



Rijksdienst voor Ondernemend
Nederland

Naar een effectieve governance van innovatie en verduurzaming in de Nederlandse vervoersector: leren van casussen in andere sectoren

In opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

*>> Duurzaam, Agrarisch, Innovatief
en Internationaal Ondernemen*

Inhoudsopgave

Management samenvatting	p. 2
1. Inleiding	p. 8
1.1 Aanleiding en doel	p. 8
1.2 Opdracht en vragen	p. 9
1.3 Afbakening en aanpak	p. 9
1.4 Kernbegrippen	p. 9
2. Gehanteerde ordening en criteria voor de selectie van casussen	p. 11
2.1 Grondslagen van innovatiebeleid	p. 11
2.2 Implicaties voor 'governance'	p. 12
2.3 Positionering van de casussen	p. 13
3. Casusbeschrijvingen met leereffecten voor de Terugsluis	p. 14
3.1 ODE en SDE+	p. 14
3.2 Topsectorenaanpak binnen het innovatiebeleid	p. 16
3.3 De Kas als Energiebron	p. 18
3.4 Verkeersonderneming	p. 21
3.5 F-35	p. 24
3.6 Addendum MEE	p. 26
3.7 Holst Centre in Eindhoven	p. 28
4. Conclusies en aanbevelingen	p. 31
4.1 Algemene observaties	p. 31
4.2 Belangrijkste constatering en aanbevelingen per casus	p. 31
4.3 Synthese: top 10 van aanbevelingen van de Terugsluis	p. 35
Geraadpleegde bronnen	p. 38

Management samenvatting

Nederland wil een vrachtwagenheffing invoeren om binnen- en buitenlands vrachtverkeer te laten betalen voor het gebruik van de weg. De inkomsten uit de heffing zullen in overleg met de sector worden teruggesluisd naar de vervoerssector door verlaging van de motorrijtuigenbelasting op **vrachtauto's en** door gelden voor innovatie en verduurzaming beschikbaar te stellen (hier aangeduid als de "Terugsluis"). Het draagvlak voor de vrachtwagenheffing hangt samen met de toezegging dat de netto-inkomsten aldus terugvloeien naar de sector. Voor de Terugsluis geldt dat zij die de heffingen betalen, er vertrouwen in moeten hebben dat gefinancierde maatregelen en projecten maximaal bijdragen aan innovatie en verduurzaming van de Nederlandse vervoerssector. De vraag die opdoemt is hoe dat te bereiken. Waarop moeten we letten in ons streven de Terugsluis zodanig vorm te geven dat innovatie en verduurzaming in de vervoerssector maximaal worden gestimuleerd?

Dit is een vraag om een effectieve '**governance**' in te richten van de Terugsluis. Om antwoord te geven op deze vraag is RVO.nl verzocht te kijken naar voorbeelden in andere sectoren en contexten van vergelijkbare heffing- en terugsluisystemen dan wel andersoortige arrangementen om innovatie en verduurzaming te stimuleren. Dit om te leren van die voorbeelden, en aanbevelingen te doen voor de '**governance**' van de Terugsluis. Vragen die we in dit rapport beantwoorden, zijn dan ook: welke succes- en faalfactoren zijn bepalend geweest in deze voorbeelden (casussen)? En welke aanbevelingen kunnen daaraan ontleend worden voor de vormgeving van de Terugsluis: een eigen ontwerp van een effectief sturingsmodel dat innovatie en verduurzaming in de vervoerssector zoveel mogelijk stimuleert?

De casussen laten zien dat 'governance' gaat over het zo goed mogelijk sturen van veranderingsprocessen waar meerdere, verschillende en onafhankelijke partijen bij betrokken zijn. Belangentegenstellingen, maar ook **gedragrisico's en conflicten kunnen** als zand in de motor werken. '**Governance**' (NL: **sturing of besturing**) heeft een tweeledig doel, namelijk: gezamenlijk een koers kiezen én die handhaven op weg naar gezamenlijk overeengekomen doelen, alsmede het opbouwen en in stand houden van vertrouwen dat de juiste inspanningen worden geleverd en geld goed wordt besteed.

Daarvoor is een palet aan mechanismen nodig, waarop partijen zo nodig kunnen terugvallen. Samen vormen die mechanismen de '**governance**' van een veranderingsproces. Dat kunnen formele, wettelijke en organisatorische rollen, taken en bevoegdheden zijn. Hierbij valt te denken aan contracten, een besluitvormingsmechanisme, overlegorgaan, planvorming en rapportages, maar ook aan informele, sociale en normerende krachten of acties om partijen in het gareel te houden, bijv. het opstellen van een gezamenlijk(e) missie en convenant, teambuilding, leiderschap van actoren, overeenstemming over normen en waarden, en empathie tussen partijen.

Wie wat op zich neemt en hoe de werkwijze zich ontwikkelt, varieert per situatie en is vaak een resultaat van leren door betrokken partijen in een bepaalde context over wat werkt, wat niet of niet goed werkt, en hoe dat te ondervangen. De bestudeerde casussen in dit rapport bieden wat dit betreft zowel inspiratie als variatie (in oplossingen). Uit de casussen komen vele en verschillende lessen naar voren. Deze staan in hoofdstuk 3 van dit rapport (casusbeschrijvingen), paragraaf 4.2 (belangrijkste kenmerken en leerpunten voor de Terugsluis) en een samenvattende tabel onder deze samenvatting.

Op deze plaats volstaan we met een synthese van de opbrengst van de casussen, met 10 centrale aanbevelingen voor de vormgeving van een effectieve '**governance**' van de Terugsluis:

- 1) Operationaliseer het doel dat bereikt moet worden, en analyseer het type probleem dat opgelost moet worden op weg naar dat doel. Hierbij kan grofweg onderscheid gemaakt worden tussen marktfalen, systeemfalen of transitiefalen. Dat bepaalt het soort innovatiebeleid en maakt verschil voor de inrichting van de '**governance**':
 - a) In geval van beleid en instrumentarium gericht op het oplossen van '**marktfalen**' is onafhankelijke, deskundige, objectiveerbare en transparante beoordeling van projectvoorstellen mogelijk. Dat zien we bijvoorbeeld terug in de casus Stimuleringsregeling Duurzame Energie (SDE+), een subsidieregeling om de uitrol van duurzame energieproductie te bevorderen. Daar is de '**governance**' in handen van de Rijksoverheid, met duidelijke rollen, taken en bevoegdheden van beleid en uitvoering. Ook

in de industrie-casus (Addendum MEE) is sprake van marktfalen, maar daar is het instrumentarium anders (meer stok dan wortel). Dat gaat gepaard met een grotere rol van brancheorganisaties naast een grote rol voor de Rijksoverheid;

- b) Bij **'systeemfalen'** zien we dat bedrijven en kennisinstellingen aan het stuur zitten van een aanpak om maatwerk te leveren op verschillende knelpunten in innovatiesystemen. Dat zien we terug in de Topsectorenaanpak, waar de overheid in een faciliterende rol zit. In deze casus is sprake van een organische en dynamische werkwijze, die verschilt per topsector en knelpunt. De **'governance'** is niet dichtgetimmerd. Wel is ook hier sprake van deskundige en onafhankelijke toetsing van projectvoorstellen, zij het achteraf en in een lichtere variant dan bij de SDE+. Ook de F-35-casus past bij een aanpak gericht op vermindering van systeemfalen en versterking van het innovatiesysteem. Daar is de rol van de Rijksoverheid actiever en groter. Dat moet ook wel, gezien de gang van zaken in de eindmarkt (de militaire vliegtuigindustrie in de VS, waar de Federale overheid een flinke vinger in de pap heeft). In de **'governance'** is gekozen voor een mengvorm van het democratiemodel om zoveel mogelijk bedrijven in Nederland erbij te betrekken, en een ondersteunend Rijksteam dat heel nuttig werk doet in de veeleisende eindmarkt;
- c) Bij **'transitiefalen'** is het programma De Kas als Energiebron een bron van inspiratie. Daar zien we een actieve, rol- en koersvaste overheid gericht op het bereiken van publieke doelen op langere termijn, met daarnaast intensieve interactie met de glastuinbouwpraktijk. Eindgebruikers van beoogde nieuwe en duurzame technologie en producten sturen en beslissen mee. Tuinders, de ondernemers zelf, zijn er actief bij betrokken. Er is daarmee aandacht voor verschillende sleutelprocessen in het innovatiesysteem, en inzet op meerdere innovatiesporen, met ruimte voor leren en flexibiliteit. Vraaggericht programmeren zoals vormgegeven in De Kas als Energiebron is belangrijk om niet te blijven hangen in de eerste fasen van innovatieprocessen, maar in de fase van diffusie en grootschalige uitrol te geraken.
- 2) Formuleer een missie die meeslepend is in de ogen van actoren die 'om' moeten. De Kas als Energiebron, als metafoor voor de langetermijnambitie van een klimaatneutrale glastuinbouw in 2050, spreekt wat dit betreft aan, maar laat ook ruimte voor verbetering. Een effectieve missie is ambitieus en gedurfd, in de tijd afgebakend en concreet, meetbaar en (politiek) afrekenbaar, richtinggevend voor partijen die kunnen bijdragen aan het bereiken van missiedoelen, en aansprekend/meeslepend **in de ogen van groepen die 'om' moeten in gedrag**: eindgebruikers van nieuwe technologie en duurzame producten. Dat betekent voor de **'governance'** dat deze groepen een stem moeten hebben, al bij het formuleren van de missie. En tijdens alle navolgende stappen. Zodat ze in een actieve, meebeslissende en cocreërende rol komen, waarbij ze meedenken over oplossingsrichtingen, meehelpen met de oplossing van knelpunten die zich daarbij voordoen, en meesturen op maatregelen en projecten voor de aanpak van knelpunten die niet door henzelf kunnen worden opgelost. Op deze manier geeft een missiegedreven aanpak tractie aan een actie- en innovatieagenda waar partijen zich achter kunnen scharen. **Het verkleint het risico van 'oplossingen op zoek naar een probleem'**. Het paard staat dan voor de wagen. Eerst een goede missie, dan oplossingsrichtingen bepalen, zelf actie ondernemen op knelpunten, en middelen beschikbaar stellen om andere, grotere en lastig oplosbare knelpunten op te lossen. Dat rechtvaardigt de inzet van publieke middelen en maakt doorbraken waarschijnlijker.
- 3) Besteed aandacht aan verdelingsvraagstukken die bij heffing- en terugsluissystemen de kop opsteken. Bij de SDE+ is ervoor gekozen zoveel mogelijk CO₂-reductie na te streven en daarvoor de meest kosteneffectieve projecten te selecteren, en de lasten voor burgers en bedrijven 50/50 te verdelen. Waar het subsidiegeld terecht komt maakt in dezen minder uit, omdat gekozen is voor kosteneffectiviteit (de meeste CO₂-reductie tegen de laagst mogelijke kosten) als leidraad voor projectselectie. Hoe deze lastenverdeling er in de toekomst uit zal zien, wordt op dit moment onderzocht. Bij de Terugsluis moet ook een afweging gemaakt worden wie betaalt en wie profiteert. Als er een gedeeld perspectief is op waar men naartoe wil, een meeslepende missie, is het wellicht mogelijk alle opties te bezien op hun merites, zelfs als anderen dan de heffingsplichtigen ook profiteren. Daarbij kan in de wegvervoerssector een gelaagde benadering wellicht helpen, met bijvoorbeeld aandacht voor stimulering van O&O bij toeleveranciers van de sector en/of onderzoeksinstituten, experimenten op schaal waarbij

wegvervoerbedrijven al betrokken worden, en ten slotte accent op het mogelijk maken van de aanschaf van nieuwe en duurzame producten door wegvervoerbedrijven.

- 4) Er moet privaat initiatief en bereidheid tot investeren zijn. Publieke middelen fungeren als hefboom. Houd niet alleen een worst voor, maar combineer die met inspanningen van en door de sector, met actie-, innovatie- en/of investeringsbereidheid. Er moet een balans zijn tussen brengen en halen. Als bedrijven niet bereid zijn actie te ondernemen en te investeren, is er een reëel risico van een 'oplossing op zoek naar een probleem'. Echt vraaggericht programmeren, vanuit de eindmarkt met veranderingsgezinde gebruikers aan het stuur, helpt dat te voorkomen.
- 5) In het verlengde hiervan: er moet voordeel zijn voor diverse partijen. De F-35-casus laat zien hoe: daar is het gelukt publieke en private *incentives* gelijk te richten. Uit die casus blijkt ook dat het managen van verwachtingen belangrijk is: wat de overheid wel en niet op zich neemt, en wat er van bedrijven wordt verwacht. In private context is het Holst-Centre een voorbeeld van het zodanig in lijn brengen van incentives dat de samenwerking standhoudt en op koers blijft. De Verkeersonderneming kiest voor projecten die binnen afzienbare tijd tot resultaat leiden, waarbij zowel het samenwerkingsverband als partnerorganisaties en eindgebruikers profiteren. Dat zichtbaar maken is belangrijk, om daarmee iedere keer weer het bestaansrecht van de samenwerking aan te tonen. Op het scherpst van de snede acteren, als ultieme uiting van effectieve '**governance**'.
- 6) Zorg voor heldere besluitvormingsmechanismen, inclusief duidelijkheid vooraf over de verdeling van de kosten en de baten. De Holst-casus is illustratief in de private sfeer, de F-35-casus in de publieke-private arena. Ook de industrie-casus is een duidelijk voorbeeld van strakke en stapsgewijze afspraken over inspanningen, output en boetes indien doelen niet gehaald worden.
- 7) Timmer de '**governance**' niet dicht, en benader dit vraagstuk niet louter formeel. Bied ruimte aan partijen, ook omdat de oplossing van coördinatieproblemen soms gebaseerd is op informele, sociale en normatieve elementen, die al doende tot stand komen. Effectief, maar niet bij voorbaat te bedenken en af te hechten. Maak het wel expliciet, zorg voor goed zicht op deze mechanismen: het leiderschap van deze en gene, de normen, waarden en gedragsregels die voor iedereen gelden, enz.
- 8) Maak een eigen ontwerp voor een sturingsmodel, met gebruikmaking van modellen die beschikbaar zijn om coördinatieproblemen op te lossen. Hierboven is de F-35-casus al genoemd, waar een mengvorm van het democratiemodel en een ondersteunend team goed werkt. De Holst-casus bedient zich van een joint-venture-model, wat daar geschikt is. De Verkeersonderneming behelst een innovatieve hybride vorm van '**governance**' waarmee publiek en privaat, overheid en bedrijfsleven, aanbod en vraag effectief verbonden worden. Daar is de stichtingsvorm zeer behulpzaam om slagvaardig op te treden richting de markt. Bedrijven zien de stichting als een onderneming; publieke partnerorganisaties als een overheidsinstelling. Knap staaltje.
- 9) Voor toewijzing van publieke middelen is onafhankelijke, deskundige, professionele, objectiveerbare en transparante toetsing nodig. Dit om **het risico van 'closed shops'** te vermijden. Dit risico is groter als gebruikers niet in beeld zijn bij het formuleren van doelen (missie) en oplossingsrichtingen.
- 10) Overweeg een reeks projecten uit te voeren met verschillende gradaties in de deelname van partijen: van 100% gezamenlijk tot en met projecten van een aantal bedrijven en zelfs één enkel bedrijf. Daarmee ontstaat flexibiliteit en kan een PPS inspelen op verschillende soorten bedrijven, aan diverse behoeften voldoen en verschillende belangen dienen. Dit werkt ook uitnodigend naar een groter aantal bedrijven om deel te nemen.

Tabel 1: Overzicht van de opbrengst van de casussen: doel, governancekenmerken, plus- en minpunten en lessen voor de Terugsluis

Casus	Doel	Governancekenmerken	Plus- en minpunten	Lessen voor de Terugsluis
ODE/SDE+	Stimulering van duurzame energieproductie door het helpen oplossen van marktfalen	<ul style="list-style-type: none"> • Formele scheiding tussen inkomsten en uitgaven i.v.m. staatssteun- en begrotingsregels. • Rijksoverheid staat centraal in de 'governance', zowel aan de heffingenkant als bij de besteding van middelen. • Beleid en uitvoering werken nauw samen om de SDE+ te toetsen op uitvoerbaarheid, met een gezamenlijk beeld van doelen, effecten, effectiviteit en efficiency van toetsing en selectie, enz. 	<ul style="list-style-type: none"> + Techniekneutraliteit en concurrentie met één budgetplafond vergroten de stabiliteit, kosteneffectiviteit en efficiëntie, leiden tot lagere subsidies in de tijd, en vergroten daarmee draagvlak. + Deskundige, onafhankelijke en transparante beoordeling door een Rijksdienst o.b.v. objectieve criteria/analyses. - Verbreding van de SDE+ stimuleert concurrentie, maar compliceert uitvoerbaarheid. 	<ul style="list-style-type: none"> - Techniekneutraliteit en concurrentie vergroten via kosteneffectiviteit en efficiëntie ook het draagvlak voor een regeling. - Een duidelijke relatie tussen doel(en) en middel(en) helpt bij de beoordeling van projecten, monitoring en evaluatie. Maak gebruik van ervaring opgedaan bij de (verbreding van de) SDE+. - Verdelingsvragen spelen ook bij de Terugsluis, waar middelen ten goede kunnen komen aan andere modaliteiten, leveranciers, klanten of onderzoekinstellingen. Mogelijk helpt een gedeeld perspectief op waar men naartoe wil met de sector (een goede missie) hierbij.
Topsectorenaanpak binnen het innovatiebeleid	Versterking van innovatiesystemen door gerichte aanpak van systeemfalen	<ul style="list-style-type: none"> • PPS, met accent op private sturing door bedrijven en kennisinstellingen • Lichte toetsing van PPS-toeslagen door een Rijksdienst: achteraf, steekproefsgewijs, op standaardcriteria • Dynamische organisatie, afhankelijk van opgaven binnen een topsector. Organisatie verschilt met opgaven, binnen en tussen sectoren. 	<ul style="list-style-type: none"> + Betere koppeling tussen de 1^{ste} en 2^{de} fase in innovatieprocessen: O&O en valorisatie + Maatwerk voor andere knelpunten in innovatiesystemen + Aandacht en oplossing voor coördinatiefalen - Beperkte gerichtheid op maatschappelijke opgaven - Weinig impulsen in de 3^{de} fase van de innovatieketen: grootschalige diffusie van vernieuwingen 	<ul style="list-style-type: none"> • Betrek eindgebruikers van nieuwe technologie erbij om in de 3^{de} fase van grootschalige uitrol te geraken. • Privaat initiatief en commitment moeten voorop staan, publieke middelen zijn een hefboom. Balans tussen brengen en halen is nodig om het risico van 'oplossingen op zoek naar een probleem' te beperken. • Toewijzing van publieke middelen vergt deskundige, onafhankelijke en professionele toetsing, om het risico van 'closed shops' te beperken. • Timmer de governance niet dicht en benader dit vraagstuk niet louter formeel. Governance is ook leren samenwerken.
De Kas als Energiebron	Energiebesparing, gebruik van duurzame energie en CO ₂ -emissiereductie in de internationaal opererende glastuinbouw, met een aanpak van	<ul style="list-style-type: none"> • Publiek-privaat samenspel tussen Rijksoverheid en sector. • Koersvaste overheid die stuurt op langetermijndoelen en durft te schuren met de sector. • Ondernemers die meesturen en beslissen over projecten en maatregelen. Dat 	<ul style="list-style-type: none"> + Integrale aanpak, met aandacht voor diverse sleutelprocessen in het innovatiesysteem en allerlei knelpunten tijdens het innovatieproces van A tot Z. + Combinatie van wortel-en-stok instrumenten. + Onderzoeksprogrammering met ruimte voor 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwerk nevenstaande succesfactoren in de aanpak voor de Terugsluis • De Kas als Energiebron is een prima metafoor, maar laat ook ruimte voor verbetering. Een goede missie is ambitieus, gedurfd, in de tijd helder afgebakend, concreet, meetbaar en (politiek) afrekenbaar, richtinggevend voor allerlei partijen en meeslepend in de ogen van hen die 'om' moeten.

