieve bedrijven concurreren immers op mondiale markten. De aanpak is erop gericht om bedrijven het perspectief te bieden om de beweging richting vergaande broeikasgasemissiereductie in Nederland te maken. Het Klimaatakkoord stelt dat het realiseren van de reductieambities hand in hand moet gaan met behoud van een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor industriële bedrijven. Dit wordt gemotiveerd op basis van zowel klimaatdoelen (verschuiving van industriële activiteit naar het buitenland kan leiden tot toenemende uitstoot in het buitenland waarmee het mondiale klimaat niet geholpen is) als vanuit economie en werkgelegenheid (het risico op het verlies van bedrijvigheid en banen in Nederland). Er wordt bij de keuze van beleidsinstrumenten mede om die reden geprobeerd om de kosten van de transitie voor bedrijven hanteerbaar te houden. Behoud van een gelijk internationaal speelveld is een belangrijke randvoorwaarde van het beleid. De discussies tijdens de totstandkoming van het nationale Klimaatakkoord over een CO_2-heffing illustreren het belang dat hieraan wordt gehecht.

Grondstoffentransitie
Ook bij de totstandkoming van een circulaire economie zijn bedrijven betrokken die actief zijn op mondiale markten zoals de maakindustrie, de chemische industrie en de voedingsmiddelenindustrie. Als het gaat om beprijzing van de milieuschade die deze bedrijven veroorzaken zoekt de Nederlandse overheid samenwerking bij buurlanden. In het uitvoeringsprogramma wordt de internationale dimensie van het vraagstuk vooral neergezet als kans om kennis uit te wisselen, ambities te vergroten, politiek draagvlak te versterken, de markt voor secundaire grondstoffen te verbreden, innovatie te versnellen en internationale (EU-)financieringsinstrumenten in te zetten. Het PBL heeft overigens geconstateerd dat het Nederlandse beleid voor een circulaire economie verder gaat dan dat van andere Europese landen (PBL, 2018). Nederland heeft als doelstelling geformuleerd om het gebruik van grondstoffen in 2030 *in absolute zin* te halveren, terwijl andere ambitieuze landen (Duitsland en Oostenrijk) een doelstelling hanteren voor een *relatieve* verlaging van de het grondstoffengebruik (namelijk per verdiende euro). Ook in de monitoring van het transitiebeleid gaat Nederland verder dan elders in Europa en op EU-niveau, onder meer met het ontwikkelen van nieuwe indicatoren.

Voedseltransitie
Bij de transitie naar kringlooplandbouw heeft de Nederlandse overheid op tal van aspecten te maken het Europese landbouwbeleid en de Europese wet- en regelgeving. Daarnaast vormt ook bij het voedseltransitiebeleid de internationale concurrentiepositie van betrokken bedrijven een factor van betekenis. Nationale beleidsinstrumenten die de overheid inzet voor de

aanpak van specifieke nationale (en daarbinnen vaak sectorspecifieke of regiospecifieke) milieuproblemen of met het oog op nationale (klimaat)doelstellingen, ontmoeten vaak veel weerstand vanwege de verwachte impact op de internationale concurrentieverhoudingen.

TOTSTANDKOMING ADVIES

Samenstelling raadscommissie

Ir. J.J. de Graeff, voorzitter Rli en commissievoorzitter (vanaf september 2018)

Ir. A.G. Nijhof, raadslid Rli, commissielid en -voorzitter (tot september 2018)

Drs. F.A.T. van Beuningen, extern commissielid, managing partner Chrysalix Venture Capital en directeur Clean Tech Delta

I.Y.R. Odegard, MSc, junior-raadslid Rli

Prof. dr. M.A. van der Steen, extern commissielid, adjunct-directeur Nederlandse School voor Openbaar Bestuur en bijzonder hoogleraar Erasmus Universiteit Rotterdam (vanaf maart 2019)

Drs. H. Stegeman, extern commissielid, hoofd Research & Investment Strategy Triodos Investment Management

Samenstelling projectteam

Drs. L. Boot, projectleider

F.F.B. van Asselt, projectassistent

Drs. M. Ooms, projectmedewerker (tot februari 2019)

Ir. B.B.W. Thorborg, projectmedewerker

Dr. B. Tieben, extern projectmedewerker (tot februari 2019)

Externe experts bij commissievergaderingen

Peter van den Berg, Raad van State

Arij van Berkel, Lux Research
Wouter Bos, Invest NL
Stephan Brandligt, Gemeente Delft
Ton van Dril, Energieonderzoek Centrum Nederland
Marko Hekkert, Copernicus Institute of Sustainable Development
Paul Koutstaal, Planbureau voor de Leefomgeving
Gertjan Lankhorst, Vereniging voor Energie Milieu en Water
Peter Nieuwenhuizen, Nouryon
David Pappie, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Jan Paul van Soest, De Gemeynt
Rob Terwel, Kalavasta
Harmen Verbruggen, Vrije Universiteit Amsterdam
Herman Wijffels

Overige geraadpleegde personen

Colette Alma-Zeestraten, Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie
Jeroen Bakker, Provincie Groningen
Laurien Berkvens, De Nederlandsche Bank
Rick Bosman, DRIFT
Robert Claasen, Chemelot
Dennis Crompvoets, Gemeente Sittard-Geelen
Bert Daniels, Planbureau voor de Leefomgeving
Robert Dencher, H2 Platform
Marcel Galjee, Nouryon
Reinier Gerritsen, Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie
Rob Geurts, Provincie Zuid-Holland
Annelieke van der Giessen, Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie
Henri de Groot, Vrije Universiteit
Hans Grünfeld, Vereniging voor Energie Milieu en Water
Govert Hamers, v.h. Vanderlande
Jaap Hoogcarspel, Hoogcarspel Management & Consultancy
Barbara Huneman, Nouryon
Olga Ivanova, Planbureau voor de Leefomgeving
Miranda Janse, Gemeente Rotterdam
Manon Jansen, Ecorys
Tjeerd Jongsma, Institute for Sustainable Process Technology
John Kerkhoven, Kalavasta
Robert Kleiburg, Recoy
Erik Klooster, Vereniging Nederlandse Petroleum Industrie
Cas König, Groningen Seaports
Caroline Kroes, Havenbedrijf Rotterdam
Yvonne van der Laan, Havenbedrijf Rotterdam
André van Lammeren, Planbureau voor de Leefomgeving
Jabbe van Leeuwen, Clingendael International Energy Programme
Derk Loorbach, DRIFT
Timo Maas, Planbureau voor de Leefomgeving
Ton Manders, Centraal Planbureau
Walter Manshanden, Netherlands Economic Observatory
Emmo Meijer, Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie
Carlijne Mouthaan, Shell

Linco Nieuwenhuizen, Economic Board Zuid-Holland
Ed Nijpels, Sociaal-Economische Raad
Sem Oxenaar, DRIFT
Edwin van Perdijk, Provincie Zuid-Holland
Cock Pietersen, Tata Steel
Roel van Raak, DRIFT
Gerbert Romijn, Centraal Planbureau
Jan Ros, Planbureau voor de Leefomgeving
Hans Schenk, Universiteit van Utrecht
Guido Schotten, De Nederlandsche Bank
Jos Schneiders, voormalig voorzitter Limburg Economic Development
Hendré Sijbring, Groningen Seaports
Jan Smeelen, Provincie Limburg
Joris Stok, BMC
Leon Straathoff, Provincie Zuid-Holland
Bart Strengers, Planbureau voor de Leefomgeving
Jasper Toonen,Gemeente Groningen
Arnold Tukker, Universiteit Leiden
Véronique Timmerhuis, Sociaal-Economische Raad
Kees Vendrik, Triodos Bank
Mark Verheijen, zelfstandig adviseur
Herman Vollebergh, Planbureau voor de Leefomgeving
Hans Warmenhoven, De Gemeynt
Rob Weterings, Sociaal-Economische Raad
Michiel van Well, Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie
Ton van der Wijst, Sociaal-Economische Raad

Departementen
Ed Buddenbaum, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Hans Dijkhuizen, Ministerie van Financiën
Albert Faber, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Sandor Gaastra, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Marian Hopman, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Cees Kortleve, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Roald Lapperre, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Bertholt Leeftink, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Daan van der Linde, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Micha Lubbers, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit
Henk Massink, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit
Remco van Montfoort, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Mark Overman, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
André Rodenburg, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Erik Schmieman, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Marieke Spijkerboer, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Tim Verhoef, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit
Focco Vijselaar, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Tjalling de Vries, Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Anke Willemstein, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Externe reviewers (januari 2019)
Reyer Gerlagh, Tilburg University
Jan Jonker, Radboud Universiteit
Martijn van der Steen, Nederlandse School voor Openbaar Bestuur

OVERZICHT PUBLICATIES

2019

Waardevol toerisme: onze leefomgeving verdient het. September 2019 (Rli 2019/04)

Europees Landbouwbeleid: inzetten op kringlooplandbouw. Mei 2019 (Rli 2019/03)

Luchtvaartbeleid: een nieuwe aanvliegroute. April 2019 (Rli 2019/02)

De som der delen: verkenning samenvallende opgaven in de regio. Maart 2019 (Rli 2019/01)

2018

Warm aanbevolen: CO_2-arme verwarming van de gebouwde omgeving. December 2018 (Rli 2018/07)

Nationale omgevingsvisie: lakmoesproef voor de Omgevingswet. November 2018 (Rli 2018/06)

Versnellen woningbouwproductie, met behoud van kwaliteit. Juni 2018 (Rli 2018/05)

Van B naar Anders: investeren in mobiliteit voor de toekomst. Mei 2018 (Rli 2018/04)

De stad als gezonde habitat: gezondheidswinst door omgevingsbeleid. April 2018 (Rli 2018/03)