	transitiefalen in de innovatieketen	verkleint de kans op 'oplossingen op zoek naar een probleem', en vergroot de kans op (grootschalige) diffusie.	<p>experimenteren, binnen meerdere sporen. Niet het middel maar het doel staat voorop: de wijze waarop dat wordt gehaald is een kwestie van leren.</p> <p>– Programma loopt al lang (begin jaren 0).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Betrek eindgebruikers van innovaties en duurzame technologie in de 'governance'. Zet ze in een meesturende en beslissende rol, vanaf het formuleren van missies en oplossingsrichtingen t/m het ondernemen van acties op knelpunten en het opstellen van een innovatieagenda.
Verkeersonderneming	Snelle vermindering van de filedruk op en rond de A15 (later ook andere A- en N-wegen rond Rotterdam)	<ul style="list-style-type: none"> • Samenwerking tussen vier (semi)publieke organisaties t.b.v. een betere afstemming aan de aanbodzijde van de markt. • Verbinding met de vraagzijde: gebruikers van infrastructuur (bedrijven, werkenden, burgers). • Intermediaire organisatie, in de vorm van een stichting, als manier om publiek en privaat te verbinden. • Politiek leiderschap en informele, sociale en normatieve mechanismen hebben geholpen om de samenwerking in goede banen te leiden en over dode punten heen te komen. 	<p>+ Diverse brugfuncties van de organisatie leiden tot meer focus, snelheid en samenhang in maatregelen en praktische oplossingen met inbreng van gebruikers.</p> <p>+ Snel resultaat boeken en zichtbaar maken, partners betrekken bij succes en als buitenboordmotor fungeren</p> <p>+ De stichtingsvorm vergroot slagkracht en vertrouwen over en weer. Bedrijven zien de onderneming als bedrijf; overheden als overheid.</p> <p>– Besteding van gelden onttrekt zich aan het toezicht van bijv. de Tweede Kamer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kies een concreet en herkenbaar doel, voor projecten die binnen korte tijd tot resultaat leiden, maak die zichtbaar en betrek partners bij de successen. • Leg de verbinding met de eindvraag, doelgroepen, actoren die 'om' moeten, gebruikers van nieuwe producten. Zij wijzen niet altijd naar de overheid, maar dragen zelf ook bij. Dat leidt tot een balans tussen brengen en halen. • Overweeg een hybride vorm van 'governance', waarmee publiek/privaat samenspel op gang komt, versnelt en tot innovatie leidt. Het kan gaan om een intermediaire organisatie tussen partijen in, zolang de nieuwe organisatie herkenbaar is voor alle betrokkenen en vertrouwen kan winnen. Maak gebruik van de ervaring met en van de Verkeersonderneming.
F-35	Vervanging van een militair straalvliegtuig, meepraten over de ontwikkeling van dat vliegtuig, realiseren van een omzetkans voor de Nederlandse industrie, versterking van het organiserend vermogen van de sector en waar nodig ook van het innovatiesysteem	<ul style="list-style-type: none"> • Publiekgedreven samenwerking om bedrijven te betrekken bij een omzetkans. Hoofdtak van het Rijk was opdrachtverwerving in de eindmarkt mogelijk te maken. Bedrijven en kennisinstellingen zijn verantwoordelijk voor het binnenhalen van opdrachten. • Hybride 'governance', met elementen van het democratiemodel, een ondersteunend team, en een formeel mechanisme om bedrijven aan de afspraak te houden een voorfinanciering 	<p>+ Ieder kende zijn taak en rol, en wist wat hij aan de ander had. Duidelijke verwachtingen, adequaat verwachtingenmanagement.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ook een sector die zich kenmerkt door concurrentie tussen veel kleinere en middelgrote bedrijven, tekortkomingen in het innovatiesysteem en coördinatieproblemen kan in beweging komen, zo laat de F-35-casus zien. Organiseer betrokkenheid en zorg voor duidelijke verwachtingen: wat doet de overheid wel, en wat niet. • Houd niet alleen een worst voor. Combineer opbrengsten uit de heffing met inspanningen van de sector, met actie-, innovatie- en/of investeringsbereidheid. Wellicht dat een missiegedreven aanpak helpt om tractie te geven aan oplossingsrichtingen op weg naar de missie en een actie- en innovatieagenda waar partijen zich achter kunnen en willen

		door de Staat terug te betalen.		scharen. Het paard staat dan voor de wagen, niet erachter.
Addendum MEE (Meerjarenafspraken Energie-efficiëntie ETS-ondernemingen)	9 PJ extra energiebesparing dan aanvankelijk overeengekomen, in weerwil van marktfalen (onvoldoende beprijzing van uitstoot, waardoor incentives om te besparen tekortschieten: uitstoot kost weinig zodat er weinig financieel voordeel voor bedrijven te halen is met investeringen in energiebesparing als kortste weg naar uitstootreductie)	<ul style="list-style-type: none"> • Akkoord tussen sector en Rijk, met afspraken over de gelaagdheid van maatregelen, toewijzing van opgaven, ruilmogelijkheden, financiële compensatie bij in gebreke blijven, en aanwending van middelen. • Partijen hebben zitting in een Commissie MEE, die beslist over uitzonderingsgevallen waarbij aan een bedrijf geen opgave wordt toegedeeld, en die bepaalt of compensatie verschuldigd is. • Innen en bestemmen van middelen wordt geregeld door brancheorganisaties. Gelden worden beheerd in een stichting, met spelregels voor besteding van middelen. • Energieonderzoek Centrum Nederland heeft vooraf getoetst dat maatregelen additioneel effect hebben. • In de uitvoering speelt een Rijksdienst een centrale rol. 	<ul style="list-style-type: none"> + Met een AMvB als stok achter de deur is een akkoord tussen industrie en het Rijk gesloten (oplossing voor tegengestelde belangen). + De gelaagde benadering (waarbij eerst gekeken wordt naar de totale doelstelling, dan die van een sector en als laatste naar bedrijven) en ruilmogelijkheden zorgen voor flexibiliteit en ruimte voor bedrijven die meer of minder willen of kunnen doen (antwoord op <i>free-riding</i>). + Bedrijven zijn gemotiveerd om geen compensatiegelden te betalen, vooral omdat ze geen projecten van concurrenten willen bekostigen (borging van afspraken). + De afspraken werken extra goed voor buitenlandse bedrijven die uitleg verschuldigd zijn aan een hoofdkantoor elders. 	<ul style="list-style-type: none"> • 'Governance' gaat ook over het managen van belangenconflicten (publiek en privaat) en gedragsrisico's (zoals <i>free-riding</i>). Dan komt een sector niet in beweging in een maatschappelijk wenselijke richting als energiebesparing. Ook innovatie is niet vanzelfsprekend, vanwege die andere vorm van marktfalen (weglekken van kennis naar andere bedrijven). Een stok achter de deur (dwang, beprijzing) is dan nodig om afspraken te maken. • <i>Free-riding</i> kan in dit soort situaties ondervangen worden door te sturen op de totaal gevraagde output en ruimte te bieden voor flexibiliteit in het systeem met ruilmogelijkheden voor bedrijven. • Vanuit individueel perspectief doen bedrijven er alles aan om te voorkomen dat boetes die zij betalen ten goede komen van concurrenten. Dat kan anders worden vanuit een gezamenlijk perspectief op waar men naartoe wil met een sector.
Het Holst Centre in Eindhoven: een onderzoekscentrum van bedrijven als Agfa, ASML, Bayer, DuPont, Philips, Solvay, Sony en Fujitsu die samen met universiteiten geïnvesteerd hebben in een gezamenlijke infrastructuur voor de ontwikkeling van flexibele elektronische technologie en sensoren.	Kosten van O&O besparen en kennisontwikkeling versnellen en verbeteren, met gelijktijdige oplossing van samenwerkingsproblemen zoals diverse behoeften van deelnemers en conflicten over de verdeling van (kennis)baten van samenwerking.	<ul style="list-style-type: none"> • Holst heeft gekozen voor een formele constructie om voordelen te realiseren en problemen op te lossen: het joint-venture-model. • Governance is in deze casus meer gebaseerd op controle dan op informele mechanismen als vertrouwen of gezag. • Welke projecten oppakken en hoe de kennisbaten te verdelen: dat zijn de twee centrale coördinatievragen voor de joint venture. 	<ul style="list-style-type: none"> + Het antwoord op deze twee vragen omvat vier helder omschreven protocollen voor de mate van deelname door partijen aan projecten en toewijzing van eigendomsrechten (IP). Prikkel om samen te werken blijven intact. + Flexibiliteit en maatwerk zijn hierin belangrijk, waarbij de niveaus van deelname en de toewijzing van IP in lijn zijn met strategische doelen van partijen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Er zijn vier 'governance'-modellen om samenwerkingsproblemen op te lossen. Holst kiest voor een joint venture: F-35 voor een combinatie van democratie en een ondersteunend team; de Verkeersonderneming voor een stichting. Iedere situatie vraagt om maatwerk. Bij de Terugsluis is de vraag welk model past. • Om verschillende belangen en behoeften te dienen, kan een reeks projecten worden uitgevoerd met verschillende mate van deelname. Dat werkt uitnodigend naar grote aantallen partijen. • Denk op voorhand na over de verdeling van baten van samenwerking.

1. Inleiding

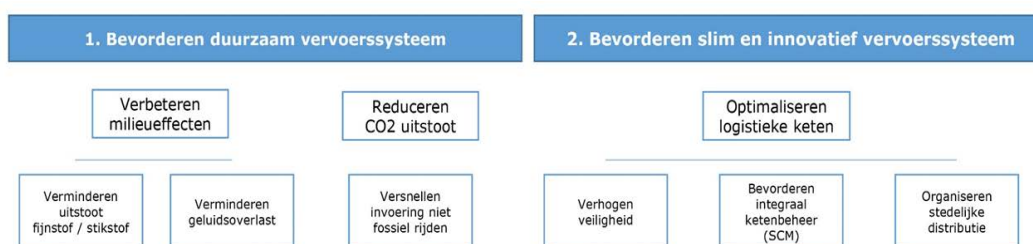
1.1. Aanleiding en doel

Het regeerakkoord van oktober 2017 meldt dat Nederland, in navolging van omringende landen, zo spoedig mogelijk een vrachtwagenheffing zal invoeren. Hiermee wil het kabinet binnen- en buitenlands vrachtverkeer laten betalen voor het gebruik van de weg door de omzetting van een vaste belasting (motorrijtuigenbelasting en Eurovignet) naar een variabele heffing, waarbij betaald wordt per gereden kilometer. De inkomsten uit de heffing zullen in overleg met de sector worden teruggesluisd naar de vervoerssector door verlaging van de motorrijtuigenbelasting op **vrachtauto's en** door gelden voor innovatie en verduurzaming beschikbaar te stellen (hieronder aangeduid als de "Terugsluis").

Het Rijk beslist in overleg met de sector over het terugsluizen van de opbrengst van de vrachtwagenheffing. De middelen komen beschikbaar na de invoering van de heffing in 2023. Drie sectorpartijen (Transport en Logistiek Nederland, evofenedex en VERN) zijn uitgenodigd mee te denken over de Terugsluis. Met deze partijen is gesproken over mogelijke bestedingsrichtingen, die de komende tijd, via een verduurzamings- en innovatieagenda, worden uitgewerkt tot concrete maatregelen.

De maatregelen moeten bijdragen aan het bevorderen van een duurzaam, slim en innovatief vervoerssysteem. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen twee hoofddoelen, drie subdoelen en zes bestedingsrichtingen (figuur 1). Het eerste hoofddoel is een duurzaam vervoerssysteem tot stand te brengen, door de CO₂-uitstoot te reduceren en negatieve milieueffecten te verminderen (subdoelen 1 en 2) via een versnelde invoering van niet-fossiel rijden, beperking van de uitstoot van fijnstof en NO_x, en vermindering van geluidsoverlast (drie bestedingsrichtingen). Een tweede hoofddoel is het bevorderen van een slim en innovatief vervoerssysteem door het optimaliseren van de logistieke keten (subdoel 3) via het verhogen van de veiligheid van materieel en personeel, de bevordering van integraal ketenbeheer (*supply chain management*) en het mogelijk maken van efficiënte en emissieloze stedelijke distributie (wederom drie bestedingsrichtingen). De komende tijd worden de bestedingsrichtingen via een verduurzamings- en innovatieagenda uitgewerkt tot concrete maatregelen, waarbij zo veel mogelijk wordt aangesloten op bestaande en geplande stimuleringsmaatregelen voor verduurzaming en innovatie.

Figuur 1: Afspraken met de sector over doelen, subdoelen en bestedingsrichtingen voor de Terugsluis



In overleg met de sector zijn criteria en randvoorwaarden bepaald voor de te nemen maatregelen en te financieren projecten. Zo dienen maatregelen en projecten op een effectieve en efficiënte wijze bij te dragen aan de doelen, richtinggevend te zijn voor de vervoerssector en te zorgen voor gelijke kansen voor alle ondernemers (vier criteria). Er zijn twee randvoorwaarden van kracht: sectorrelevantie (maatregelen dienen direct of indirect ten goede te komen van heffingsplichtige vrachtvervoerders of vertegenwoordigers) en rechtmatigheid (incl. regels over staatssteun).

Hiermee is niet alles gezegd of geregeld. Het draagvlak voor de vrachtwagenheffing staat of valt met de toezegging dat de inkomsten terugvloeden naar de vervoerssector. Voor het deel van de middelen dat innovatie en verduurzaming bevordert (de Terugsluis) geldt dat zij die de heffingen betalen en hun vertegenwoordigende gremia *vertrouwen* moeten hebben dat met de Terugsluis gefinancierde maatregelen en projecten daadwerkelijk en maximaal bijdragen aan genoemde hoofd- en subdoelen. De vraag die opdoemt is hoe dat te bereiken.

Dat is een vraag naar de kwaliteit of effectiviteit van de **'governance'** van de Terugsluis. Om hierop antwoord te geven is RVO.nl gevraagd te kijken naar voorbeelden in andere sectoren of contexten van vergelijkbare heffing- en terugsluissystemen dan wel andersoortige publiek-private arrangementen om innovatie en verduurzaming te stimuleren. Dit om te leren van die voorbeelden, en aanbevelingen te doen voor de **'governance'** van de Terugsluis. De doelen van dit rapport zijn daarmee gegeven.

1.2. *Opdracht en vragen*

Het Ministerie van IenW heeft RVO.nl gevraagd in te zoomen op de volgende vragen:

1. Welke heffing- en terugsluissystemen dan wel andersoortige publiek-private arrangementen ter stimulering van innovatie en verduurzaming in andere sectoren en contexten kunnen als voorbeeld dienen voor het ontwerp van een effectief sturingsmodel voor de terugsluis van de vrachtwagenheffing? Aan welke uitdagingen is in die contexten het hoofd geboden, wat werkte daarbij, wat niet, en waarom? *Welke succes- en faalfactoren zijn, kortom, bepalend geweest in de gehanteerde voorbeelden?*
2. Waarop moeten we letten bij de vormgeving van de Terugsluis van de vrachtwagenheffing ter stimulering van innovatie en verduurzaming in de vervoerssector? *Welke observaties of aanbevelingen kunnen aan de voorbeelden ontleend worden om toe te werken naar een effectieve **'governance'** van de Terugsluis?*

1.3. *Afbakening en aanpak*

Dit rapport geeft geen definitief antwoord op de vraag hoe de **'governance'** van de Terugsluis eruit moet komen te zien. Hiervoor zullen tijdens de volgende fase in de voorbereiding van de invoering van de heffing vervolgstappen gezet moeten worden, samen met de sector en experts op het gebied van **'governance'** van innovatie en verduurzaming uit wetenschap en praktijk.

Dit rapport biedt wel inspiratie, door te laten zien hoe heffing- en terugsluissystemen en andersoortige arrangementen ter stimulering van innovatie en verduurzaming zich in andere sectoren en contexten hebben ontwikkeld, welke problemen daar zijn opgelost en hoe, wat daarbij werkte, wat niet of minder, en waarom. Antwoord op vraag 1 dus. Ook lichten we elementen uit de voorbeelden die kunnen worden meegenomen in denkwerk over een effectieve sturing van de Terugsluis. Antwoord op vraag 2. Disclaimer daarbij is dat deze elementen niet 1-op-1 overgenomen moeten worden, maar moeten worden benut om te begrijpen wat **'governance'** is, op welke uitdagingen het antwoord moet geven, en hoe dat het beste kan in de context van de Terugsluis van de vrachtwagenheffing. Op die manier kan worden gewerkt aan een geschikt eigen ontwerp van een sturingsmodel dat innovatie en verduurzaming in de vervoerssector maximaal stimuleert.

Er is gekozen voor een aanpak in twee stappen. In de 1^{ste} stap is door RVO.nl een longlist met 25 mogelijke casussen aangeleverd die inspiratie kunnen bieden bij de vormgeving van een effectieve **'governance'** van de Terugsluis. Deze zijn kort beschreven, met een focus op de belangrijkste kenmerken en potentiële leereffecten. De longlist is 11 september 2018 besproken met opdrachtgevers, waarna 10 casussen zijn geselecteerd die het meest leerzaam geacht werden voor onderhavig doel. In de 2^{de} stap zijn deze casussen beschreven aan de hand van beschikbare documenten, e-mailcorrespondentie en gesprekken met experts (met langjarige ervaring met de werkwijze binnen de casus, bij beleid en uitvoering van een regeling). In dit proces is een aantal casussen afgevallen, zoals **'missiegedreven innovatiebeleid'** (een aanpak in wording, vooralsnog niet concreet genoeg om er leereffecten aan te ontleen) en het **'Bill en Melissa Gates Fund'** (onvoldoende informatie). Dit rapport markeert het einde van stap 2. Een vervolgstap kan zijn de hoofdpunten van dit rapport te bespreken tijdens een werksessie met sector en experts.

1.4. *Kernbegrippen*

Hieronder lichten we enkele kernbegrippen toe die centraal staan bij de Terugsluis van de vrachtwagenheffing: **'governance'**, innovatie, verduurzaming en de vervoerssector.

'Governance' (NL: sturing of besturing) gaat over het effectief organiseren van een verandering, innovatie of transitieproces, waarbij meerdere, (juridisch vaak) onafhankelijke partijen betrokken

zijn. Deze partijen houden er verschillende visies, percepties en belangen op na, waardoor belangentegenstellingen, **gedragsrisico's en conflicten** roet in het eten kunnen gooien. Het gaat bij **'governance'** om de vraag hoe partijen in positie en in beweging te brengen, zodanig dat belangentegenstellingen en conflicten worden opgelost, innovatie- en transitieprocessen zich in de gezamenlijk gewenste richting (blijven) bewegen en collectieve doelen worden gehaald. **'Governance'** is, in de woorden van Williamson (2000), **'an effort to craft order, mitigate conflict and realize mutual gains'**. Gezamenlijk een koers kiezen én die handhaven op weg naar **gezamenlijke doelen: dat is het doel van 'governance'**. Met opbouw van vertrouwen dat de juiste inspanningen worden geleverd en geld goed wordt besteed. Daarvoor is een palet aan mechanismen nodig, waarop partijen zo nodig kunnen terugvallen. Samen vormen die mechanismen de **'governance'**. Dat kunnen wettelijke, formele en organisatorische bevoegdheden, rollen en taken zijn, zoals een bepaald besluitvormingsmechanisme of overlegorgaan, maar ook sociale, informele en normerende krachten of acties om partijen in het gareel te houden, bijv. het opstellen van een gezamenlijke visie, teambuilding of het tonen van leiderschap door een bepaalde actor. In welke verhouding formele en informele mechanismen goed samenwerken in een bepaalde context en daarmee zorgen voor een effectieve **'governance'**, is een kwestie van leren waarbij partijen valkuilen ontdekken en daarmee leren om te gaan.

Innovatie is er in verschillende soorten en maten. Een bekende indeling is afkomstig van Schumpeter (1934), die onderscheid maakte tussen productinnovatie (een nieuw product, zoals de smartphone), procesinnovatie (een slimmere productietechniek of een slimmer productieproces, zoals ooit de lopende band en nu bijv. 3D-printing), organisatorische innovatie (andere management-, besluitvorming- en productiestructuren, zoals uitbesteding van productie aan derden) en marktinnovatie (zowel aan de input- als outputkant, bijv. gebruik van een nieuwe grondstof als waterstof en nieuwe handels- en distributiekanaal via e-commerce). Nooteboom (1994) voegt hier enkele dimensies aan toe, zoals de fase van het innovatieproces (van onderzoek, ontwerp en ontwikkeling, via aanpassing van ontwerp aan de eisen van afnemers en andere relevante factoren, naar grootschalige diffusie en uitrol in eindmarkten), geografie (de schaal waarop iets nieuw is: sector, regio, land, werelddeel of wereld) en de mate van vernieuwing (radicaal nieuw, incrementeel of toepassing).

Kijkend naar de bestedingsrichtingen in figuur 1, valt op dat de bevordering van integraal ketenbeheer (*supply chain management*) primair een organisatorische innovatie lijkt te zijn op het niveau van de keten en individuele bedrijven, aangevuld met procesinnovatie (binnen bedrijven, bijv. inkoopbeleid mede afgestemd op ketenprestaties of gebruik van nieuwe software door logistiek dienstverleners) en wellicht ook vormen van product- en marktinnovaties (logistieke dienstverlening als totaal pakket, inclusief transportdiensten, *warehousing*, voorraadbeheer, afwerking van producten en meedenken over ketenontwerp). Ook het mogelijk maken van efficiënte en emissieloze stedelijke distributie vergt organisatorische innovatie, met daarnaast wellicht ook proces-, product- en marktinnovatie. De andere bestedingsdoelen, zoals het verhogen van de veiligheid van materieel en personeel en de verduurzamingsdoelen, vergen ook innovatie, waarbij zowel het soort innovatie als de fase, geografie en mate van vernieuwing vooralsnog niet bekend zijn.

Het begrip verduurzaming vergt ook toelichting. Duurzaamheid gaat over vele aspecten, zie bijv. de 17 Duurzame Ontwikkelingsdoelen (*Sustainable Development Goals*) van de Verenigde Naties. Simpelweg gaat het om de drie **P's** van *People*, *Planet* en *Prosperity*. De eerste vraag bij een doel van een sector om te verduurzamen is welke dimensie(s) centraal staat(n). Uit de bestedingsrichtingen voor de Terugsluis blijkt dat ecologische aspecten voorop staan, zoals het beperken van CO₂-uitstoot en negatieve milieueffecten als de uitstoot van fijnstof en NO_x en geluidsoverlast. Het gaat, kortom, om het terugbrengen van de uitstoot van broeikasgassen, luchtverontreiniging en geluidsoverlast. Opvallende afwezige is de impact van vervoer op landgebruik (aanleg van transportinfrastructuur), en daarmee op de natuur en biodiversiteit die in de omgeving van die infrastructuur aanwezig zijn.

Onder de vervoerssector verstaan we bedrijven die zich bezighouden met goederenvervoer, al dan niet over de weg. Aan de heffingskant gaat het om bedrijven die zich bezighouden met vervoer van goederen over de weg, hier aangeduid als de wegvervoerssector of wegtransportsector. Aan de bestedingskant kan mogelijk ook gekeken worden naar goederenvervoer via andere modaliteiten, toeleveranciers (kapitaalgoederen), klanten (verladers), onderzoeksinstellingen, enz.

2. Gehanteerde ordening en criteria voor de selectie van casussen

Het antwoord op de vraag waarop we moeten letten bij de 'governance' van de Terugsluis, hangt van een aantal factoren af. Die lichten we hieronder toe. Dat bepaalt ook de casuïstiek: de bijdrage van elke casus aan het leerproces over een effectieve 'governance' van de Terugsluis.

Zo maakt het voor de 'governance' van de Terugsluis allereerst uit welk type probleem opgelost moet worden. We volgen in dit verband het onderscheid tussen innovatiebeleid 1.0, 2.0 en 3.0 (Frenken en Hekkert 2016; Borgingscommissie Energieakkoord 2018), dat zich richt op de oplossing van resp. 'marktfalen', 'systeemfalen' en 'transitiefalen'. **Afhankelijk van het** soort probleem dat moet worden opgelost, kan instrumentarium worden voorgegeven met bijbehorende 'governance'.

Ten tweede is de fase van de ontwikkeling van een innovatiesysteem van belang voor beleid, instrumenten en 'governance'. De Borgingscommissie Energieakkoord (2018) onderscheidt in het **rapport "Missiegedreven innovatiebeleid voor energie- en klimaatambities"** drie fasen in een innovatieproces: a. onderzoek, ontwerp en ontwikkeling; b. **experimenteren, met demo's**, proeftuinen en grootschalige experimenten voor de doorontwikkeling van nieuwe technologie, aanpassing aan markteisen en regelgeving, en vroege marktintroductie; en c. versnelling van adoptie en grootschalige diffusie in eindmarkten. In elke fase zijn andere aspecten, (leer)processen en randvoorwaarden belangrijk, zoals bijvoorbeeld neutraliteit en flexibiliteit in de eerste en tweede fase, ruimte voor vallen en opstaan en slimme monitoring in de tweede fase, en aandacht voor informatiedeling, gedragsaspecten en marktcreatie in de derde fase. Maatregelen en projecten dienen daarop afgestemd te zijn. De 'governance' verandert ook mee.

Een derde criterium voor de selectie van casussen is de uitgangssituatie van een sector, in termen van structuur (aantal bedrijven en bedrijfsgrootte) en organisatiegraad. Wat is het gedrag van bedrijven in de uitgangssituatie: is er alleen concurrentie of ook sprake van samenwerking, bijv. met collega-bedrijven, toeleveranciers, kennisinstellingen, overheid of in brancheorganisaties?

Hieronder lichten we het onderscheid tussen markt-, systeem- en transitiefalen nader toe, met bijbehorende aanpakken in innovatiebeleid (paragraaf 2.1.). Daarna gaan we in op implicaties voor 'governance' (2.2). Ten slotte positioneren we de casussen in deze ordening en lichten we aanvullende criteria toe waarop casussen zijn geselecteerd (2.3).

2.1. Grondslagen van innovatiebeleid

Het Nederlandse innovatiebeleid is volgens de Borgingscommissie Energieakkoord (2018) een mix van innovatiebeleid 1.0 en 2.0. **Innovatiebeleid 1.0 corrigeert voor 'marktfalen': onvoldoende** prikkels om te investeren in innovatie door individuele bedrijven vanwege weglekken van nieuwe kennis naar bijv. concurrenten (zgn. kennis-spillovers). Daarvoor worden bedrijven onvoldoende beloond in de markt, waardoor investeringen in vernieuwing achterblijven. Dit marktfalen legitimeert overheidsingrijpen, bijv. in de vorm van subsidies voor innovatieve bedrijven (zoals de WBSO). Hierbij geeft de overheid geen richting, maar is sprake van generiek beleid, met als doel het vergroten van investeringen in O&O an sich, ongeacht aard en richting van de innovatie. Marktfalen manifesteert zich ook in een tweede variant, met negatieve effecten van productie- en consumptie-activiteiten voor derden, buiten de markt om, dus onbeprijd. Denk aan uitstoot van broeikasgassen, milieuvervuiling (lucht, water en bodem), geluidsoverlast, gevolgen van vormen van landgebruik voor natuur en biodiversiteit, congestie, enz. De eerste casus (ODE/SDE+) corrigeert voor beide soorten marktfalen, met de kanttekening dat in deze casus wel richting wordt gegeven: stimuleren van duurzame energieproductie. Marktfalen is ook een prominent kenmerk in de industrie-casus (Addendum MEE).

Innovatiebeleid 2.0 voegt hier verbeterde afstemming aan toe tussen kennisinstellingen, bedrijven en de overheid. Dit type innovatiebeleid corrigeert voor 'systeemfalen', zoals achterblijvend innovatief ondernemerschap in een sector, achterblijvende O&O in bedrijven en kennisinstellingen, gebrek aan durf- en risicokapitaal, en gebrekkige samenwerking tussen bedrijven en/of met kennisinstellingen t.b.v. meer, betere en/of snellere toepassing van nieuw ontwikkelde kennis in de markt. Dat kan op zijn beurt te maken hebben met diverse soorten coördinatieproblemen in multistakeholdernetwerken (De Man 2013). Denk aan belangentegenstellingen tussen partijen aan

het begin en tijdens de samenwerking; gedragsrisico's zoals het bekende *free-rider*-probleem, waarbij partijen wel profiteren maar niet bijdragen aan het samenwerkingsproces; afnemende baten van samenwerking naarmate er meer partijen zijn, en conflicten over de verdeling van baten (wie gaat er met de buit vandoor?). Deze problemen leiden tot oplopende transactiekosten, opgevat als de kosten van contact, contract en controle. Innovatiebeleid 2.0 richt zich op de oplossing van zowel 'systeemfalen' als dit soort coördinatieproblemen. Het geeft nog beperkt richting aan vernieuwingsprocessen, met algemeen geformuleerde doelen als het versterken van het concurrentievermogen van de economie of het benutten van economische kansen. Het staat **partijen vrij agenda's te bepalen, zolang de afstemming en valorisatie verbetert**, en acties ondernomen worden die leiden tot versterking van innovatiesystemen. Dat zien we terug in de tweede casus: de topsectorenaanpak binnen het innovatie- en bedrijvenbeleid.

Onlangs lijkt met de brief van het kabinet aan de Tweede Kamer '**Naar Missiegedreven Innovatiebeleid met Impact' (13 juli 2018)** de weg ingeslagen naar Innovatiebeleid 3.0. Dat beleid richt zich op maatschappelijke opgaven, zoals energie en duurzaamheid (incl. klimaat en circulaire economie); gezondheid en zorg; landbouw, voedsel en water; veiligheid (inclusief cybersecurity); en de faciliterende rol van sleuteltechnologieën bij deze opgaven. Innovatiebeleid 3.0 kan op drie manieren meerwaarde hebben (zie bijv. Hekkert c.s. 2018, Goetheer c.s. 2018):

- a. Daadwerkelijk vraaggedreven: vertrekpunt is niet zozeer de behoeften van sectoren of bedrijven, maar de maatschappelijke vraag naar cross-sectorale innovatieve oplossingen op **maatschappelijke uitdagingen of thema's**;
- b. Integrale aanpak van transitiefalen tijdens alle fasen van ontwikkeling in de innovatieketen:
 - doorbreken van pad-afhankelijke kennisontwikkeling, waarbij in de eerste fase van innovatieprocessen wordt voortgebouwd op bestaande kennis en competenties i.p.v. in te zetten op nieuwe richtingen en meer radicale, maar ook onzekerder innovaties;
 - adequaat managen van gevestigde belangen, met inzet op de groei en ontwikkeling van **startende ('start-ups') en snelgroeiende bedrijven ('scale-ups') die vindingen op een hoger plan kunnen tillen** en door de fase van experimenteren, vroege marktintroductie en opschaling kunnen loodsen, met zicht op verandering in de vraag in eindmarkten;
 - voortdurende aandacht voor inbedding van nieuwe oplossingen bij eindgebruikers voor versnelling van adoptie en grootschalige diffusie van innovaties. Het vizier is dan gericht op marktcreatie, met een integrale aanpak van alle knelpunten die in de beleving van eindgebruikers een rol spelen, van techniek t/m gewoonten, betaalbaarheid en financiering. Daarmee wordt innovatiebeleid onderdeel van breder instrumentarium om innovaties door de keten heen te loodsen;
- c. Toepassing van in Nederland ontwikkelde oplossingen elders in de wereld, aangepast aan lokale omstandigheden (productdifferentiatie) of met grotere wijzigingen met het oog op marktpenetratie elders. Dat houdt het vliegwieltje van innovatie gaande.

Missiegedreven innovatiebeleid staat nog in de steigers. In dit rapport zien we de casus De Kas als **Energiebron als een voorbeeld 'avant la lettre'** dat in de buurt komt van een missiegedreven aanpak. Ook de casus Verkeersonderneming vertoont trekken van deze aanpak.

2.2. Implicaties voor 'governance'

Implicaties voor 'governance' van verschillende soorten innovatiebeleid blijken uit de casussen. Hier merken we alvast op dat de wijze waarop besluitvorming plaatsvindt over maatregelen en projecten, voor een deel bepaald wordt door de vraag of partijen marktfaalen, systeemfaalen of transitiefalen op willen lossen.

Bij marktfaalen is deskundige, zorgvuldige, onafhankelijke en transparante afweging en beoordeling van projectvoorstellen door de overheid mogelijk, op basis van vooraf bepaalde objectieve criteria, zoals die van het CPB (in *Blueconomy 2017*, p. 30): kosteneffectiviteit in de zin van doeltreffendheid (verhouding kosten en baten) en *efficiency* in de zin van doelmatigheid (zo min mogelijk verspilling). Dat zijn belangrijke criteria bij besluitvorming over besteding van middelen, en bepalend voor wie welke taken en rollen krijgt.

In een aanpak gericht op het oplossen van systeemfaalen is het vizier gericht op versterking van een innovatiesysteem ten aanzien van diverse aspecten, zoals de kwaliteit van ondernemerschap, versterking van interacties, financieel en menselijk kapitaal, enz. Dan is het vooraf bepalen van

kosteneffectiviteit lastig. Immers, de impact van systeemverbeteringen kan toevallen aan en weglekken naar andere bedrijven in een sector of land, waarmee, in de woorden van Dialogic (2017), geen *counterfactual* is aan te wijzen. Wat er gebeurd zou zijn zonder beleid is niet hard te maken. Traditionele beoordeling (vooraf en achteraf) is dan niet de route. Net als bij marktfalen is ook hier een goede probleemanalyse van belang, en zelfs essentieel, zodat de noodzaak van beleid, maatregelen en projecten zo goed mogelijk vast komt te staan. Dat vergt een grote mate van betrokkenheid van een sector: bedrijven en gespecialiseerde (kennis)instellingen. Het is aan **hen om actieagenda's op te stellen met maatregelen en projecten** die zowel doeltreffend als additioneel moeten zijn (zie Dialogic 2017, p. 21). Daarbij zijn deze partijen ook aan zet om coördinatieproblemen op te lossen: verschillen in belangen en vraag, **gedragsrisico's**, en conflicten over de verdeling van baten van samenwerking. Ook dat vergt iets van de '**governance**', waarbij zowel informele als sociale mechanismen ook in beeld komen. De Man (2013) beschrijft vier modellen als oplossing voor samenwerkingsproblemen: democratie (met stemrecht voor alle partners, soms met variërend stemrecht), een leidende actor (die als boegbeeld fungeert en een relatief groot gewicht heeft in de besluitvorming, soms samen met enkele andere partners), een ondersteunend team (dat in opdracht van partners centraal administratieve en soms ook besluitvormende taken verricht) en een joint venture of stichting (waarin partners aandelen nemen en een manager aanstellen met eigen beslisbevoegdheid).

Bij beleid gericht op de aanpak van transitiefalen is het zaak dat overheden een actieve, meesturende en op de lange termijn gerichte rol pakken, en doelgroepen en bepaalde gebruikers van nieuwe concepten actief betrokken worden en zijn bij de sturing van ontwikkelingen en oplossingsrichtingen: zij moeten immers om. Dat betekent dat ze samen met overheden optrekken bij het uitwerken van goede (ambitieuze, concrete, afrekenbare, richtinggevende en meeslepende) missies, het bepalen van oplossingsrichtingen, eigen initiatieven, identificatie van knelpunten en oplossingen daarvoor. **Als doelgroepen, zij die 'om' moeten, aldus in een** actieve, meebeslissende en cocreërende rol komen, en ook meesturen op maatregelen en projecten voor de oplossingen van knelpunten die buiten hun bereik liggen, komt het proces op gang. Dan wordt de kans kleiner op oplossingen die op zoek zijn naar een probleem, en de kans groter van grootschalige diffusie van nieuwe oplossingen voor door betrokkenen daadwerkelijk ervaren problemen.

2.3. Positionering van de casussen

De ODE/SDE-casus past bij een aanpak gericht op marktfalen in de fase van uitrol. Dat is interessant voor de Terugsluis, aangezien de vrachtwagensector zich ook aan het eind (vraagzijde) van de innovatieketen bevindt. Qua financiële omvang komt de casus ook overeen met de verwachte orde-grootte van de Terugsluis. Ook in de industrie-casus (Addendum MEE) staat marktfalen centraal, maar het instrumentarium is anders: afspraken om een verplichting te vermijden i.p.v. subsidie. Qua financiële omvang komt de casus niet in de buurt van de Terugsluis.

De Topsectorencasus past bij een aanpak gericht op het oplossen van systeemfalen en coördinatieproblemen in de eerste fasen van de innovatieketen. Daarmee is hij complementair aan de casus ODE/SDE+. Ook qua financiële omvang komt de aanpak, alle beschikbare middelen in ogenschouw nemende, in de buurt van de Terugsluis. Ook de F-35-casus valt in deze categorie.

De Kas als Energiebron richt zich op het oplossen van transitiefalen in alle stadia van de keten. De casus kwalificeert zich tot op zekere hoogte als een **voorbeeld 'avant la lettre' van een** missiegedreven aanpak en is daarmee interessant voor de Terugsluis. Ook de casus Verkeersonderneming vertoont trekken van een missiegedreven aanpak, al is die sterk gericht op het betrekken van de markt, de vraagzijde en gebruikers van infrastructuur.

Andere casussen zijn geselecteerd omdat ze laten zien dat '**governance**' ook gaat over het managen van coördinatieproblemen: belangentegenstellingen, **gedragsrisico's en conflicten**. Daarmee komen ook informele, sociale en normerende mechanismen in beeld. In vrijwel alle casussen spelen belangentegenstellingen een rol, maar vooral de casussen F-35, Glastuinbouw (De Kas als Energiebron) en Industrie (Addendum MEE) zijn leerzaam wat dit betreft. *Free-rider*-problemen spelen een rol in de casussen De Kas als Energiebron en F-35. De Holst-casus laat zien hoe om te gaan met mogelijke conflicten over de verdeling van kennisbaten van samenwerking.

3. Casusbeschrijvingen met leereffecten voor de Terugsluis

3.1. ODE en SDE+

'Governance'-kenmerken en reflectie

Deze casus betreft een door de Rijksoverheid ontworpen arrangement om middelen te genereren om energie- en klimaatdoelen te bereiken die de EU-lidstaten hebben afgesproken voor 2020: de zgn. 20-20-20 doelen. Deze zijn in 2013 bekrachtigd in het Energieakkoord. Hoofdkenmerk van de **'governance'** is dat de Rijksoverheid centraal staat in de **'governance'**, zowel aan de heffingskant als bij de besteding van middelen.

ODE staat voor Opslag Duurzame Energie: een wettelijk verplichte opslag op de energiebelasting per kWh elektriciteit of m³ gas, in 2013 door de Rijksoverheid ingevoerd in de Wet Opslag Duurzame Energie. Alle gebruikers (burgers en bedrijven) betalen de opslag.

Opgehaalde middelen worden gebruikt om de regeling Stimulering Duurzame Energieproductie te financieren: de SDE+, een exploitatiesubsidie voor particulieren en ondernemers die duurzame elektriciteitsprojecten, warmteprojecten of groen-gasprojecten uitvoeren, voor eigen gebruik en/of levering aan derden. Andere bestemmingen zijn de ISDE (een investeringssubsidie die zich richt op **de verduurzaming van warmte in de gebouwde omgeving**), **TKI's** (innovatie-activiteiten voor zover die leiden tot goedkopere opwekking van duurzame energie op latere datum) en de ontwikkeling van Wind op Zee (bodemonderzoeken en aanleg van infrastructuur: stopcontacten op zee).

Bij de ODE en SDE+ gelden de strikte Rijksbegrotingsregels, met scheiding tussen inkomsten en uitgaven. Daardoor vloeien de inkomsten uit de ODE naar de algemene middelen. Daarnaast is er een politieke afspraak over de SDE+ en andere regelingen om duurzame energieproductie te stimuleren. Deze vorm van ontkoppeling tussen opbrengsten en uitgaven is belangrijk voor het Ministerie van Financiën (waar belastingen een bron zijn van algemene middelen) en de EC (staatssteunregels). De Europese Commissie heeft goedkeuring verleend aan de SDE+ en aan de ODE als heffing. Daarbij speelt dat de ODE door de Commissie – vanwege de strikte scheiding van inkomsten en uitgaven – wordt beschouwd als een verhoging van de energiebelasting waarvoor reeds een aparte toets op staatssteun is geweest. De ODE is dus geen bestemmingsheffing. In andere Europese landen die geen scheiding van inkomsten en uitgaven kennen, wordt een soortgelijke ODE-heffing als bestemmingsheffing beschouwd. In dat geval gelden strengere eisen ten aanzien van geoorloofde staatssteun.

Er is feitelijk geen sprake van een heffing- en terugsluissysteem: diegenen die de opslag betalen vallen niet noodzakelijkerwijs samen met begunstigden. Politieke afspraken en beleidsmatige afwegingen zijn leidend voor de besteding van middelen. Beleid en uitvoering (RVO.nl) zijn vanaf de start van de regeling samen opgetrokken om de SDE+ te toetsen op uitvoerbaarheid, op basis van een gezamenlijk beeld van doelen, beoogde effecten, mogelijkheden van selectie en toetsing, en oplossing van knelpunten daarbij. Recent is daar ook sprake van geweest bij de discussie over de verbreding van de SDE+.

Beoordeling van projectvoorstellen is in handen van een deskundige, professionele en onafhankelijke Rijksdienst (RVO.nl), die op zijn beurt gebruikmaakt van expertanalyses van PBL, Vertogas en CertiQ over de ontwikkeling van referentieprijzen en de kosteneffectiviteit van verschillende duurzame alternatieven. Dat maakt de besluitvorming over welke projecten in aanmerking komen voor subsidie en welke niet, objectiveerbaar en transparant.

Al met al omvat de **'governance'** duidelijke rollen, taken en bevoegdheden van partijen. Ondanks recente ontwikkelingen rond het Klimaatakkoord blijft besluitvorming rond de ODE en SDE+ een zaak van politiek, beleid en uitvoering op Rijksniveau. **'Governance'** is government, met een grote mate van stabiliteit in de besturing van een systeem gericht op uitrol van duurzame energieproductie: de laatste stap in de innovatieketen.

Rationale en (financiële) kenmerken

De SDE+ is een exploitatiesubsidie die de onrendabele top van hernieuwbare energieprojecten afdekt: het verschil tussen de kostprijs van hernieuwbare energie en gemiddelde marktprijzen van

elektriciteit, gas en warmte. De onrendabele top is het gevolg van eerder genoemd marktfalen: marktprijzen van energieproducten op basis van fossiele bronnen zijn lager dan maatschappelijke kosten, omdat negatieve effecten voor natuur, milieu en klimaat niet of onvoldoende in de prijs zijn verwerkt, en kostprijzen van hernieuwbare bronnen liggen te hoog omdat leerprocessen, ervaringsvoordelen en schaafeffecten nog hun beslag moeten krijgen in kostprijzdalingen. De SDE+ en regelingen als de ISDE dekken het verschil tussen kostprijzen van duurzame energieproducten en vigerende marktprijzen voor die producten (bijv. elektriciteit of warmte).