Duurzaam en gezond: samen naar een houdbaar voedselsysteem. Maart 2018 (Rli 2018/02)

Stroomvoorziening onder digitale spanning. Februari 2018 (Rli 2018/01)

2017

Brede blik op erfgoed: over de wisselwerking tussen erfgoed en transities in de leefomgeving. December 2017 (Rli 2017/03)

Energietransitie en leefomgeving: kennisnotitie. December 2017 (Rli 2017)

Grond voor gebiedsontwikkeling: instrumenten voor grondbeleid in een energieke samenleving. Juni 2017 (Rli 2017/02)

Technologie op waarde schatten: een handreiking. Januari 2017 (Rli 2017/01)

2016

Dichterbij en sneller: kansen voor betere bereikbaarheid in stedelijke regio's. December 2016 (Rli 2016/05)

International Scan 2016: Emerging Issues in an International Context. November 2016 (RIi/EEAC)

Verbindend landschap. November 2016 (RIi 2016/04)

Opgaven voor duurzame ontwikkeling: hoofdlijnen uit vier jaar advisering door de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur. Juli 2016 (RIi 2016/03)

Mainports voorbij. Juli 2016 (RIi 2016/02)

Systeemverantwoordelijkheid in de fysieke leefomgeving. Mei 2016 (RIi 2016/01)

2015

Vernieuwing omgevingsrecht: maak de ambities waar. December 2015 (RIi 2015/07)

Rijk zonder CO_2: naar een duurzame energievoorziening in 2050. September 2015 (RIi 2015/06)

Ruimte voor de regio in Europees beleid. September 2015 (RIi 2015/05)

Wonen in verandering: over flexibilisering en regionalisering in het woonbeleid. Juni 2015 (RIi 2015/04)

Stelselherziening omgevingsrecht. Mei 2015 (RIi 2015/03)

Circulaire economie: van wens naar uitvoering. Juni 2015 (RIi 2015/02)

Verkenning technologische innovaties in de leefomgeving. Januari 2015 (RIi 2015/01)

2014

Vrijkomend rijksvastgoed: over maatschappelijke doelen en geld. December 2014 (RIi 2014/07)

Risico's gewaardeerd: naar een transparant en adaptief risicobeleid. Juni 2014 (RIi 2014/06)

Milieuschade verhalen: advies financiële zekerheidstelling milieuschade Brzo- en IPPC4-bedrijven. Juni 2014 (RIi 2014/05)

Internationale verkenning 2014. Signalen: de opkomende vraagstukken uit het internationale veld. Mei 2014 (RIi 2014)

De toekomst van de stad: de kracht van nieuwe verbindingen. April 2014 (RIi 2014/04)

Kwaliteit zonder groei: over de toekomst van de leefomgeving. April 2014 (RIi 2014/03)

Doen en laten: effectiever milieubeleid door mensenkennis. Maart 2014 (RIi 2014/02)

Langer zelfstandig, een gedeelde opgave van wonen, zorg en welzijn.
Januari 2014 (Rli 2014/01)

2013

Duurzame keuzes bij de toepassing van het Europese landbouwbeleid in Nederland. Oktober 2013 (Rli 2013/06)

Sturen op samenhang: governance in de metropolitane regio Schiphol/ Amsterdam. September 2013 (Rli 2013/05)

Veiligheid bij Brzo-bedrijven: verantwoordelijkheid en daadkracht. Juni 2013 (Rli 2013/04)

Nederlandse logistiek 2040: *designed to last*. Juni 2013 (Rli 2013/03)

Onbeperkt houdbaar: naar een robuust natuurbeleid. Mei 2013 (Rli 2013/02)

Ruimte voor duurzame landbouw. Maart 2013 (Rli 2013/01)

2012

Keep Moving: Towards Sustainable Mobility. Edited by Bert van Wee.
Oktober 2012 (Rli/EEAC)

Colofon

Tekstredactie
Saskia van As, Tekstkantoor Van As, Amsterdam

Infographic
Frédérik Ruys, Vizualism, Utrecht (pagina's 8, 21)

Cartoons
Gerrit de Jager, Amsterdam (pagina's 33, 35, 36, 39, 41, 43)

Fotoverantwoording
Cover: BsWe, Shutterstock
Pagina 4: sdecoret, Shutterstock
Pagina 9: Chinnapong, Shutterstock
Pagina 13: Gearstd, Shutterstock
Pagina 26: wk1003mike, Shutterstock
Pagina 32: petrmalinak, Shutterstock

Grafisch ontwerp
Jenneke Drupsteen Grafische vormgeving

Publicatie Rli 2019/05
November 2019

Vertaling
Het advies is vertaald in het Engels en te downloaden via http://en.rli.nl

Bronvermelding
Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2019). Naar een duurzame economie: Overheidssturing op transities. Den Haag. Digitale uitgave

ISBN 978-90-77323-24-3
NUR 740