Met de SDE+ zijn hoge verplichtingen gemoeid, die zich op jaarbasis uiten in kasuitgaven. Zo was in de voorjaarsronde en in **de najaarsronde van 2018 € 6 mld. beschikbaar, totaal dus € 12 mld.** aan verplichtingenbudget. Beschikkingen hebben een looptijd tot 15 jaar, dus het kasbudget per jaar voortvloeiend uit de beschikkingen is dan tot 15 keer lager. Daarnaast wordt in het verplichtingenbudget uitgegaan van de maximale subsidieruimte (verschil basisprijs en basisenergieprijs), waar in de praktijk een deel van die maximale subsidieruimte wordt ingevuld door een vigerende marktprijs die boven de basisenergieprijs ligt. Hierdoor hoeft niet het gehele verplichtingenbudget uiteindelijk uitbetaald te worden. In 2018 waren de kasuitgaven aan SDE+-middelen afkomstig uit beschikkingen in meerdere jaren bijna **€ 1,1 mld.** In 2019 lopen deze **kasuitgaven op naar ruim € 1,7 mld., in 2020 naar ruim € 2,4 mld.**

Succes- en faalfactoren binnen de casus

De SDE+ heeft een aantal kenmerken waardoor de regeling goed functioneert, te weten techniekneutraliteit, concurrentie en meerjarige zekerheid. Sinds de start van de SDE+ in 2011 wordt gebruikgemaakt van één budgetplafond waaronder verschillende technieken concurreren. Dat vergroot de stabiliteit van de regeling, maakt het mogelijk middelen te besteden aan projecten die de meeste waar voor het geld bieden (kosteneffectiviteit) en niet meer subsidie te verstrekken dan noodzakelijk (efficiëntie). Om dit te bereiken werkt de SDE+ met generieke subsidies per technologiecategorie en een gefaseerde openstelling, waarbij ondernemers aanvragen in kunnen dienen tegen steeds lagere kostprijzen. Dit alles vereist deskundige, onafhankelijke en transparante beoordeling van voorstellen o.b.v. objectieve criteria. Het draagvlak voor de regeling vaart er wel bij, want met techniekneutraliteit en concurrentie ontstaat in principe uitzicht op eindigheid op termijn van zowel subsidies als heffingen (al zijn beide op papier gescheiden).

Dit lukte aanvankelijk goed binnen de elektriciteitssector. Duidelijkheid over de kosten per kWh bij duurzame opwek, een rendementsopslag van 15% over een X aantal jaren en beschikbare informatie over de verwachte ontwikkeling van referentieprijzen (input ECN) geven houvast aan investeerders. Die kunnen immers rekenen op 15% rendement gedurende 8 tot 15 jaar, waarbij kosten van infrastructuur voor rekening komen van de overheid. Banken stappen met het oog op deze risico-rendement-verhouding in. En Rijksoverheid weet vooraf wat de maximale subsidie is, met de mogelijkheid van meevallers indien referentieprijzen stijgen. Ingrediënten voor succes.

Met de verbreding van de SDE+ met duurzame warmte en groen-gasprojecten werd het ingewikkelder. Bij kleine duurzame warmteprojecten bleek de helft van de subsidie op te gaan aan kosten van het meten van verschillen tussen duurzame opties en grijze alternatieven. Dat was de opmaat tot een aparte (ISDE-)regeling. SDE+-middelen zijn daarna bestemd voor de voorbereiding van wind-op-zee-projecten en maatregelen voor energie-innovatie, op voorwaarde dat subsidiebehoeften op termijn afnemen. Recent is verbreding naar CO₂-reducerende technieken in andere sectoren aan de orde. Enerzijds zorgt dat voor nog meer concurrentie, grotere kosteneffectiviteit en meer CO₂-reductie, anderzijds wordt met meer technieken de uitvoerbaarheid ingewikkelder.

Leerpunten voor (de 'governance' van) de Terugsluis

Voorgaande punten kunnen ook spelen bij (de 'governance' van) de Terugsluis. Eén les is: streef naar een duidelijke relatie tussen doelen en middelen. De SDE+ dient één doel: uitrol van duurzame elektriciteitsproductie. Innovatie is bijvangst. Een strikte relatie tussen doel en middel maakt het mogelijk om technieken onderling te laten wedijveren en projecten te selecteren die de grootste bijdrage leveren tegen de laagste kosten. Voor de Terugsluis heeft dit een implicatie. De huidige doelenboom is ingewikkeld, met twee hoofdoelen, drie subdoelen en zes bestedingsrichtingen. Vermindering van het aantal doelen, nadere concretisering van doelen en/of

een duidelijke koppeling tussen doelen en instrumenten zal nodig zijn voor een goede beoordeling van projecten, monitoring en evaluatie. Vragen die gesteld kunnen of moeten worden zijn: welk(e) instrument(en) is/zijn geschikt voor welk(e) doel(en), wat is de legitimatie voor eventuele subsidies, welke andere instrumenten zijn nodig in aanvulling op subsidies, en worden de juiste partijen betrokken bij deze discussies en reflectie? Maatwerk is ook nodig. De SDE+ -ervaring is leerzaam, maar de vrachtwagensector is een andere sector, met andere doelen, opties, instrumenten en bijbehorende 'governance'.

Een tweede les heeft te maken met verbreding van een regeling. Dat vergroot het bereik van concurrentie en maakt dat er meer opties (technieken en projecten) in beeld komen, maar maakt nadere afweging met de uitvoerbaarheid van de regeling nodig. Bij de SDE+ is ervoor gekozen zoveel mogelijk CO₂-reductie na te streven op de meest kosteneffectieve manier, en de lasten tussen burgers en bedrijven 50/50 te verdelen. Waar het subsidiegeld terechtkomt maakt in dezen minder uit, omdat gekozen wordt voor kosteneffectiviteit (de meeste CO₂-reductie tegen zo laag mogelijke kosten) als leidend principe voor de selectie van projecten. Hoe deze lastenverdeling er in de toekomst uit zal zien wordt op dit moment onderzocht. Bij de Terugsluis moet ook een afweging gemaakt worden wie betaalt en wie profiteert. Dat kan de vrachtwagensector zelf zijn, in het licht van een gedeeld perspectief op waar men naartoe wil, met sturing op besteding van middelen daarnaartoe. Het kan in het licht van een gedeeld perspectief ook nuttig zijn te kijken naar oplossingen elders in de vervoerssector (andere modaliteiten) of in andere sectoren (bijvoorbeeld kapitaalgoederen eerder in de keten).

3.2. Topsectorenaanpak binnen het innovatiebeleid

'Governance'-kenmerken en reflectie

De Topsectorenaanpak is tijdens het kabinet Rutte I ontwikkeld om innovatiesystemen te versterken met het oog op vergroting van de concurrentiekracht van de Nederlandse economie. Minder overheidssturing en meer ruimte voor ondernemers om kansen te benutten in een mondiale concurrentiestrijd, is het devies. De aanpak staat bekend als *privaat-publieke samenwerking* (PPS) tussen bedrijven, kennisinstellingen en overheid. Het accent in de 'governance' (hoofdkenmerk) ligt op private sturing door bedrijven en kennisinstellingen. De overheid faciliteert.

In de aanpak krijgen spelers in het veld meer verantwoordelijkheid voor de ontwikkeling van hun innovatiesysteem. Bedrijven stemmen daartoe hun behoeften en vraag naar kennis af met het onderzoekaanbod van kennisinstellingen. De aanpak voorziet verder in maatwerk bij het verhelpen van andere knelpunten in innovatiesystemen, op een achttal sleutelfactoren, zoals de aanwezigheid van innovatief ondernemerschap, kennisuitwisseling en ontwikkeling, beschikbaarheid van financieel en menselijk kapitaal, enz. (Dialogic 2017, pp. 19-20).

Er zijn negen Topsectoren. Voor elke sector is in 2011 een Topteam ingesteld, bestaande uit een boegbeeld (afkomstig uit het bedrijfsleven, vaak een koploper) en vertegenwoordigers van het mkb, wetenschap en overheid. De Topteams worden voldoende divers en vooruitstrevend geacht om te zorgen voor een balans tussen het betrekken van bedrijven bij vraagsturing en het op afstand houden van gevestigde belangen.

Topteams zijn verantwoordelijk voor het opstellen van **agenda's**: een meerjarige Kennis- en Innovatieagenda (KIA), een Human Capital Agenda en een Internationaliseringsagenda. Afspraken rond de KIA worden vastgelegd in tweejaarlijkse innovatiecontracten, waarin bedrijven en onderzoeksinstellingen afspraken maken over samenwerking op het gebied van onderzoek en innovatie. De afspraken zijn niet juridisch bindend; het gaat om het vastleggen van commitment van partijen. De innovatiecontracten geven ook richting aan de programmering van NWO, KNAW en de toegepaste kennisinstututen, en vormen een basis waarop de universiteiten hun profiel kunnen versterken (Dialogic 2017, pp. 29-32).

Voor de uitvoering van KIA's zijn **Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKI's)** ingericht. In de begrotingswet voor 2013 zijn 19 TKI's opgenomen. Inmiddels is dat aantal geslonken tot 12. De overheid stimuleert PPS in de Topsectorenaanpak via een TKI-toeslag, na 2017 de PPS-toeslag geheten. Dit is een toeslag op private bijdragen van bedrijven aan samenwerkingsprojecten. De

overheid financiert dus niet alle kosten, maar cofinanciert samenwerkingsprojecten van de **TKI's** via de toeslag. Dit is essentieel aan de Topsectorenaanpak: het bedrijfsleven betaalt een deel van de kosten en de overheid legt bij.

TKI's hebben een programmerende (aan de verdienkant) en regisserende rol (aan de uitgavenkant), waarbij geldstromen **ook via TKI's lopen**. In de aanpak vervult een Rijksdienst (RVO.nl) een rol in het toetsen van de rechtmatigheid van PPS-toeslagen: steekproefsgewijs worden projecten beoordeeld op enkele standaardcriteria.

Dialogic (2017, p. 31) stelt dat vraagsturing in de Topsectorenaanpak een wisselend samenspel oplevert van partijen betrokken bij verschillende trajecten. Wie de Topsector is en wat zij doet is dus ook een dynamisch, organisch geheel, complementair aan de hierboven beschreven rollen, taken en bevoegdheden **van Topteams, TKI's, enz.** Deze dynamiek verschilt bovendien per topsector.

Samenvattend: in de Topsectorenaanpak is PPS leidend, met het accent op besturing door private partijen. Bedrijven en kennisinstellingen zijn primair gericht op een betere koppeling tussen de eerste en tweede fase in de innovatieketen: O&O en toepassing van kennis (valorisatie) door bedrijven.

Rationale en (financiële) kenmerken

De Topsectorenaanpak corrigeert zgn. '**stelselproblemen**', zoals achterblijvend innovatief ondernemerschap, O&O, menselijk en financieel kapitaal, en samenwerking tussen bedrijven en/of met kennisinstellingen. Dat kan op zijn beurt het gevolg zijn van diverse coördinatieproblemen, zoals belangentegenstellingen (vaak aan het begin van het proces), gedragsrisico's (tijdens de samenwerking) en conflicten (o.m. aan het eind, bijv. over de verdeling van de baten van samenwerking). De Topsectorenaanpak biedt ook, vaak op informele wijze, antwoord op coördinatieproblemen, maar geeft beperkt richting aan innovatieprocessen: het staat partijen **grotendeels vrij agenda's te bepalen, zolang de vraagsturing, afstemming en valorisatie verbetert**, en acties ondernomen worden die leiden tot additionele effecten in termen van versterking van het innovatiesysteem en de economische concurrentiekracht van sectoren.

De aanpak is onderdeel van het Bedrijvenbeleid en neemt daarbinnen in financiële termen een bescheiden positie in. In 2016 bedroegen de totale financiële middelen voor het Bedrijvenbeleid ca. € 7,4 miljard, waarvan het grootste deel voor fiscale ondernemersstимуlering (€ 5,4 miljard) en fiscale innovatiestimulering (€ 1,2 miljard). In dat jaar resteerde € 0,8 miljard voor niet-fiscale stimulering, waarvan een beperkt deel voor de Topsectorenaanpak (in 2016 € 109 miljoen aan EZ-middelen). Daarnaast vloeit een substantieel bedrag (€ 967 miljoen) vanuit '**flankerend beleid**' van andere departementen, onderzoeksmiddelen van NWO, NWO/STW en KNAW en toegepaste onderzoeksinstituten (TO2) naar de Topsectoren (Dialogic 2017, pp. 27-29). Daarmee kwam het totaal aan middelen dat jaar boven het miljard.

Succes- en faalfactoren binnen de casus

De Topsectorenaanpak kent een aantal pluspunten. Hij is doeltreffend geweest in het meer vraaggericht programmeren van onderzoek. De aanpak is vooral verdienstelijk bij het betrekken van belanghebbenden bij de uitwerking van onderzoek- en innovatierichtingen waarin de markt zich wil ontwikkelen. Al met al is een betere koppeling ontstaan tussen de eerste en tweede fase in de innovatieketen: **O&O en toepassing van kennis door bedrijven. Een 'veredelde R&D-machine'**, zo noemt een ingewijde de aanpak. De vraagsturing heeft ook geleid tot maatwerk per topsector in de aanpak van enkele andere knelpunten in innovatiesystemen. Een sterk punt is verder dat privaat initiatief tot investeren voorop staat, waarna publieke middelen als hefboom fungeren. Een laatste succesfactor is de dynamische, organische en gedifferentieerde werkwijze in de Topsectorenaanpak. Vraagarticulatie leidt tot een diffuse organisatiestructuur, waarbij allerlei partijen betrokken zijn bij vernieuwingstrajecten. De '**governance**' niet dichttimmeren, dus.

De Topsectorenaanpak is volgens Dialogic (2017), bronnen bij EZK en ook getuige recente ontwikkelingen in de richting van '**missiegedreven innovatiebeleid met impact**' (zie de alinea hieronder en de gelijknamige Kamerbrief van 13 juli 2018) minder succesvol in het (her)rijken van innovatierichtingen, bijvoorbeeld in het licht van maatschappelijke uitdagingen. De aanpak staat bovendien zo in het teken van kennisontwikkeling dat maar een beperkte impuls wordt gegeven

aan het bevorderen van innovatief ondernemerschap, marktformatie voor uitrol en grootschalige diffusie, en andere zaken die een rol spelen om vernieuwingen breed te laten landen in economie en samenleving.

Deze minpunten geven in het recente Regeerakkoord aanleiding voor een nieuwe focus van Topsectorenbeleid. Dat zal sterker worden gericht op de economische kansen die (4+1) maatschappelijke thema's bieden: Energie & duurzaamheid; Landbouw, water & voedsel; gezondheid & zorg; veiligheid (waaronder cyber-, defensie- en waterveiligheid); en een initiërende rol van sleuteltechnologieën om doorbraken te realiseren op deze gebieden. In de nieuwe opzet blijven de Topsectoren leidend, PPS de kern, **Topteams in de lead voor KIA's en andere agenda's**, en KIA's leidend voor de inzet van PPS-middelen (NWO, TO2, PPS-toeslag, MIT). Wat verandert is dat **economische kansen van maatschappelijke thema's en sleuteltechnologieën centraal** staan, deze **thema's worden uitgewerkt via concrete missies** (op initiatief van de departementen) en de sleuteltechnologieën via meerjarenprogramma's (op initiatief van EZK), de missies en **programma's richtinggevend** worden voor de KIA's (opdracht aan de Topteams), en uitdagers en vernieuwers ook nadrukkelijker betrokken worden bij de nieuwe aanpak. Winst, zoals verwoord in genoemde nota: missies bieden inspirerende doelen voor de gezamenlijke inzet; sterkere betrokkenheid van andere departementen, met versterkte samenwerking en focus op de **thema's** inclusief bundeling van middelen; aandacht voor sleuteltechnologieën en vernieuwers vergroot de kans op doorbraken; meer aandacht voor het creëren van impact en marktkansen voor innovatie; en krachtenbundeling over de hele keten van fundamenteel onderzoek tot aan de markt.

Leerpunten voor (de 'governance' van) de Terugsluis

Dit alles is een bron van inspiratie voor de Terugsluis i.o. Vraaggericht programmeren helpt om onderzoek meer en beter te benutten in de markt, maar moet niet blijven hangen in de eerste stappen van de innovatieketen. Vraagsturing helpt ook om breder te kijken naar knelpunten. En: privaat initiatief tot investeren moet voorop staan; publieke middelen zijn een hefboom. Dat inbouwen in de Terugsluis is verstandig, waarbij de heffingsopbrengsten beschouwd kunnen worden als collectieve (publieke) middelen, en de vraag eerst gesteld en beantwoord moet worden of individuele wegvervoerbedrijven bereid zijn te investeren in een bepaalde oplossing alvorens die te helpen ontwikkelen met deze middelen. Hoe dat vorm te geven, leert de volgende casus (De Kas als Energiebron). Daarbij is het zaak aan te sluiten bij de ontwikkeling van missiegedreven innovatie- en topsectorenbeleid, inclusief een nog uit te werken doelgroepgedreven aanpak.¹

Minder strategisch, maar zeker ook belangrijk is de kanttekening dat voor toewijzing van publieke middelen, professionele en onafhankelijke toetsing en objectivering nodig is. Vermijd het risico van **'closed shops'**: stuurlieden die zichzelf geld geven met oneigenlijke bevoordeling van deelnemende partijen.

Tot slot de les van een dynamische, organische, gedifferentieerde en diffuse werkwijze binnen de Topsectorenaanpak. De **'governance'** niet dichttimmeren en alleen formeel benaderen, maar ruimte bieden aan initiatieven van spelers in de markt, ook omdat de oplossing van coördinatieproblemen in samenwerkingsverbanden om informele, sociale en normatieve elementen vraagt, die vaak al doende en ad hoc tot stand komen.

3.3. De Kas als Energiebron

'Governance'-kenmerken

De Kas als Energiebron is een voorbeeld *avant la lettre* van een missiegedreven innovatieprogramma met een integrale aanpak gericht op de verschillende fasen van de innovatieketen. Het programma zet in op CO₂-reductie, energiebesparing en omschakeling naar gebruik van duurzame energiebronnen. Een tot de verbeelding sprekende stip op de horizon, De

¹ Het is nog zoeken naar het wie, hoe en wat van de missiegedreven aanpak. Om te komen tot een passend ambitieniveau? Welk type missie: accelerator of transformatief? Hoe organiseer je inbedding van missies in beleid en 'ownership' van departementen? Hoe versterk je de rol van departementen zonder dat bedrijven en kennisinstellingen afhaken? Welke plaats is er voor uitdagers? Hoe zorg je ervoor dat eindgebruikers van nieuwe, duurzame concepten meesturen in de aanpak (van triple naar quadruple helix)?

Kas als Energiebron, dient als metafoor voor de langetermijnambitie van een klimaatneutrale glastuinbouw in 2050. In lijn daarmee zijn concrete doelen afgesproken en is door de sector en het Ministerie van LNV een innovatie- en actieprogramma ontwikkeld en gefinancierd.

Hoofdkenmerk van de '**governance**' is een sterk publiek-privaat samenspel tussen een overheid die zich rol- en koersvast toont in het bereiken van bepaalde maatschappelijke doelen op lange termijn, en een brancheorganisatie en tuinders die meesturen en adviseren over maatregelen en projecten in het licht van bedrijfsbelangen die ook op de kortere termijn kunnen spelen.

Concreet trekken sinds de start van het programma in 2004 twee partijen samen op in het programma: het bestuur van LTO Glaskracht Nederland en het Ministerie van LNV. Zij stellen gezamenlijk ambities en doelen vast en maken afspraken over de financiële inzet van partijen. Dit heeft bijv. geresulteerd in de Meerjarenaafpraak Energietransitie Glastuinbouw 2014-2017, die onlangs is geactualiseerd voor de periode 2018-2020.

De rol van het ministerie is belangrijk voor het vasthouden aan de langetermijnambitie van een klimaatneutrale glastuinbouw in 2050 en het terugrekenen naar tussendoelen voor 2020 en 2030. Daarbij schuwt LNV grotere stappen niet, en houdt het ook minder voor de hand liggende en voor ondernemers herkenbare routes voor mogelijk. Dat kan schuren met de kortetermijnhorizon en vasthoudendheid aan bepaalde vernieuwings- of verduurzamingsopties van brancheorganisaties en hun leden: de tuinders. Het stimuleert echter vooral de wisselwerking tussen publieke en private belangen, en maakt dat gestelde doelen sneller dichterbij komen.

De brancheorganisatie en het Ministerie van LNV verzorgen samen de vraagsturing voor het onderzoek. Ondernemers hebben een adviserende rol bij onderzoeksvoorstellen. Dat loopt via een groep waarin 15 tuinders zitting hebben, breed **samengesteld qua gewassen, regio's en expertise**. Ook tijdens de uitvoering van onderzoeksprojecten wordt aandacht besteed aan de betrokkenheid van de praktijk: tuinders, toeleveranciers en gespecialiseerde adviseurs. Aldus stimuleert het programma innovaties die aansluiten op de wensen en eisen in de markt en een doorbraak kunnen betekenen voor de sector. Dat vergt immers dat bedrijven zelf investeren, waarvoor betrokkenheid nodig is van ondernemers bij onderzoek, kennisontwikkeling en kennisdeling, inzet op kostendaling van nieuwe technieken, en gebruik van diverse subsidie- en financieringsinstrumenten om de verschillende stadia van de innovatieketen te doorlopen.

Hick-ups zijn er ook. Tot en met 2012 was sprake van een verplichte heffing voor alle tuinders, geïnd door het Productschap Tuinbouw en besteed aan onderzoek en (open) innovatie, met cofinanciering van het Rijk in een 50/50-verhouding. Met het politieke besluit van het kabinet Rutte I tot opheffing van productschappen is de mogelijkheid van een verplichte bijdrage vervallen. Sindsdien wordt de sectorbijdrage betaald uit een begrotingsreserve van middelen opgehaald tot en met 2012. Dat is eindig. Op dit moment wordt gewerkt aan het algemeen bindend verklaren van een bijdrage van alle tuinders ter financiering van innovatie-activiteiten.

Op dit moment wordt gewerkt met een sectoraal CO₂-systeem met jaarlijks dalende CO₂-emissieplafonds. Hiermee kan het afgesproken CO₂-doel geborgd worden. Indien de sector over het emissieplafond heen gaat, betalen de individuele tuinders voor de overschrijding naar rato van hun gasgebruik. Ook hier lijkt de sector toe te willen naar een systeem met meer individuele prikkels tot verduurzaming, om de uitrol van nieuwe kennis en opties te versnellen en te voorkomen dat een achterhoede van bedrijven profiteert van de inspanningen van koplopers (*free-riding*).

Samenvattend: in de casus De Kas als Energiebron brengt sterk publiek-privaat samenspel publieke en private belangen samen in programmalijnen voor actie en innovatie die doelen sneller dichterbij brengen. Het energieverbruik in de sector is sterk verminderd. Volgens de Glastuinbouwmonitor gebruikt de glastuinbouw in 2016 40% minder primaire brandstof dan in het basisjaar 1990, waarbij de emissie daalde van 6,8 tot 5,6 Mton CO₂-eq., oftewel 18% lager dan in 1990. Daarmee doet de glastuinbouw het beter dan Nederland als geheel, met een 9% hogere CO₂-emissie in 2016 vergeleken met 1990. Onlangs is de CO₂-emissieruimte van de sector technisch gecorrigeerd (voor een lager verwacht areaal en WKK-gebruik in 2020) van max. 6,2 Mton CO₂-eq. in 2020 (doel Energieakkoord 2013) naar 4,6 Mton CO₂-eq. (doel Meerjarenaafpraak Energietransitie Glastuinbouw 2014-2020 en sectorale CO₂-systeem).

Rationale en (financiële) kenmerken

De Nederlandse glastuinbouw is energie-intensief. Energiekosten, door het LEI (2016) berekend op gemiddeld 17% van de omzet, zijn sterk bepalend voor de bedrijfsinkomsten. Daar komt concurrentie bij met landen als Kenya, Ethiopië, Spanje en Israël, waar de energierekening lager is en ook minder fluctueert dan hier. Zie daar een stevig privaat belang van tuinders bij verduurzaming. Een tweede belang is kennisdeling over sociale en productgroepen heen. De glastuinbouw is kleinschalig, waardoor tuinders een beperkte armslag hebben in het ontwikkelen van nieuwe kennis. De sector staat dan ook bekend om zijn open innovatie, met ondernemers die bij wijze van spreken aan de keukentafel of na de kerk ontwikkelingen delen, bespreken en verder brengen. Dat proces beperkt zich vaak tot specifieke product- en sociale groepen, terwijl het ook profijtelijk kan zijn voor en baat kan hebben bij kennisuitwisseling met andere groepen. Dat gaat niet vanzelf.

Vanuit publiek oogpunt gaat het erom de sector een *License to Produce* te verschaffen. Specifiek gaat het om de internationale concurrentiekracht van de sector en het verdienvermogen van Nederland, de benutting van enkele sterke punten qua duurzaamheid (bijv. relatief laag watergebruik per eenheid product) én het wegwerken van zwakke punten wat dit betreft, zoals de sterke afhankelijkheid van gas en daarmee gepaard gaande klimaat- en (leef)milieu-effecten. Tot slot speelt mee dat de sector zich kenmerkt door een kleinschalige structuur, wat in combinatie met degressieve energiebelastingtarieven leidt tot een relatief sterke energiebelastingdruk. Daarom is voor de glastuinbouw een verlaagd energiebelastingtarief ingesteld, zodat de sector weer een gemiddelde belastingdruk ervaart (LEI 2016). Vanuit de EU wordt daarvoor wel een tegenprestatie gevraagd: het sectorale CO₂-systeem met jaarlijks dalende CO₂-emissieplafonds.

Voor de periode 2018-2020 is dan ook in het programma € 4 miljoen per jaar beschikbaar voor onderzoek, demonstratie en communicatie. De helft van dit bedrag komt van bedrijven en de andere helft van LNV, onder meer via de Topsector Tuinbouw en Uitgangsmaterialen. Daarnaast heeft LNV specifieke subsidieregelingen en **'proof of principle' budget gekoppeld aan het programma, in totaal circa € 10 miljoen per jaar** via de subsidieregeling Marktintroductie Energie Innovaties glastuinbouw MEI en de regeling Energie-efficiëntie en hernieuwbare energie glastuinbouw EHG.

Succes- en faalfactoren binnen de casus

Twee succesfactoren zijn al genoemd: een overheid die meestuurt in het licht van langetermijndoelen en daartoe ook buiten gebaande/herkenbare paden durft te denken en ondernemers uitdaagt, en intensieve interactie met de glastuinbouwpraktijk, met een grote mate van inbreng van tuinders bij de keuze en (door)ontwikkeling van onderzoeksprojecten. Dat verkleint de kans op oplossingen die op zoek zijn naar een probleem en vergroot de kans op adoptie van nieuwe technieken als oplossing voor een door actoren ervaren probleem. Dat is op zijn beurt te danken aan de aandacht in het programma voor meerdere sleutelprocessen in het innovatiesysteem en het oplossen van alle mogelijke knelpunten tijdens alle stadia van de innovatieketen. Dus niet alleen op het gebied van O&O, maar ook op het gebied van het delen van informatie, communicatie met tuinders over nieuwe opties en inspiratiemomenten: de gedragskant. Zodat tuinders uiteindelijk weinig meer in de weg staat om te investeren in een nieuwe oplossing. En doorbraken mogelijk worden.

Kern van het programma is een wortel-en-stok benadering, waarbij een CO₂-sectorsysteem dient als stok om onder CO₂-emissieplafonds te blijven. Tuinders registreren jaarlijks bij RVO.nl hun energieverbruik via een gecombineerde opgave, waarvan RVO de totale CO₂-uitstoot door de sector afleidt. De wortel bestaat uit het stimuleren van innovatie door onderzoek op kansrijke gebieden, verspreiding van kennis, en stevige inzet op communicatie met en inspiratie van tuinders (website, nieuwsberichten, blogs, cursussen, bijeenkomsten). Het gaat dus om techniek én gedrag.

De onderzoeksprogrammering verloopt met vallen en opstaan, wat ook de bedoeling is, en via meerdere sporen, niet één spoor. Dat is kenmerkend voor een missiegedreven aanpak, waar niet het middel maar het doel voorop staat en de wijze waarop dat doel gehaald wordt, een kwestie is van leren en experimenteren, en dus ook van vallen en opstaan. Belangrijk daarbij is goede en

slimme monitoring. Dat heeft geleid tot aanpassingen in de programmering (flexibiliteit). Zo is ooit ingezet op warmtekrachtkoppeling (om het gasverbruik omlaag te brengen), maar is inmiddels ingezet op geothermie en restwarmte (warmtenetten). Er is ingezet op de gesloten kas (een technische innovatie), die het niet heeft gehaald maar wel kennis heeft opgeleverd over nieuwe, slimme teelttechnieken en vormen van energiebesparing, waarop nu wordt voortgeborduurd (**“het nieuwe telen”**).

Leerpunten voor (de 'governance' van) de Terugsluis

Veel leerpunten zijn al genoemd. De rol- en koersvaste overheid, en de intensieve interactie met de glastuinbouwbrancheorganisatie en de glastuinbouwpraktijk. Dat sterke samenspel tussen publiek en privaat schuurt, maar leidt vooral tot synergie gezien de snelheid waarmee doelen dichterbij komen. De grote mate van inbreng en het meesturen door glastuinders, toeleveranciers en adviseurs bij het stimuleren van O&O in het programma verkleint de kans op (financiering van) oplossingen op zoek naar een probleem, en vergroot de kans op de ontwikkeling, adoptie en diffusie van nieuwe technieken. Met een aldus meesturende doelgroep is immers ook aandacht voor andere sleutelprocessen in het innovatiesysteem dan O&O, en oplossing van andersoortige knelpunten tijdens de verschillende stadia van innovatieprocessen. Zo komt ook de gedragskant aan bod. En is er ruimte voor leren en flexibiliteit. Uiteindelijk staat tuinders weinig in de weg om te investeren in een nieuwe oplossing en stijgt de kans op doorbraken.

De metafoor van De Kas als Energiebron voor de langetermijnambitie van een klimaatneutrale glastuinbouw in 2050 spreekt in dit alles aan. In die metafoor en ambitie komen publieke en private belangen samen, van emissiereductie voor klimaat t/m verlaging van energiekosten voor versterking van de internationale concurrentiepositie.

Er is wel ruimte voor verbetering van een te formuleren missie in het kader van de Terugsluis van de Vrachtwagenheffing. Een goede missie is: a. ambitieus en gedurfd, b. in de tijd helder afgebakend en concreet, c. meetbaar en (politiek) afrekenbaar, d. richtinggevend voor allerlei partijen die kunnen bijdragen aan het bereiken van de missie, en e. aansprekend, inspirerend en zelfs meeslepend in het perspectief van zij **die 'om' moeten: gebruikers van nieuwe producten**.

Dit biedt perspectief voor de **'governance'** van de Terugsluis. Betrek brancheorganisaties en gebruikers bij het formuleren van de missie, zorg ervoor dat die meeslepend is in hun ogen. Zet ze in een actieve, meebeslissende en cocreërende rol, laat ze meesturen op maatregelen en projecten. Dan komt het proces op gang van formuleren van oplossingsrichtingen, ontdekken van knelpunten die oplossingen in de weg staan, een innovatieagenda en acties die helpen bij de aanpak van knelpunten, enz. Een missie door en van een doelgroep is als een locomotief die de trein trekt. Als het goed gaat, komen ook de grotere knelpunten in beeld, van infrastructuur, financiering, aanpassing wet- en regelgeving, nieuwe samenwerkingsverbanden, enz.

3.4. Verkeersonderneming

'Governance'-kenmerken en reflectie

De Verkeersonderneming (VO) is een samenwerkingsverband van de gemeente Rotterdam, de voormalige Stadsregio Rotterdam (tegenwoordig Metropoolregio Rotterdam-Den Haag), het Ministerie van Verkeer en Waterstaat (tegenwoordig IenW) en het Havenbedrijf Rotterdam. Deze vier partners hebben taken, regie en sturing rond verkeersmanagement en mobiliteitsmanagement overgedragen aan de VO, met als doel snelle vermindering van de filedruk op en rond de A15, en later ook andere A- en N-wegen rond stad en regio. Afstemming tussen partnerorganisaties aan de aanbodzijde van de markt is één belangrijk kenmerk van de casus. De sterke verbinding met de vraagzijde in de markt voor mobiliteit, met doelgroepen of gebruikers van wegen, is een tweede hoofdkenmerk. Daarmee beweegt ook deze casus zich richting innovatiebeleid 3.0, zij het dat de focus niet op O&O ligt maar op afstemming tussen wat er al is (infrastructuur en capaciteit) en wat gebruikers kunnen doen (gedragsaanpassingen, vraagvermindering).

Omdat niet eerder op deze manier was samengewerkt door overheden, bedrijfsleven en burgers, is er de eerste jaren veel discussie geweest over juridische details, verwachtingen, rol, taken en werkzaamheden van de VO, m.n. in relatie tot de partnerorganisaties. Delegeren van kerntaken

naar een samenwerkingsverband was nieuw en spannend voor enkele partners. Bestuurlijke impulsen en besluiten van hogerhand (minister, burgemeester, directeur van het Havenbedrijf) moesten dan de doorslag geven. Waar het topmanagement vóór was, aarzelden midden-managers (m.n. afdelingshoofden). Dat leidde aanvankelijk tot stroefheid, en zelfs tot een vorm van **'hold-up', waarbij partners** weinig menskracht ter beschikking stellen, in de vraagstand staan, vinden dat de samenwerking te weinig oplevert, enz. Volgens een evaluatierapport van Twynstra Gudde uit 2013 heeft de aanstelling van een nieuwe programmanager positieve impulsen gegeven, met meer betrokkenheid en commitment van partnerorganisaties. Politiek leiderschap en sociale mechanismen zijn dus belangrijk geweest in de beginfase van de VO.

Na een wat stroef begin komt de VO op stoom. De spanning met partnerorganisaties neemt af. Slagkracht in samenwerking wint van behoefte aan afstemming en controle. De VO begint het platform te worden waar partners elkaars belangen zien en meewegen, en gezamenlijk en met de markt tot oplossingen komen. De organisatie ontwikkelt een eigen identiteit, waar weinig plaats meer is voor bloedgroepsdenken. De VO is ondeugend, door zaken op te pakken zonder dat partners daar weet van hebben. Gericht op snel resultaat en dat zichtbaar maken, partners bij successen betrekken en als buitenboordmotor dienen om zaken daar aan te jagen: het zijn manieren om de toegevoegde waarde van samenwerking te laten zien. Met voor iedereen winst, voor zowel het samenwerkingsverband als de partners. Informele en sociale mechanismen zijn belangrijk geweest in de **'governance'** van de samenwerking in deze fase.

De VO is daarna uitgegroeid tot een structureel samenwerkingsverband, waarbij gekozen is voor de stichting als organisatievorm. Dit biedt voordelen. Partnering, opdrachtverlening en subsidiëring zijn niet meer afhankelijk van politieke besluitvorming (raden, staten of parlement): de stichting beslist. Middelen zijn ook in handen van de stichting, met sturing op hoofdlijnen en nadere invulling en besluitvorming in de VO. Dat vergroot de snelheid en slagvaardigheid. Wat het vertrouwen van bedrijfsleven in de VO ten goede komt, daar waar een natuurlijk wantrouwen jegens de overheid aanwezig is (ook al zijn de drie partners publieke organisaties; de VO is dat zelf niet). Dat is het directe effect. Ten tweede kan de VO zo veel beter de verbinding leggen tussen publiek en privaat, overheid en markt, aanbod en vraag, met innovatieve oplossingen tot gevolg. Omdat overheden de VO als overheid beschouwen en het bedrijfsleven de VO als bedrijf ziet. Voor beide is de VO herkenbaar, en te vertrouwen. De waarheid ligt ergens in het midden, maar dat is nu juist een voorbeeld van een nieuwe vorm van **'governance'** van zaken die om een hybride aanpak vragen in publiek/privaat samenspel. Dat is het indirecte effect.

Binnen de VO vindt strategische besluitvorming (over bijv. het budget, het programma én bemensing van de directie) plaats in een Stuurgroep, waarin de Hoofdingenieur-directeur van Rijkswaterstaat West Nederland Zuid (Zuid-Holland) namens de Minister van IenW zitting heeft, samen met de wethouder Verkeer en Vervoer van de gemeente Rotterdam (tevens portefeuillehouder van de Stadsregio Rotterdam) en de COO van Havenbedrijf Rotterdam. Daarnaast is een Raad van Advies actief, om m.n. het bedrijfsleven en de niet in de Stuurgroep vertegenwoordigde overheden (zoals de provincie Zuid-Holland) een adviserende stem te geven richting de Stuurgroep. Verder is er een Accounthoudersoverleg met een dagelijkse vertegenwoordiging van leden van de Stuurgroep. Het Accounthoudersoverleg adviseert de stuurgroep en de directeur, binnen de kaders van de Stuurgroep, op tactisch niveau over het programma van de VO: agendering van vraagstukken en formuleren van oplossingsrichtingen. Tot slot is er een Raad van Toezicht, met als taak te controleren of uitgaven rechtmatig zijn (niet welke uitgaven gedaan worden: dat is het domein van de Stuurgroep). In deze Raad hebben alleen lokale samenwerkingspartners zitting, omdat Rijkswaterstaat als vertegenwoordiger van het Rijk niet in een stichting zitting kan hebben waarbinnen besteding van middelen zich aan de controlerende taak van de Tweede Kamer onttrekt. Dat speelt ook bij een gemeente/stadsregio, maar daar is eenvoudiger en sneller toestemming te vragen. Controle over de rechtmatigheid van de uitgaven van rijksmiddelen vindt plaats bij de beschikking van die rijksmiddelen.

Samenvattend: in de VO is allereerst sprake van samenwerking tussen publieke organisaties, maar sterk gericht op de markt, de vraagzijde, groepen die in beweging moeten komen, de gebruikers van infrastructuur: bedrijven, werkenden, burgers. Een bijna missiegedreven aanpak, gericht op praktische oplossingen in de markt, dus aan het eind van de innovatieketen. Politiek leiderschap en later ook informele, sociale en normatieve mechanismen zijn belangrijk geweest om de samenwerking over dode punten heen te helpen.

Rationale en (financiële) kenmerken

De reden om de VO op te richten is het bestendigen (structureel maken) van gebleken meerwaarde van samenwerking tussen overheidspartijen bij het bestrijden van files op en rond de A15. Zij merkten dat in bepaalde situaties (bijv. incidenten) samenwerking loont, en besloten tot structurele samenwerking met als doel een beter gebruik van de wegcapaciteit op en rond de A15, met als eindtermen een verbeterde doorstroming, bereikbaarheid en concurrentiepositie van de Rotterdamse haven, de stad Rotterdam en de omliggende regio (Rotterdam-Rijnmond, metropoolregio Rotterdam-Den Haag).

De samenwerking was aanvankelijk gericht op vermindering van de filedruk op de A15, structureel en in het geval van tijdelijke omstandigheden. Daartoe heeft de VO twee programma's ontwikkeld: één gericht op verkeersmanagement (aanbodzijde) en één gericht op mobiliteitsmanagement (vraagzijde). Beide in één (1) organisatie, met een integrale aanpak van congestie. In 2011 en 2012 is het takenpakket van de VO uitgebreid met de uitvoering van de **Rijksprogramma's Slim Bereikbaar** en **Beter Benutten** voor de regio Rotterdam, waarmee het bereik is opgerekt met de Noord- en Oostkant van de stad Rotterdam. De VO vervult drie brugfuncties tussen overheid en markt: een aanjaagfunctie (vergrooten *sense of urgency*), platformfunctie (kennisuitwisseling met en tussen bedrijven) en loketfunctie (wegwijzer in de wirwar van overheidsregels).

Belangrijk kenmerk van de VO is zoals gezegd het verbinden van aanbod en vraag in de mobiliteitsmarkt, van publiek (overheidsbeleid, infrastructuur) en privaat (vraag naar vervoer van bedrijven, werknemers en anderen), met uitwisseling van ideeën, innovatieve oplossingen, bewustwording en vraagvermindering tot gevolg.

Gegevens over de financiële omvang zijn de auteur niet bekend.

Succes- en faalfactoren binnen de casus

De toegevoegde waarde van de VO wordt in het eerder genoemde evaluatierapport omschreven in termen van meer focus, snelheid en samenhang in de uitvoering van maatregelen (ook die van partnerorganisaties) gericht op vermindering van de filedruk op en rond de A15. De brugfuncties van de VO, zowel aan de aanbodzijde (tussen partnerorganisaties) als aan de vraagzijde (gebruikers van infrastructuur), is daaraan debet.

Aan de aanbodzijde is de VO gericht op snel resultaat en dat **zichtbaar maken ('frappez toujours')**. **Partners bij het succes betrekken ('laten stralen')** en als **buitenboordmotor** fungeren om zaken bij partnerorganisaties aan te jagen, zijn manieren om de toegevoegde waarde van samenwerking te laten zien en partners te betrekken bij de winst. Informele, sociale en normatieve mechanismen zijn uiteindelijk de olie in de motor van samenwerking.

Aan de vraagzijde blijft het een kunst bedrijven erbij te betrekken: **'mobiliteit' staat niet op 1** in het dagelijkse prioriteitenlijstje van bedrijven. Het sluiten van maatwerkcontracten helpt, evenals aansluiten bij andere, grotere prioriteiten van bedrijven (aantrekken en behoud van personeel, huisvesting, duurzaamheid).

Na de uitbreiding van de taken van de VO in 2011 ligt de focus niet langer alleen op de haven en de A15, maar op de stad en regio daaromheen, met veel andere A- en N-wegen. Die uitbreiding leidt tot nieuwe spanningen, bijv. in de verhouding met nieuwe organisaties en verbanden op regionaal niveau. Ook bij de uitvoering van de twee **programma's ontstaan spanningen door** grotere verschillen in belangen van organisaties betrokken bij bereikbaarheidsvraagstukken op stedelijk en regionaal niveau, en enkele organisatorische zaken. Dat is weer goed gekomen, maar al met al is de VO wel een vorm van samenwerking waarbij het bestaansrecht (baten afgewogen tegen kosten en alternatieven) continu onderwerp van gesprek is. Dat houdt de samenwerkingsorganisatie echter scherp en is nodig voor succesvolle samenwerking.

Leerpunten voor (de 'governance' van) de Terugsluis

Deze casus beweegt zich richting innovatiebeleid 3.0, met als missie de snelle vermindering van de filedruk op en rond de A15 en later ook andere A- en N-wegen rond de stad en in de regio. Dat is les 1 voor de Terugsluis: kies een duidelijk en concreet doel (een missie) en maak voor projecten

die binnen korte tijd tot resultaat leiden, dat resultaat zichtbaar. Toon daarmee het bestaansrecht van de samenwerking aan en betrek partnerorganisaties bij het succes: laat hen stralen.

Les 2 is dat de samenwerking tussen partnerorganisaties binnen de VO niet alleen tot afstemming leidt tussen partners (aanbodzijde), maar ook en juist tot een sterkere verbinding met de markt voor verkeer en vervoer: de vraagzijde, doelgroepen, die betrokken zijn en ideeën inbrengen. Die ideeën hebben niet altijd betrekking op wat de overheid kan doen (aanbodzijde), maar ook wat actoren zelf kunnen doen (vraagvermindering, andere oplossingen). De mate waarin doelgroepen aan zet en sturend zijn geweest in het ontwikkelen van oplossingen is onderdeel van de werkwijze van de VO en kan daarmee als voorbeeld dienen bij de vormgeving van missiegedreven innovatiebeleid in de vervoerssector.

De samenwerking tussen overheid en markt in de VO is uniek: een bestuurlijke en organisatorische innovatie die zijn vruchten heeft afgeworpen. De stichtingsvorm heeft daarbij voordelen, bijv. in termen van de mogelijkheid subsidies te verlenen aan individuele actoren (ook i.r.t. staatsteunregels). Dit voordeel staat niet op zichzelf, maar doet zich voor in een context van een sterke verbinding tussen publiek en privaat, overheid en markt, aanbod en vraag. Dat leidt tot innovatieve maatregelen, ruimte voor experimenten en tolerantie jegens eventueel falen (*learn fast, fail fast*). De casus moet dus in context worden gezien, waarbij subsidies onderdeel zijn van een innovatieve aanpak op het snijvlak van publiek en privaat, met bevlogen medewerkers van de VO die nauw en live in contact staan met doelgroepen. Zoek naar een stichting met dito kenmerken, i.p.v. een stichting alleen als juridische vorm. Les 3 relateert deze bevinding in de context van de Terugsluis: de stichtingsvorm werkt in de context van de VO goed, maar is minder geschikt voor situaties waarbij Rijksmiddelen worden ingezet. Dan is toezicht door de Tweede Kamer op besteding van middelen in het geding.

3.5. F-35

'Governance'-kenmerken en reflectie

2010 was het jaar waarin de F-16 het einde van zijn levensduur zou bereiken. De politiek moest beslissen over een publieke investering in de vervanging van het toestel. Er waren diverse opties, waaronder de Joint Strike Fighter (JSF, later bekend als de F-35). Diverse analyses lieten zien dat deze optie de beste keuze zou zijn. Nadat bleek dat participatie in de ontwikkelingsfase van het toestel ook de beste kansen zou bieden voor het Nederlandse bedrijfsleven, heeft de toenmalige regering besloten als partnerland deel te nemen aan de ontwikkeling van de F-35.

Dat is het hoofdkenmerk van de casus: publiekgedreven samenwerking om Nederlandse toeleveranciers van de vliegtuigindustrie klaar te stomen voor deelname aan het project. Nederland koos voor deelname als **'level II partner'**, wat 800 miljoen US-dollar kost en twee directe voordelen heeft: a. de Nederlandse Luchtmacht praat mee over, en kan door inbreng van standpunten een directe bijdrage leveren aan, de ontwikkeling van het toestel; b. Nederland krijgt een proportioneel deel van de opbrengst bij verkoop van jachtvliegtuigen aan derden. Daarnaast kan de Nederlandse industrie met dit niveau van participatie mogelijk orders in de wacht slepen voor de productie- en onderhoudsfase van het toestel: een indirect voordeel.

De Nederlandse staat heeft de 800 miljoen US-dollars voorgefinancierd. Daarvan nemen deelnemende bedrijven achteraf 50% op zich, zo is afgesproken met het **'Netherlands Industrial Fighter Aircraft Replacement Platform'**, een platform dat als spreekbuis dient voor de Nederlandse toeleveranciers van de vliegtuigindustrie en overlegt met het Ministerie van Economische Zaken over de deelname van Nederlandse bedrijven aan het programma. Deze afspraak staat bekend als de MFO (medefinancieringsovereenkomst). Deze behelst dat bedrijven 2% van de omzet gerealiseerd met opdrachten voor de ontwikkeling van de F-35, afdragen aan de Staat.

Daarnaast werken de bedrijven met het Ministerie van Economische Zaken en de Koninklijke Luchtmacht samen in het **'JSF Industry Support Team'** (JIST). Dit team is opgezet om door middel van handelsmissies en politieke druk in de VS het Nederlandse mkb onder de aandacht te brengen van de spelers in het F-35-netwerk: Amerikaanse bedrijven in een innige relatie met het Pentagon. **Vanwege het 'best value'-principe** is het Nederlandse bedrijfsleven immers niet verzekerd van orders, zodat continue aandacht voor het verkopen van Nederlandse waar noodzakelijk is.

Bedrijven moeten er op hun beurt voor zorgen dat zij waar voor het geld leveren. Dat bleek geen sinecure. De vliegtuigindustrie wordt gedomineerd door bedrijven uit de VS. Europese en Nederlandse toeleveranciers zijn genoodzaakt zich te richten op nichemarkten en zich daarin te onderscheiden als **'centres of excellence'** (De Waard en De Man 2005). Het zijn toeleveranciers van **OEM's** (*Original Equipment Manufacturers*) als Lockheed Martin en Boeing (vliegtuigen) en Rolls-Royce en Pratt & Whitney (motoren). In Nederland zijn ongeveer 60 bedrijven in staat bij te dragen aan de ontwikkeling van de F-35. Zij bevinden zich in de eerste (Stork, Philips) of tweede **schil van toeleveranciers rond OEM's**. Pluspunten zijn de in Nederland aanwezige specialistische kennis op luchtvaartgebied (TU Delft, TNO en het NLR) en het erfgoed van Fokker met een aantal sterk ontwikkelde competenties. Minpunt was dat Nederlandse toeleveranciers van de mondiale vliegtuigindustrie zich erg concurrerend opstellen ten opzichte van elkaar, en weinig kennis delen en ontwikkelen in interactie met kennisinstellingen. Een duidelijke zwakte in het innovatiesysteem, wat niet helpt in een mondiale defensiesector die zich steeds meer ontwikkelt als een netwerkindustrie, met een select aantal spelers dat samenwerkt in innovatieve, strategische netwerken. Het F-35-programma was bijna noodzaak voor de Nederlandse toeleveranciers om zich te ontwikkelen. Met de eis om 'best value' te leveren, moesten alle zeilen worden bijgezet om niet achter het net te vissen. Het JIST-team was vervolgens behulpzaam aan de Amerikaanse kant, om op hoog niveau aan tafel te komen in Washington, daar zaken in gang te zetten en aan te sluiten bij de cultuur van het Amerikaanse militair-industrieel complex en het internationale netwerk. Dat was de publieke taak. Kerntaak van bedrijven was elkaar en kennisinstellingen op te zoeken om te innoveren en te excelleren op hun terrein: een te leveren onderdeel.

Het heeft moeite gekost individuele bedrijven de MFO te laten tekenen en betalen. De afspraak om bedrijven te laten meebetalen was immers gemaakt met een vertegenwoordigend platform. Dat is iets anders dan individuele bedrijven over de streep trekken om een deel van de omzet af te staan. Bedrijven komen uiteindelijk over de brug, omdat de constructie werkt. De 2% is een goede ruil voor de noodzakelijke publieke inbreng aan tafels in Washington, waar de overheid zoals gezegd ook prominent aanwezig is en je er pas tussenkomt als je er pas daar als partnerland ook naar gedraagt. Bovendien heeft de Nederlandse staat de 800 miljoen US-dollar opgebracht om als partnerland op niveau 2 mee te doen, een voorwaarde om als individueel bedrijf omzet te genereren. Als een bedrijf buiten de constructie van de MFO om een opdracht krijgt uit de VS, wordt het aangesproken op de verplichting tot betaling. *Free-riding* wordt niet gewaardeerd.

Al met al een casus waarbij de politiek aanvankelijk aan zet was, om daarna in PPS-verband een sector te betrekken bij een belangrijke omzetkans in een veeleisende markt. Daarvoor moest het innovatiesysteem versterkt worden en het organiserend vermogen van de sector verbeterd. Hoofdtak van Rijksvertegenwoordigers op hoog niveau was om opdrachtverwerving in de eindmarkt mogelijk te maken (noodzakelijke voorwaarde). Bedrijven en kennisinstellingen zijn stroomopwaarts verantwoordelijk om hun zaken op orde te brengen en te excelleren (voldoende voorwaarde). Ieder kende zijn taak en rol, en wist wat hij aan de ander had. Duidelijke verwachtingen. In de **'governance'** zien we een hybride vorm van het democratiemodel (het Netherlands Industrial Fighter Aircraft Replacement Platform), een ondersteunend team (het JIST) en een formeel controlemechanisme om bedrijven aan de afspraak te houden 2% van de omzet af te dragen als bijdrage in de voorfinanciering van 800 miljoen dollar (de MFO).

Rationale en (financiële) kenmerken

Achtergrond van de PPS-constructie is dat in de internationale defensiesector netwerkvorming noodzakelijk en gaande is. De belangrijkste reden hiervoor is dat internationale samenwerking de beste mogelijkheden biedt om ondanks sterke troepenreducties en toegenomen taakvariëteit toch politieke veiligheidsambities te verwezenlijken. Dat kan alleen in onderlinge afstemming tussen verschillende eenheden van landen, waarbij standaardisatie een sleutelrol vervult, met compatibiliteit van technologie en gelijkvormigheid van materieel. Tegen deze achtergrond is het F-35-programma ontstaan. Toen de keuze eenmaal op de F-35 gevallen was, besloot het Nederlandse kabinet om als partnerland mee te doen om mee te kunnen dingen naar opdrachten voor de ontwikkeling van het toestel.

In totaal heeft de Nederlandse staat 800 miljoen US-dollar voorgefinancierd van de collectieve ontwikkelingskosten van de F-35. Daarvan nemen deelnemende bedrijven de helft (400 miljoen)

op zich, achteraf, met de verplichting om 2% van de omzet af te dragen die zij halen uit opdrachten in het kader van de ontwikkeling van de F-35.

Succes- en faalfactoren binnen de casus

Ook een aanvankelijk versnipperde en weinig georganiseerde sector kan in beweging komen, ondanks enkele coördinatieproblemen. De sector is aangehaakt op een kans die de ontwikkeling van een nieuw jachtvliegtuig bood, en heeft zich sindsdien positief ontwikkeld, met meer interactie tussen bedrijven en kennisinstellingen en met de overheid als vooruitgeschoven post in Washington. Het was in deze casus bovendien voor iedereen duidelijk wat hun rol was en wat men kon verwachten, bijv. van de Rijksoverheid. Dat is belangrijk: management van verwachtingen. De hybride '**governance**' met elementen van het democratiemodel, een ondersteunend team en een formeel controlemechanisme heeft ervoor gezorgd dat partijen zich aan afspraken en de koers hebben gehouden.

De *incentives* voor de overheid en het bedrijfsleven lopen aardig gelijk op in deze PPS. Toeleveranciers van de vliegtuigindustrie zijn gewend met overheden te werken (en vice versa). Er doen zich in deze relatie relatief minder problemen voor dan in ander publiek-private samenwerkingsprojecten (de Waard en de Man 2005). Er is vertrouwen tussen de partners. Wel stellen bedrijven vraagtekens bij de MFO, die van bedrijven eist dat zij meebetalen, terwijl in andere landen bedrijven hiervoor subsidie ontvangen. Dat heeft geleid tot een zakelijker relatie, en een voor-wat-hoort-wat-houding van de overheid (die het bedrijfsleven helpt orders binnen te slepen in het JIST), en een zekere mate van betalingsbereidheid van bedrijven die 2% moeten afdragen (omdat zij zien dat de overheid toegevoegde waarde voor hen heeft in de eindmarkt).

*Leerpunten voor (de '**governance**' van) de Terugsluis*

Ook de sector goederenvervoer over de weg, en wellicht ook andere onderdelen van de transportsector, kenmerkt zich door veel concurrentie tussen kleinere en middelgrote bedrijven. Een dergelijke sector kan in beweging komen, zo laat de F-35-casus zien, ondanks aanvankelijke versnippering, weinig interactie in het innovatiesysteem en bepaalde coördinatieproblemen. Organiseer betrokkenheid van alle stakeholders, zorg voor balans tussen halen én brengen voor de partners (bedrijven moeten zich inspannen), en besteed aandacht aan het managen van verwachtingen (wat doet de overheid wel, en wat niet).

De *incentives* voor de overheid en het bedrijfsleven lopen aardig gelijk in de F-35-samenwerking. De overheid is partnerland en kan meepraten over de ontwikkeling van het toestel, de sector kan omzet genereren en betaalt een deel van de voorfinanciering door de overheid terug. Daar moet over nagedacht worden in de vormgeving van de Terugsluis. Het is zaak niet alleen een worst voor te houden: bedrijven moeten zich ook inspannen, zodat er balans is tussen halen en brengen. Het zal niet moeilijk zijn een worst voor te houden, want de heffing genereert middelen. De uitdaging is die te combineren met inspanningen van en door de sector, met investeringsbereidheid. Wellicht dat een missiegedreven aanpak zoals in De Kas als Energiebron mogelijkheden biedt. Een ambitieuze, afgebakende, concrete, richtinggevende en wervende missie kan tractie geven aan een innovatieagenda waar partijen zich achter scharen en zich voor inspannen. Dan kan een proces op gang komen van innovatie en oplossing van knelpunten met beschikbare middelen. Het paard staat dan voor de wagen, niet erachter. Eerst een missie, dan innoveren en middelen beschikbaar stellen om gebleken knelpunten op te lossen. Met de overheid rol- en koersvat sturend op langetermijndoelen, en de sector centraal en meesturend in het programma.

3.6. Addendum MEE

'Governance'-kenmerken en reflectie

Op 2 oktober 2009 ondertekende de energie-intensieve industrie de Meerjarenafspraken Energie-efficiëntie ETS²-ondernemingen (de MEE). De afspraak houdt in dat bedrijven tot 2020

² Het ETS (emissions trading system) is een marktinstrument waarmee de EU de uitstoot van broeikasgassen kosteneffectief wil verminderen. De handel in emissierechten is handel in emissieruimte: het recht om een bepaalde hoeveelheid broeikasgassen uit te stoten. Doordat vragers en aanbieders handelen in de

maatregelen nemen die moeten leiden tot 22 PJ energiebesparing. In het Energieakkoord van 2013 is daar een schep bovenop gedaan, met maatregelen bovenop de MEE om nog eens 9 PJ energie te besparen tot 2020. Dit heeft pas in het voorjaar van 2017 geleid tot een akkoord tussen overheid en industrie, na de formulering van een AMvB door de overheid. Dat is het hoofdkenmerk van de casus: een AMvB met daarin een verplichting door de overheid zorgde voor een akkoord tussen Rijk en sector om meer energie te besparen dan aanvankelijk overeengekomen.

Het akkoord houdt in dat "individuele bedrijven de aanvullende verplichting accepteren om samen (...) deze 9 PJ aan aanvullende finale energiebesparing te realiseren. De aanvullende verplichting houdt in dat de ETS-ondernemingen binnen de MEE zich individueel committeren aan een besparingsopgave **voor zover deze additioneel is ten opzichte van de afspraken in de MEE**" (addendum MEE, p. 1). Het is gesloten tussen de Minister van Economische Zaken, de Staatssecretaris van Financiën en een zevental brancheorganisaties.³ Zij hebben afspraken gemaakt over de gelaagdheid van te nemen maatregelen door bedrijven, sectoren en de industrie als geheel, de toewijzing van opgaven aan bedrijven en gehanteerde verdeelsleutels, additionaliteit van maatregelen, de mogelijkheid tot ruilen (overschot en verevening), rapportageverplichtingen, financiële compensatie indien de industrie, sectoren daarbinnen en bedrijven in gebreke blijven, en de aanwending van middelen.

Deze partijen hebben zitting in een Commissie MEE, die unaniem kan beslissen over uitzonderingen waarbij aan een ETS-onderneming geen besparingsopgave wordt toegedeeld. Dat mag niet ten koste gaan van de 9 PJ. Verder bepaalt de Commissie of een bedrijf financiële compensatie verschuldigd is. Het innen en bestemmen van middelen is aan brancheorganisaties.

Het voorstel van de industrie is voorafgaande aan het sluiten van het akkoord beoordeeld door het Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN), dat heeft vastgesteld dat bij voorspoedige uitvoering kan worden voldaan aan 9 PJ additionele besparing, bovenop de MEE.

In de uitvoering van het akkoord speelt RVO een centrale rol, in de toewijzing van besparingsopgaven aan de hand van een overeengekomen formule, beoordeling van de Aanvullingen op de EEP van bedrijven, informatieverstrekking over het beoordelingskader, informatieverstrekking aan brancheorganisaties en de Commissie MEE over de plannen van bedrijven en eventuele overschotten, tekorten en vereveningsmogelijkheden, informeren van bedrijven over beoordeling van de plannen, afhandelen van weerleggingen en aanpassingen, en monitoring van de voortgang.

Al met al een casus die illustreert dat 'governance' ook gaat over het managen van coördinatieproblemen als gevolg van verschillende belangen. In de casus zijn private en publieke belangen niet eenvoudig in lijn te brengen, vanwege marktfalen. *Free-riding* is ondervangen door afspraken te maken over ruilmechanismen (overschotten en verevening). Bedrijven doen er verder alles aan om te voorkomen dat andere bedrijven beter worden van een boete die zij moeten betalen bij onvoldoende voortgang: dat werkt ook als borgingsmechanisme.

Rationale en financiële kenmerken

Energiebesparing is de snelste weg naar reductie van CO₂-uitstoot en andere negatieve effecten van energieverbruik voor mens, natuur en milieu. Toch gaat dat niet vanzelf. Omdat deze effecten (ook binnen het ETS) niet volledig geprijsd worden, is de financiële incentive om te besparen niet optimaal. Terugverdientijden van investeringen in energiebesparing zijn relatief lang waardoor deze het afleggen tegen (andere) maatregelen van bedrijven om de winstgevendheid te vergroten. Daarmee lopen maatschappelijke en private kosten en baten van energiebesparing uiteen. Maatschappelijk is energiebesparing aantrekkelijk vanwege vermindering van maatschappelijke kosten: negatieve effecten op klimaat, natuur, mens en milieu. Bedrijfsmatig schieten baten tekort om voornoemde redenen. Het Addendum MEE ondervangt dit marktfalen via bindende afspraken.

rechten, krijgt broeikasgasuitstoot een prijs. De totale hoeveelheid beschikbare rechten – het budget – neemt jaarlijks af ("Verkenning van mogelijkheden nationale CO₂-beprijzing", minIenW, EZ en Fin, 27-6-17).

³ VNO-NCW, Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie, Vereniging Nederlandse Metallurgische Industrie, Vereniging Nederlandse Petroleum Industrie, Koninklijke Vereniging van Nederlandse Papier- en kartonfabrikanten, Vereniging Nederlandse Brouwers, Vereniging van Nederlandse Glasfabrikanten.

Succes- en faalfactoren binnen de casus

Lange tijd leek het erop dat de industrie de afspraak in het Energieakkoord van 9 PJ niet zou gaan halen. Met een verplichting vanuit de overheid (AMvB) als stok achter de deur, werd een akkoord gesloten om 9 PJ additionele energiebesparing te realiseren.

Elk bedrijf dat onderdeel is van het akkoord verplicht zich invulling te geven aan de additionele opgave door eind 2017 bij RVO een Aanvulling op het EEP (energie-efficiency plan) in te dienen en deze uiterlijk in 2020 te realiseren, te rapporteren over de voortgang en een compensatie van 12 euro te betalen voor elke GJ die niet wordt ingevuld. Dat is feitelijk een heffing die moet worden betaald indien een individueel bedrijf zijn aandeel niet haalt, dan wel de sector waartoe het bedrijf hoort haar aandeel niet invult, en de 9PJ niet gehaald wordt. Hierbij wordt eerst gekeken naar de 9 PJ (wordt die gehaald, dan is er niets aan de hand en hoeven achterblijvende bedrijven geen compensatie te betalen), dan naar de sector (voldoet die zijn aandeel, dan is er niets aan de hand en hoeft niet betaald te worden) en dan pas naar individuele bedrijven (die moeten betalen als de 9 PJ niet wordt gehaald, de sector waartoe het bedrijf behoort in gebreke blijft, en het bedrijf daaraan bijdraagt). Bedrijven mogen ruilen: als een bedrijf maatregelen uitvoert die leiden tot meer energiebesparing dan haar individuele opgave, kan het overschot geheel of gedeeltelijk binnen de groep van MEE-bedrijven worden overgedragen, bijv. aan een bedrijf dat te weinig bespaart. Daarmee kan dus ook aan de verplichting worden voldaan. Dit zorgt voor flexibiliteit in het systeem en ruimte voor bedrijven die meer of minder willen of kunnen doen, terwijl de collectieve afspraak wel wordt nagekomen.

Compensatiegelden komen in een pot die door een hiertoe opgerichte stichting beheerd wordt. Tot nu toe is er geen sprake van stortingen. Er zijn spelregels afgesproken over de bestedingswijze van middelen die in pot terechtkomen. Die gaan naar aanvullende projecten, bovenop afgesproken individuele maatregelen van individuele bedrijven in het kader van de 9PJ. Bedrijven zijn gemotiveerd om geen compensatiegelden te betalen omdat dat hun geld kost en ook omdat ze geen projecten van een concurrent willen bekostigen. De afspraken werken volgens RVO-experts goed voor de meeste Nederlandse bedrijven, en extra goed voor buitenlandse, i.h.b. Aziatische bedrijven (compliance-gedachte).

Leerpunten voor (de 'governance' van) de Terugsluis

Hoe krijg je beweging in een sector in een maatschappelijk gezien wenselijke richting? Dat gaat niet altijd vanzelf. Deze casus illustreert waarom. Er kan een verschil zijn in maatschappelijke kosten en baten, door marktfalen zoals beschreven in hoofdstuk 2 (dubbele externaliteiten).

Dat is les 1: innovatie noch verduurzaming is vanzelfsprekend voor bedrijven. Innovatie niet, omdat overleving op korte termijn vaak voorop staat bij bedrijven (klanten bedienen, zorgen dat zaken operationeel efficiënt verlopen) en omdat positieve effecten van innovatie kunnen weglekken naar bijv. concurrenten. Verduurzaming niet vanwege de aard van externe effecten (die buiten de markt om lopen, niet in de prijzen zitten en dus niet meegenomen worden in besluitvorming van bedrijven in kosten-batenanalyses), onzekerheid rond de impact van vervuiling en opwarming op lange termijn, *level-playing-field*-aspecten, enz. Het is lastig tot afspraken te komen, private en publieke belangen in lijn te brengen en de missie te bereiken.

Les 2 is dat men uiteindelijk zelf in beweging komt en afspraken maakt met de overheid om de publieke stok achter de deur (een AMvB) te vermijden.

Les 3 is dat bedrijven er alles aan doen om te voorkomen dat compensatiegelden een pot instromen waaruit projecten van concurrenten worden gefinancierd.

3.7. Holst Centre in Eindhoven

'Governance'-kenmerken en reflectie

Het Holst Centre in Eindhoven is een onderzoekscentrum waar bedrijven (zoals Agfa, ASML, Bayer, DuPont, Philips, Solvay, Sony en Fujitsu) en universiteiten geïnvesteerd hebben in gezamenlijke infrastructuur voor de ontwikkeling van flexibele elektronische technologie en sensoren. Dat bespaart veel kosten in vergelijking met het alternatief dat ieder voor zich een

onderzoekinfrastructuur in de lucht moet houden. Er is gekozen voor een joint-venture-model om de samenwerking in goede banen te leiden. Dat is het hoofdkenmerk van de casus: een formele constructie om voordelen van samenwerking te incasseren en coördinatieproblemen op te lossen.

Welke projecten oppakken en hoe de baten te verdelen, dat zijn de twee centrale coördinatieproblemen en vragen voor de joint venture. Het Holst Centre geeft antwoord op de eerste vraag door zowel onderzoeksprojecten te ontwikkelen waar alle partijen belang bij hebben als projecten waar slechts enkele partners baat bij hebben. En op de tweede vraag door verschillende varianten te hanteren voor de toewijzing van intellectueel eigendom aan partijen.

In het Holst Centre maken partijen onderscheid tussen vier soorten kennis en daaruit voortvloeiend IP, elk met een aparte procedure om al dan niet toegang te krijgen tot de kennis:

1. gezamenlijk onderzoek leidend tot strategische kennis en kunde. Zodra een partner zijn lidmaatschap van het Holst Centre heeft betaald, krijgt hij toegang tot deze kennis op een niet-exclusieve basis. Dus: iedereen kan de kennis benutten, niemand heeft exclusief recht op het IP;
2. een specifiek onderzoeksproject dat wordt uitgevoerd binnen het Holst Centre met een of meer partners. Dat leidt tot mede-eigenaarschap van het IP van het Holst Centre en de deelnemende partijen;
3. mogelijkheid om onder licentie toegang te krijgen tot kennis ontwikkeld binnen het Holst Centre of door een of meer deelnemende partijen, bijv. kennis die zij niet verder zelf willen benutten;
4. mogelijkheid om exclusieve eigendomsrechten te krijgen, indien kennis is ontwikkeld in een specifiek project voor een bepaalde partner. Dat kan overigens alleen in bepaalde gevallen, op voorwaarde dat andere partijen hiermee instemmen en zich bepaalde situaties voordoen (meer informatie, zie De Man 2013, p. 161).

Rationale en financiële kenmerken

De achtergrond is duidelijk: bedrijven kunnen aanzienlijke kosten besparen als zij samenwerken en niet ieder voor zich een onderzoekinfrastructuur in de lucht hoeven te houden. Daarnaast kunnen bedrijven baat hebben bij samenwerking gericht op leren, kennisontwikkeling en innovatie, waarbij deze processen sneller en effectiever kunnen verlopen (Nooteboom 2000). Een probleem van dit soort kennisgerichte allianties tussen bedrijven is hoe iedereen tevreden te houden gezien de diversiteit in behoeften, en welke projecten dan op te pakken. Andere problemen zijn de ex-ante-onzekerheid over de orde grootte van de kennisbaten van samenwerking en de vraag hoe die te verdelen over deelnemende partijen. Het Holst Centre richt zich dus op de oplossing van twee coördinatieproblemen in multistakeholdernetwerken: belangentegenstellingen/diversiteit in de vraag en conflicten over verdeling van kennisbaten (eigendomsrechten, IP).

Financiële kenmerken zijn de auteur dezes onbekend.

Succes- en faalfactoren binnen de casus

Deze casus illustreert dat '**governance**' ook moet gaan over het managen van coördinatieproblemen in multistakeholdernetwerken, zoals belangentegenstellingen, **gedragsrisico's en conflicten**. Ook in de eindfase van samenwerking, als nota bene resultaten geboekt zijn, kunnen conflicten ontstaan. Dat kan partijen ervan weerhouden tot samenwerking over te gaan, waarmee het directe en eerste voordeel van samenwerking (kostenbesparingen in aanleg en onderhoud van onderzoekinfrastructuur) buiten bereik blijft.

In de casus zijn deze problemen op een zodanige manier opgelost dat de prikkels om samen te werken intact blijven. Flexibiliteit is hierbij het sleutelwoord, met ruimte voor verschillende niveaus van deelname door bedrijven op het moment van toetreding. Toewijzing van eigendomsrechten van de kennisopbrengst van samenwerking is ook belangrijk. Hoe meer de toedeling van IP-rechten in lijn is met de strategische doelen van zowel het samenwerkingsverband als de deelnemende partijen, des te effectiever de '**governance**'. Er zijn verschillende maar zeer helder omschreven varianten of protocollen voor de verdeling van IP. In de casus zijn formele mechanismen aan het werk, meer gebaseerd op controle dan op informele mechanismen als vertrouwen.

Leerpunten voor (de 'governance' van) de Terugsluis

Er zijn volgens De Man (2013) vier 'governance'-modellen als oplossing voor samenwerkingsproblemen: democratie, een leidende actor, ondersteunend team en een joint venture of stichting. Het Holst Centre heeft gekozen voor het joint-venture-model met een aparte BV, waarbinnen het gemakkelijker optimaliseren is dan wanneer bijv. gekozen wordt voor onderbrengen van de infrastructuur bij meerdere partijen (versnippering) of één partij (en vervolgens de anderen er toegang toe geven). Bij de Terugsluis is het mogelijk dat een ander model beter past, zoals democratie met een ondersteunend team, of een of enkele leidende actoren met visie op de wenselijke koers van de sector. Voor het democratiemodel zijn andere randvoorwaarden (vertrouwen tussen partijen, empathie, gedeelde normen en waarden) benodigd dan voor het joint-venture-model (waar formele en juridische mechanismen dominant zijn, door gebrek aan informele, sociale en normatieve substituten of omdat formele arrangementen simpelweg geschikter zijn in de voorliggende context).

Een andere les voor de Terugsluis kan zijn dat om verschillende belangen te dienen van diverse partijen, een reeks projecten kan worden uitgevoerd met verschillende graden (mate) van deelname van partijen: van 100% gezamenlijk tot en met projecten van enkele partijen of zelfs één partner. Daarmee ontstaat flexibiliteit en kan het samenwerkingsverband inspelen op verschillende initiatieven en soorten dynamiek. Het werkt ook uitnodigend naar een groter aantal partijen om deel te nemen, omdat ze kunnen kiezen uit verschillende niveaus van deelname.

Ten slotte is het zaak bij voorbaat na te denken over verdeling van baten van samenwerking en daarbij behorende maatregelen en projecten. In welke verhouding formele en informele mechanismen daarbij een rol spelen, is open in het geval van de Terugsluis. Een PM-post, als waardig besluit van de behandeling van zeven casussen.

4. Conclusies en aanbevelingen

4.1. Algemene observaties

De casussen laten zien dat **'governance'** in het algemeen gaat over het effectief organiseren en besturen van veranderingsprocessen, waarbij meerdere, vaak onafhankelijke partijen betrokken zijn. **Belangentegenstellingen, gedragsrisico's en conflicten kunnen dan ook zand in de motor strooien.** **'Governance'** (NL: sturing of besturing) heeft een tweeledig doel, namelijk: gezamenlijk een koers kiezen én die handhaven op weg naar gezamenlijk overeengekomen doelen, alsmede het opbouwen, hebben en in stand houden van vertrouwen dat de juiste inspanningen worden geleverd en geld goed wordt besteed.

Daarvoor is een palet aan mechanismen nodig, waarop partijen indien nodig kunnen terugvallen. Samen vormen die mechanismen de **'governance'**. Dat kunnen formele, wettelijke en organisatorische rollen, taken en bevoegdheden zijn, zoals contracten, een besluitvormingsmechanisme, een overlegorgaan, planvorming en rapportages, maar ook informele, sociale en normerende krachten of acties van partijen om iedereen in het gareel te houden, bijv. het opstellen van een gezamenlijk(e) visie en convenant, teambuilding, leiderschap van actoren, overeenstemming over normen en warden, en empathie tussen partijen.

Wie wat op zich neemt en hoe de werkwijze zich ontwikkelt, varieert per situatie en kan het resultaat zijn van leren in de betreffende context wat goed, minder goed en niet werkt. De bestudeerde casussen in dit rapport bieden wat dit betreft inspiratie en variatie.

Een eerste bron van variatie is het type probleem dat opgelost moet worden en de bijbehorende (innovatie)aanpak. **Een aanpak gericht op de oplossing van zgn. 'marktfalen' vergt andere elementen in de 'governance' dan een aanpak gericht op het oplossen van tekortkomingen van innovatiesystemen ('systeemfalen').** Met de recente missiegedreven aanpak van maatschappelijke uitdagingen wordt een integrale oplossing beoogd **voor zgn. 'transitiefalen' in alle stadia van de innovatieketen**, wat weer andere eisen aan de **'governance'** stelt.

Een tweede bron van variatie is de fase in het innovatieproces. Ook dat kan van invloed zijn op de **'governance'**. Innovatie en verduurzaming meer stroomafwaarts in de keten vergt andere en ook meer partijen dan een programma gericht op marktgerichte benutting van onderzoek en kennis. Ook de uitgangssituatie van een sector in termen van structuur (aantal bedrijven en bedrijfsgrootte) en organisatiegraad maakt verschil voor de **'governance'**, mede omdat dan ook weer andere coördinatieproblemen een rol spelen: belangentegenstellingen, gedragsrisico's en mogelijke conflicten over de verdeling van baten van samenwerking. Diverse casussen laten zien dat **'governance'** ook gaat over het oplossen van dit soort problemen, waarbij soms gebruik gemaakt wordt van formele, wettelijke en organisatorische bevoegdheden, rollen en taken (F-35, Addendum MEE, De Kas als Energiebron, Holst Centre), terwijl in andere gevallen sociale, informele en normerende mechanismen een rol spelen (De Kas als Energiebron, Verkeersonderneming).

4.2. Belangrijkste constatering en aanbevelingen per casus

De casus ODE/SDE+ betreft een door de Rijksoverheid ontworpen arrangement om marktfalen tegen te gaan in en middelen te genereren voor de uitrol van duurzame energieproductie: de laatste stap in de innovatieketen. De Rijksoverheid staat centraal in de **'governance'**, zowel aan de heffingskant als bij de besteding van middelen. **'Governance'** is hier dus grotendeels government. Er is met het oog op staatssteun- en begrotingsregels sprake van een formele scheiding tussen inkomsten en uitgaven. Beleid en uitvoering zijn vanaf het begin samen opgetrokken om de SDE+ te toetsen op uitvoerbaarheid, met een gezamenlijk beeld van doelen, beoogde effecten, mogelijkheden van toetsing en selectie, en oplossing van knelpunten daarbij.

De regeling heeft een aantal kenmerken waardoor zij goed functioneert, te weten techniekneutraliteit, concurrentie en meerjarige zekerheid. Beoordeling is in handen van een onafhankelijke, deskundige en professionele Rijksdienst, die gebruik maakt van analyses van gespecialiseerde onderzoeksinstituten. Dat maakt besluitvorming objectieverbaar en transparant. Al met al is sprake van duidelijke rollen, taken en bevoegdheden van partijen en een grote mate van stabiliteit in de sturing gericht op het terugdringen van subsidies. Met de verbreding van de

SDE+ is het wel ingewikkelder geworden. Enerzijds zorgt dat voor meer concurrentie, grotere kosteneffectiviteit en meer CO₂-reductie, anderzijds wordt de uitvoerbaarheid gecompliceerder.

Voor de Terugsluis kunnen twee aanbevelingen worden gedaan:

- Streef naar een duidelijke relatie tussen doel(en) en middel(en). De SDE+ dient één doel, en dat werkt goed: het maakt het mogelijk technieken onderling te laten wedijveren en projecten te selecteren die de grootste bijdrage leveren aan het bereiken van een doel tegen de laagste kosten. Er zijn gaandeweg ook gelden besteed aan andere activiteiten (innovatie, voorbereiding Wind op Zee-projecten), maar die pasten nog bij het hoofddoel van stimulering van duurzame energieproductie tegen almaar lagere kosten. De huidige doelenboom voor de Terugsluis lijkt in dit licht vooralsnog ingewikkeld. Vermindering van het aantal doelen, nadere concretisering van doelen en/of een goede koppeling tussen doelen en instrumenten zal wellicht nodig zijn, bijv. voor een adequate beoordeling van projectvoorstellen, monitoring en evaluatie. Het is daarbij nuttig gebruik te maken van de ervaring die is opgedaan bij (de voorbereiding van) de SDE+-regeling.
- Bij de SDE+ is ervoor gekozen zoveel mogelijk CO₂-reductie te realiseren op de meest kosteneffectieve manier, en de lasten tussen burgers en bedrijven 50/50 te verdelen. Waar het subsidiegeld terechtkomt maakt in dezen minder uit, omdat gekozen wordt voor kosteneffectiviteit (de meeste CO₂-reductie tegen zo laag mogelijke kosten) als selectiecriteria voor te financieren technieken en projecten. Hoe deze lastenverdeling er in de toekomst uit zal zien, wordt op dit moment onderzocht. Ook bij de Terugsluis moet een afweging gemaakt worden wie betaalt en wie profiteert. Alleen als er een gedeeld perspectief is op waar men naartoe wil, is het mogelijk diverse opties te bezien op de merites, ook als anderen (bijv. toeleveranciers, onderzoeksinstellingen of vervoersmodaliteiten) erbij betrokken moeten worden, bijdragen en ook mee profiteren.

De Topsectorenaanpak is ontwikkeld om systeemfalen aan te pakken en innovatiesystemen te versterken. De aanpak staat bekend als PPS, maar het accent ligt op private sturing door bedrijven en kennisinstellingen. Een Rijksdienst vervult een rol in het steekproefsgewijs toetsen van de rechtmatigheid van PPS-toeslagen op standaardcriteria. Wie de Topsector is en wat zij doet is een dynamisch, organisch geheel. De dynamiek verschilt per sector. Rode draad is de grote mate van gerichtheid op de koppeling tussen de eerste en tweede fase in de innovatieketen: O&O en valorisatie. Daarnaast voorziet de aanpak in maatwerk bij het verhelpen van enkele andere knelpunten in innovatiesystemen, en worden ook coördinatieproblemen verholpen. Minpunten zijn er ook: de aanpak is minder succesvol in het (her)ijken van innovatie in het licht van maatschappelijke uitdagingen en staat zo in het teken van marktgerichte kennisontwikkeling dat een beperkte impuls wordt gegeven aan andere belangrijke aspecten en stadia in de innovatieketen, zoals innovatief ondernemerschap, en marktformatie voor grootschalige diffusie.

Voor de Terugsluis kunnen vier aanbevelingen worden gedaan:

- Vraaggericht programmeren helpt, maar moet niet blijven hangen in de eerste stappen van de innovatieketen. Om in de fase van grootschalige uitrol te geraken, lijkt het zaak gebruikers van nieuwe en duurzamere producten erbij te betrekken.
- Privaat initiatief tot investeren moet voorop staan, publieke middelen fungeren als hefboom. Er moet een balans zijn tussen brengen en halen. Heffingsopbrengsten te over, maar zijn individuele wegvervoerbedrijven bereid te investeren in een bepaalde oplossing? Zo niet, bestaat het risico van een oplossing op zoek naar een probleem.
- Voor toewijzing van publieke middelen is vaak professionele en onafhankelijke toetsing en objectivering nodig om **het risico van 'closed shops'** te vermijden. Dit risico is groter als gebruikers niet in beeld zijn bij het formuleren van een missie en oplossingsrichtingen.
- Timmer de **'governance'** niet dicht en benader dit vraagstuk niet louter formeel. Bied ruimte aan partijen, ook omdat de oplossing van coördinatieproblemen vaak om informele, sociale en normatieve elementen vraagt, die al doende en ad hoc tot stand komen.

De Kas als Energiebron kwalificeert als een voorbeeld *avant la lettre* van een missiegedreven innovatieprogramma gericht op het oplossen van transitiefalen in alle stadia van de innovatieketen. Hoofdkenmerk van de **'governance'** is een sterk publiek-privaat samenspel tussen de Rijksoverheid die zich rol- en koersvast toont in het sturen op publieke doelen op lange termijn,

en glastuinders die meesturen en -beslissen over maatregelen en projecten in het licht van directere bedrijfsbelangen. Dat verkleint de kans op oplossingen die op zoek zijn naar een probleem en vergroot de kans op adoptie van nieuwe technieken als oplossing voor een door actoren ervaren probleem. Een ander sterk punt is de ruime aandacht voor meerdere sleutelprocessen in het innovatiesysteem en het oplossen van meerdere knelpunten tijdens alle stadia van de innovatieketen (integrale aanpak). Ook een succesfactor is de combinatie van wortel-en-stok instrumenten. Tot slot verloopt de onderzoeksprogrammering met vallen en opstaan, via meerdere sporen, niet één. Dat is kenmerkend voor een missiegedreven aanpak, waar niet het middel maar het doel voorop staat en de wijze waarop dat doel gehaald wordt een kwestie is van leren en experimenteren.

Dit leidt tot de volgende aanbevelingen voor de Terugsluis:

- Verwerk deze succesfactoren in een aanpak die zich kenmerkt door een rol- en koersvaste overheid, intensieve interactie met eindgebruikers van nieuwe en duurzame producten, aandacht voor verschillende sleutelprocessen in het innovatiesysteem, combinatie van wortel-en-stok instrumentarium, en ruimte voor leren en flexibiliteit.
- De Kas als Energiebron als metafoor voor de langetermijnambitie van een klimaatneutrale glastuinbouw in 2050 spreekt aan, maar er is ruimte voor verbetering in het kader van de Terugsluis. Een goede missie is ambitieus/gedurfd, in de tijd helder afgebakend en concreet, daarmee meetbaar en (politiek) afrekenbaar, richtinggevend voor diverse partijen die kunnen bijdragen aan het bereiken van de missie, en aansprekend, inspirerend en meeslepend in de ogen van hen **die 'om' moeten: gebruikers van nieuwe of duurzame producten.**
- Betrek in de '**governance**' van de Terugsluis de brancheorganisaties en gebruikers bij het formuleren van de missie, zorg ervoor dat die meeslepend is in hun ogen. Zet ze in een actieve, meebeslissende en cocreërende rol, laat ze meesturen op maatregelen en projecten. Dan komt het proces op gang van formuleren van oplossingsrichtingen, ontdekken van knelpunten die oplossingen in de weg staan, een innovatieagenda en acties die helpen bij de aanpak van knelpunten, enz. Dan komen ook de grotere knelpunten in beeld.

De Verkeersonderneming (VO) is een samenwerkingsverband van vier publieke en semipublieke organisaties, die taken, regie en sturing rond verkeer- en mobiliteitsmanagement over hebben gedragen met als doel snelle vermindering van de filedruk op en rond de A15, en later ook andere A- en N-wegen rond Rotterdam. Afstemming tussen partnerorganisaties aan de aanbodzijde van de markt is één kenmerk, maar de sterke verbinding met de vraagzijde van de markt, met gebruikers van wegen en infrastructuur, is wellicht het hoofdkenmerk van de casus. Ook de VO vertoont trekken van een missiegedreven aanpak. De Verkeersonderneming heeft een aantal kenmerken waardoor het goed functioneert. Hier herhalen we alleen de stichtingsvorm. Dat heeft voordelen. Partnering, opdrachtverlening en subsidiëring zijn niet afhankelijk van politieke besluitvorming: de stichting beslist zelf en snel over besteding van middelen, waarbij deelnemende partners op hoofdlijnen sturen. Dat vergroot de slagkracht en het vertrouwen van het bedrijfsleven. De VO legt effectief de verbinding tussen publiek en privaat: het bedrijfsleven ziet de VO als onderneming en overheden zien de VO als overheid. Een effectieve hybride vorm van '**governance**'. Nadeel van deze constructie is dat overheidsgelden zich aan het toezicht onttrekken van bijv. de Tweede Kamer.

Dit leidt tot de volgende aanbevelingen voor de Terugsluis:

- Kies een concreet en herkenbaar doel voor projecten die binnen korte tijd tot resultaat leiden, maak dat resultaat zichtbaar, toon daarmee het bestaansrecht van de samenwerking aan en betrek partnerorganisaties bij het succes: laat hen stralen.
- Leg daarbij expliciet de verbinding met de eindvraag, doelgroepen, actoren die zich aan **moeten passen of 'om' moeten, dan wel gebruikers van nieuwe producten. Hun** ideeën hebben niet alleen betrekking op wat de overheid moet doen (investeringen aan de aanbodzijde), maar ook wat zij zelf kunnen.
- Overweeg een innovatieve, hybride vorm van '**governance**' (zoals in de VO de stichtingsvorm) waarmee publiek/privaat samenspel op gang komt, versnelt en tot innovatie leidt. Bedrijven zien de VO als onderneming, overheden als overheid. Herkenbaarheid en vertrouwen: een groot goed in de wereld van PPS.

In de F-35-casus was de politiek aanvankelijk aan zet om te beslissen over vervanging van een militair straalvliegtuig, om daarna in PPS-verband een versnipperde en weinig georganiseerde sector te betrekken bij een omzetskans in een zeer veeleisende markt. Daarvoor moest het organiserend vermogen van de sector verbeterd en het innovatiesysteem versterkt worden. Hoofdtak van het Rijk was om op hoog niveau opdrachtverwerving in de eindmarkt mogelijk te maken, door aan tafel te komen in Washington, daar zaken in gang te zetten en aan te sluiten bij de cultuur van het Amerikaanse militair-industrieel complex en het internationale netwerk (noodzakelijke voorwaarde). Nederlandse toeleveranciers en gespecialiseerde kennisinstellingen zijn stroomopwaarts verantwoordelijk om hun zaken op orde te brengen en te excelleren op hun terrein (voldoende voorwaarde). De F-35-casus heeft een aantal kenmerken waardoor het goed functioneert. Daar leiden we de volgende aanbevelingen voor de Terugsluis van af:

- Ook de sector goederenvervoer over de weg kenmerkt zich door concurrentie tussen veel kleine bedrijven, tekortkomingen in het innovatiesysteem en coördinatieproblemen. De sector kan echter in beweging komen, zo laat de F-35-casus zien. Organiseer betrokkenheid van stakeholders, zorg voor balans tussen brengen én halen, en besteed aandacht aan het managen van verwachtingen (wat doet de overheid wel, en wat niet).
- Denk na over de *incentives* voor overheid en bedrijfsleven bij de vormgeving van de Terugsluis. Houd niet alleen een worst voor. De uitdaging zal zijn de opbrengsten uit de heffing te combineren met inspanningen van en door de sector, met actie-, innovatie- en/of investeringsbereidheid. Wellicht dat een missiegedreven aanpak mogelijkheden biedt. Een ambitieuze, afgebakende, concrete, richtinggevende en wervende missie kan tractie geven aan oplossingsrichtingen en een innovatieagenda waar partijen zich achter scharen. Dan komen knelpunten in beeld die in aanmerking komen voor oplossing (verbijzondering van bestedingsrichtingen). Het paard staat dan voor de wagen, niet erachter. Eerst een missie, dan oplossingsrichtingen bepalen, en middelen beschikbaar stellen om knelpunten op te lossen.

De industrie-casus (Addendum MEE) is een akkoord van Rijk en sector om meer energie te besparen dan aanvankelijk overeengekomen in het Energieakkoord van 2013. Marktfalen, in de vorm van onvoldoende beprijzing van negatieve effecten voor natuur, milieu en klimaat, is hieraan debet: *incentives* om maatregelen te nemen schieten tekort. **Doordat uitstoot als het ware 'gratis'** is, is er te weinig financieel voordeel voor bedrijven van investeringen in energiebesparing – de snelste route naar vermindering van bijv. CO₂-uitstoot. In deze context heeft het Addendum een aantal kenmerken waardoor het goed functioneert. Daar leiden we de volgende aanbevelingen voor de Terugsluis vanaf:

- Soms komt een sector niet snel genoeg in beweging in een maatschappelijk wenselijke richting. Deze casus illustreert waarom. Ook innovatie is niet altijd vanzelfsprekend voor bedrijven, vanwege die andere vorm van marktfalen (weglek van nieuwe kennis naar andere bedrijven) of omdat bedrijven druk zijn met de dagelijkse gang van zaken. Dan is een stok achter de deur nodig om afspraken te maken.
- *Free-riding* kan in dit soort situaties worden ondervangen door te sturen op output en ruimte te bieden voor flexibiliteit in het systeem met ruilmechanismen voor individuele bedrijven.
- Bedrijven doen er alles aan om aan verplichtingen te voldoen als ze weten dat boetes een pot instromen waaruit projecten van concurrenten worden gefinancierd.

De Holst-casus illustreert dat '**governance**' ook gaat over het managen van coördinatieproblemen: **belangentegenstellingen, gedragsrisico's en conflicten**. Ook in positieve gevallen waarin partijen willen samenwerken – omdat dat bijv. kosten bespaart en kennisontwikkeling versnelt en verbetert – kunnen problemen ontstaan, ook en zelfs in de eindfase van samenwerking, als er nota bene resultaten geboekt zijn. Dat kan partijen ervan weerhouden tot samenwerking over te gaan, waarmee ook de voordelen van samenwerking buiten bereik blijven. In de casus zijn twee problemen op een zodanige manier opgelost dat de prikkels om samen te werken intact blijven. Daar leiden we de volgende aanbevelingen voor de Terugsluis vanaf:

- Er zijn vier '**governance**'-modellen als oplossing voor samenwerkingsproblemen: democratie, een leidende actor, ondersteunend team, een joint venture of een stichting. Het Holst Centre heeft gekozen voor het joint-venture-model met een aparte BV, waarbinnen het relatief gemakkelijker optimaliseren is dan wanneer bijv. gekozen wordt voor een alternatief model.

Bij de Terugsluis is het mogelijk dat een situatie ontstaat waar een ander model beter past, of een combinatie van modellen. Bij de VO zagen we dat de stichtingsvorm goed werkt. Bij de F-35 werkte een combinatie van democratie met een ondersteunend team. In een andere casus kunnen een of enkele leidende actoren met visie op de wenselijke koers van de sector goed werken, mogelijk ook in de wegvervoerssector. Kijk goed naar het soort samenwerkingsproblemen en de randvoorwaarden waaraan voldaan moet zijn bij een bepaalde oplossing.

- Om verschillende belangen te dienen van diverse partijen, kan een reeks projecten worden uitgevoerd met verschillende graden (mate) van deelname van partijen: van 100% gezamenlijk tot en met projecten van enkele partijen of zelfs van één bedrijf. Daarmee ontstaat flexibiliteit en kan het samenwerkingsverband inspelen op verschillende behoeften, initiatieven en soorten dynamiek. Het werkt ook uitnodigend naar een groter aantal partijen om deel te nemen.
- Denk bij voorbaat na over de verdeling van de baten van samenwerking. Ook hier geldt dat er verschillende modellen mogelijk zijn, met een andere verhouding tussen formele en informele mechanismen, al naar gelang de situatie die ontstaat in de sector betrokken bij de Terugsluis.

4.3. *Synthese: top 10 van aanbevelingen voor de Terugsluis*

Alles overziend, kiezen wij voor de volgende 10 centrale aanbevelingen voor de inrichting van de **'governance'** van de Terugsluis:

- Operationaliseer het doel en analyseer het type probleem dat opgelost moet worden op weg naar dat doel. Het kan hierbij grofweg gaan om marktfalen, systeemfalen of transitiefalen. Dat bepaalt het soort innovatiebeleid en maakt verschil voor de inrichting van de **'governance'**:
 - Bij **'marktfalen'** is onafhankelijke en deskundige, objectiveerbare en transparante beoordeling van projectvoorstellen mogelijk. Dat zien we terug in de casus Stimuleringsregeling Duurzame Energie (SDE+), een subsidieregeling om de uitrol van duurzame energieproductie te bevorderen. Daar is de **'governance'** in handen van de Rijksoverheid, met duidelijke rollen, taken en bevoegdheden van beleid en uitvoering. Ook in de industrie-casus (Addendum MEE) is sprake van marktfalen, maar daar is het instrumentarium anders (meer stok dan wortel). Dat gaat gepaard met een grotere rol van brancheorganisaties naast een grote rol voor de Rijksoverheid;
 - Bij **'systeemfalen'** zien we dat bedrijven en kennisinstellingen aan het stuur zitten van een aanpak om maatwerk te leveren op kennis(valorisatie) en andere knelpunten in innovatiesystemen. Dat zien we terug in de Topsectorenaanpak, waarbij de overheid in een faciliterende rol zit. Daar zien we ook een organische en dynamische werkwijze, die verschilt per topsector en knelpunt. De **'governance'** is hier niet dichtgetimmerd. Wel is ook hier sprake van deskundige en onafhankelijke toetsing van projectvoorstellen, zij het achteraf en in een lichtere variant dan bij de SDE+. Ook de F-35-casus past bij een aanpak gericht op vermindering van systeemfalen en versterking van het innovatiesysteem. Daar is de rol van de Rijksoverheid actiever en groter. Dat moet ook wel, gezien de gang van zaken in de eindmarkt (de militaire vliegtuigindustrie in de VS, waar de overheid een flinke vinger in de pap heeft). In de **'governance'** is gekozen voor een mengvorm van het democratiemodel, om zoveel mogelijk bedrijven in Nederland erbij te betrekken, en een ondersteunend Rijksteam dat heel nuttig werk doet in de veeleisende eindmarkt;
 - Bij **'transitiefalen'** is het programma De Kas als Energiebron een bron van inspiratie. Daar zien we een actieve, rol- en koersvaste overheid gericht op het bereiken van publieke doelen op langere termijn, met daarnaast intensieve interactie met de glastuinbouwpraktijk. Eindgebruikers van beoogde nieuwe en duurzame technologie en producten sturen en beslissen mee. Tuinders, de ondernemers zelf. Er is daarmee aandacht voor verschillende sleutelprocessen in het innovatiesysteem en inzet op meerdere innovatiesporen, met ruimte voor leren en flexibiliteit. Vraaggericht programmeren zoals vormgegeven in De Kas als Energiebron is belangrijk om niet te blijven hangen in de eerste fasen van innovatieprocessen, maar in de fase van diffusie en grootschalige uitrol te geraken.

- Een centrale aanbeveling voor de Terugsluis is: formuleer een missie die aanspreekt, inspireert en meeslepend is **in de ogen van groepen die 'om' moeten in gedrag**. De Kas als Energiebron, als metafoor voor de langetermijnambitie van een klimaatneutrale glastuinbouw in 2050, spreekt wat dit betreft aan, maar laat ook ruimte voor verbetering. Een effectieve missie is ambitieus en gedurfd, in de tijd afgebakend en concreet, meetbaar en (politiek) afrekenbaar, richtinggevend voor partijen die kunnen bijdragen aan het bereiken van de missie, en moet **meeslepend zijn in de ogen van groepen die 'om' moeten in gedrag, bijv. eindgebruikers van nieuwe duurzame technologie en producten. Dat betekent voor de 'governance' dat deze** groepen ook een stem moeten hebben bij het formuleren van de missie. En alle navolgende stappen. Zodat ze in een actieve en cocreërende rol komen, waarbij ze meedenken en adviseren over oplossingsrichtingen, meehelpen met de oplossing van knelpunten die zich daarbij voordoen, en meedenken over maatregelen en projecten voor de oplossing van knelpunten die niet direct door de sector zelf kunnen worden opgelost. Op deze manier geeft een missiegedreven aanpak tractie aan een actie- en innovatieagenda waar partijen zich achter kunnen scharen. En komen knelpunten in beeld die in aanmerking komen voor de Terugsluis (verbijzondering van bestedingsrichtingen). Het paard staat dan voor de wagen. Eerst een missie, dan oplossingsrichtingen bepalen, zelf actie ondernemen op bepaalde knelpunten, een innovatie- en actieprogramma formuleren op knelpunten buiten het bereik van ondernemers, en middelen beschikbaar stellen om die laatste categorie knelpunten op te lossen. Dat maakt doorbraken waarschijnlijker.
- Bij heffing- en terugsluissystemen steken verdelingsvraagstukken de kop op. Bij de Terugsluis moet aandacht uitgaan naar wie betaalt en wie profiteert. Als er een gedeeld perspectief is op waar men naartoe wil, een meeslepende missie, is het wellicht mogelijk ook minder voor de hand liggende opties te bezien op hun merites, zelfs als anderen dan de heffingsplichtigen ook profiteren. Daarbij kan in de wegvervoerssector een gelaagde benadering bijvoorbeeld helpen, met bijvoorbeeld aandacht voor stimulering van O&O bij toeleveranciers van de sector en/of onderzoeksinstituten, experimenten op schaal waarbij wegvervoerbedrijven al betrokken worden, en ten slotte accent op het mogelijk maken van de aanschaf van nieuwe en duurzame producten door wegvervoerbedrijven.
- Er moet privaat initiatief en bereidheid tot investeren zijn. Publieke middelen fungeren als hefboom. Houd niet alleen een worst voor, maar combineer die met inspanningen van en door de sector, met actie-, innovatie- en/of investeringsbereidheid. Er moet een balans zijn tussen brengen en halen. Als bedrijven niet bereid zijn actie te ondernemen en te investeren, is er een reëel risico van een oplossing op zoek naar een probleem. Echt vraaggericht programmeren, vanuit de eindmarkt met gebruikers aan het stuur, helpt dat te voorkomen.
- In het verlengde hiervan: er moet voordeel zijn voor iedereen. De F-35-casus laat zien hoe. Daar is het gelukt publieke en private *incentives* gelijk te richten. Uit die casus blijkt ook dat het managen van verwachtingen belangrijk is: wat de overheid wel en niet op zich neemt, en wat er van bedrijven wordt verwacht. In private context is het Holst-Centre een voorbeeld van het zodanig in lijn brengen van incentives dat de samenwerking in stand blijft en koers houdt. De Verkeersonderneming kiest voor projecten die binnen afzienbare tijd tot resultaat leiden, waarbij zowel het samenwerkingsverband als partnerorganisaties en eindgebruikers profiteren. Dat zichtbaar maken is belangrijk, om daarmee iedere keer weer het bestaansrecht van de samenwerking aan te tonen. Op het scherpst van de snede acteren, als ultieme uiting van **effectieve 'governance'**.
- Zorg voor heldere besluitvormingsmechanismen, inclusief *upfront*-duidelijkheid over de verdeling van de kosten en de baten. De Holst-casus is illustratief in de private sfeer, de F-35-casus in de publieke-private arena. Ook de industrie-casus is een duidelijk voorbeeld van strakke en stapsgewijze afspraken over inspanningen, output en boetes indien doelen niet gehaald worden.
- Timmer de **'governance'** niet dicht, en benader dit vraagstuk niet louter formeel. Bied ruimte aan partijen, ook omdat de oplossing van coördinatieproblemen soms gebaseerd is op informele, sociale en normatieve elementen, die al doende tot stand komen. Effectief, maar niet bij voorbaat te bedenken en af te hechten. Maak het wel expliciet, zorg voor goed zicht op

deze mechanismen: het leiderschap van deze en gene, de normen, waarden en gedragsregels die voor iedereen gelden, enz.

- Maak een eigen ontwerp voor een sturingsmodel, met gebruikmaking van modellen die beschikbaar zijn om coördinatieproblemen op te lossen. Hierboven is de F-35-casus al genoemd, waar een mengvorm van het democratiemodel en een ondersteunend team goed werkt. De Holst-casus bedient zich van een joint-venture-model, wat daar geschikt is. De **Verkeersonderneming behelst een innovatieve hybride vorm van 'governance' waarmee** publiek en privaat, overheid en bedrijfsleven, aanbod en vraag effectief verbonden worden. Daar is de stichtingsvorm zeer behulpzaam om slagvaardig op te treden richting de markt. Bedrijven zien de stichting als een onderneming; publieke partnerorganisaties als een overheidsinstelling. Knap staaltje.
- Voor toewijzing van publieke middelen is onafhankelijke, deskundige, professionele, objectiveerbare en transparante toetsing nodig. Dit om **het risico van 'closed shops'** te vermijden. Dit risico is groter als gebruikers niet in beeld zijn bij het formuleren van doelen (missie) en oplossingsrichtingen.
- Overweeg een reeks projecten uit te voeren met verschillende graden of mate van deelname van partijen: van 100% gezamenlijk tot en met projecten van een aantal bedrijven en zelfs één enkel bedrijf. Daarmee ontstaat flexibiliteit en kan een PPS inspelen op verschillende soorten bedrijven, aan diverse behoeften voldoen en verschillende belangen dienen. Dit werkt ook uitnodigend naar een groter aantal bedrijven om deel te nemen.

Geraadpleegde bronnen

- Addendum Meerjarenafspraken Energie-efficiëntie ETS-ondernemingen (2017). Bijlage bij de Kamerbrief van de Minister van EZK over de Uitvoeringsagenda Energieakkoord 2017 en energiebesparing industrie van 24 april 2017
- Borgingscommissie Energieakkoord (2018), Missie-gedreven Innovatiebeleid voor energie- en klimaatambities. Werkdocument april 2018
- CE Delft (2016), Evaluatie van de SDE+-regeling. Rapport in opdracht van het ministerie van EZK
- Blueconomy (2017), Massa = Kassa. Hoe de massamarkt voor eco-innovaties en green tech op gang te brengen? E-book.
- De Man, Ard-Pieter (2013), *Alliances: An Executive Guide to Designing Successful Strategic Partnerships*. Wiley Ltd.
- Dialogic (2017), Evaluatie Topsectorenaanpak, deel 1 Hoofdrapport. Rapport in opdracht van het ministerie van EZK
- Frenken, Koen & Marko Hekkert (2016), *Innovatiebeleid: Maatschappelijke Uitdagingen Centraal*. Presentatie voor een strategieseminar op het toenmalig Ministerie van EZ
- Goetheer, A., F.A. van der Zee, M.J.L. de Heide (2018), *De Staat van Nederland Innovatieland: Missies en 'nieuw' missiegedreven beleid*. Den Haag: TNO
- Hekkert, Marko (2017), Evaluatie Kas als Energiebron. Bijlage bij een evaluatierapport van LTO Glaskracht en het Ministerie van LNV 'Tussentijdse evaluatie 2014-2017 Meerjarenafspraken Energietransitie Glastuinbouw'.
- Hekkert, Marko, Alexander van der Vooren & Joeri Wesseling, *Maatschappelijke missies en innovatiebeleid: hoe gaan ze samen?* Me Judice, 13 november 2018.
- LEI en CE Delft (2016), Evaluatie energiebelasting-tarief Glastuinbouw: Vergelijking met energie-industriële sectoren. Rapport voor het (toenmalige) ministerie van EZ
- Meerjarenafspraken Energietransitie Glastuinbouw 2014-2020 (2018), Hoofddijnen 2018-2020 aanpak en geactualiseerde programmadoelen.
- Ministerie van EZK, *Naar Missiegedreven Innovatiebeleid met Impact*, 13 juli 2018, Kamerbrief Ministerie van I&W, *Beleidskader voor de Vrachtwagenheffing*, 9 november 2018, Kamerbrief
- Nooteboom, Bart (1994), **Innovation and diffusion in small firms: Theory and evidence**. *Small Business Economics* 6.
- Schumpeter, Joseph A. (1934) *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credits, Interest, and the Business Cycle*. Transaction Publishers, Piscataway.
- Twynstra Gudde (2013), *Evaluatie Verkeersonderneming*.
- Waard, E. de, and A.P. de Man, 2004, *Building a network organization in a military context*. In: H. Kirkels and W. Ploos van Amstel (eds.), *Netherlands Annual Review of Military Studies: Defense Logistics*, pp. 103-120
- Waard, E. de, and A.P. de Man, 2005, *Publiek-private samenwerking: Lessen uit het JSF-netwerk*. *Militaire Spectator*, Vol. 174, No. 5, 192-206.
- Williamson Oliver E. (2000), *The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead*. *Journal of Economic Literature* 38 (3): 595-613.

Dit is een publicatie van:

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
Croeselaan 15 | 3521 BJ Utrecht
Postbus 8242 | 3503 RE Utrecht
T +31 (0) 88 042 42 42
F +31 (0) 88 602 90 23
E klantcontact@rvo.nl
www.rvo.nl

Deze publicatie is tot stand gekomen in opdracht van het het ministerie van
Infrastructuur en Waterstaat

© Rijksdienst voor Ondernemend Nederland | mei 2019

Publicatienummer: RVO-037-1901/RP-DUZA

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) stimuleert duurzaam,
agrarisch, innovatief en internationaal ondernemen. Met subsidies, het
vinden van zakenpartners, kennis en het voldoen aan wet- en regelgeving.
RVO.nl werkt in opdracht van ministeries en de Europese Unie.

RVO.nl is een onderdeel van het ministerie van Economische Zaken en
Klimaat.

Dit document is in opdracht van RVO.nl opgesteld.

Neem contact met ons op als u een toegankelijkheidsprobleem ervaart.

Wij maken het dan graag alsnog voor u in orde!