

TNO PUBLIEK

**EnergieTransitie**  
Radarweg 60  
1043 NT Amsterdam**TNO-rapport**

www.tno.nl

**TNO 2020 P11978 | Eindrapport**

T +31 88 866 50 10

**Institutionele innovatie voor de regionale  
energietransitie: van laveren naar navigeren**

Datum	8 december 2020
Auteur(s)	Douwe Truijens
Aantal pagina's	34
Opdrachtgever	New Energy Coalition
Projectnaam	ESTRAC - REGIONAL ENERGY TRANSITION
Projectnummer	060.31042

Alle rechten voorbehouden.

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

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

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

© 2020 TNO

## Dank en verantwoording

Bij dezen spreek ik graag een woord van dank uit aan degenen die de tijd hebben genomen om mijn vragen te beantwoorden en die daarmee deze studie mogelijk hebben gemaakt. Jan van der Lee en Rob Calon hebben namens TenneT deelgenomen aan het onderzoek. Daarnaast hebben Paul Brandts van Brightlands Chemelot Campus en Martijn Broekhof van VNCI deelgenomen aan het onderzoek. Ten slotte dank ik Paul Levels en Jan Jaap van Halem van de Provincie Limburg voor hun deelname.

Douwe Truijens

*Dit rapport is een resultaat van het ESTRAC “Case Studies Regional Energy Transition” project, dat uitgevoerd is in opdracht van en gefinancierd is door het onderzoeksinstituut Energy Systems Transition Centre (ESTRAC). ESTRAC is een gezamenlijk initiatief van Nederlandse kennis- en onderzoeksinstituten – waaronder TNO, ECN (sinds april 2018 onderdeel van TNO), University of Groningen, Hanze University of Applied Science, de New Energy Coalition (NEC) en PBL – zowel als geassocieerde partners waaronder Gasunie, Gastera, EBN en NAM. In aanvulling op financiering van de ESTRAC partners, heeft het Case Studies Regional Energy Transition project financiering gekregen van het Green Deal programma van de Nederlandse overheid.*

## Samenvatting

Dit onderzoek naar de institutionele organisatie van overleg en coördinatie van de netinfrastructuur voor de regionale energietransitie vertrekt vanuit de premisse dat deze beleidsopgave wordt gekenmerkt door strategische onzekerheid, complexe wederzijdse afhankelijkheid en een polyarchische machtsverdeling. Als gevolg van die kenmerken wordt gesteld dat een conventionele top-down manier van beleidsontwikkeling en implementatie niet goed werkbaar is, maar dat een te grote mate van *laissez-faire* risico's van stilstand met zich mee brengt.

Vanuit die gedachte is aan de hand van een aantal interviews met experts, transitiepartijen en stakeholders in kaart gebracht hoe de beleidsuitdagingen door betrokkenen worden gezien, in hoeverre de huidige institutionele organisatie in staat is om de aanleg van benodigde netinfrastructuur voor de transitie te bewerkstelligen, en welke veranderingen in die instituties nodig zijn en wie daar het voortouw in kan nemen.

De specifieke obstakels in de huidige institutionele situatie kunnen worden samengevat in drie kernachtige problemen.

1. Een gemeenschappelijke probleemacceptatie ontbreekt: veel beslissingen worden nu ad hoc en met kortetermijnvisie gemaakt;
2. De behoefte aan c.q. voorwaarde van grote mate van *zekerheid* voor investeringen botst met de intrinsieke *onzekerheid* die bij de transitieopgave geldt;
3. De overheid neemt een te kleine regierol in, waardoor een integraal kader voor alle afzonderlijke beslissingen ontbreekt.

Een hoge mate van onzekerheid over verduurzamingsopties en een hoge mate van polyarchie in combinatie met een (gepercipieerde) lage mate van wederzijdse afhankelijkheid, vormen een situatie waarin de bereidheid tot gemeenschappelijke actie laag is. De belangrijkste conclusies in dezen zijn dat veel van de (maar niet alle!) beleidsobstakels in stand worden gehouden door, zo niet voortkomen uit, de huidige institutionele organisatie. Het goede nieuws is daarmee dat enkele van de centrale obstakels dus de jure, per governance, kunnen worden ondervangen.

De interviews maken duidelijk dat de betrokken partijen om verder te komen behoefte hebben aan een overheid die niet de inhoud van beleid volledig top-down regelt, maar die wel de kaders schetst voor de transitie in de regio. Uit de opmerkingen van zowel de experts, publieke partijen als private bedrijven, leiden we een behoefte aan navigeren vanuit de overheid af, waarbij bottom-up initiatief wordt gestimuleerd maar wel wordt gevalideerd binnen een overkoepelend regelkader. In de huidige situatie, die het meest op laveren lijkt, gebeurt dat niet, waardoor de (combinatie van) strategische onzekerheid, wederzijdse afhankelijkheid en polyarchie slechts de infrastructurele status quo in stand kan houden.

De in de interviews gesuggereerde oplossingsrichtingen om de huidige institutionele situatie te verbeteren, zijn (onder andere):

- Regierol overheid: Rijksoverheid stelt institutionele kaders, betrokken partijen geven hierbinnen invulling. De governance structuur gaat van het huidige laveren naar navigeren.
- Gemeenschappelijke probleemacceptatie bereiken door o.a. *joint fact finding*, een integraal overzicht van capaciteit en knelpunten in energielandschap in de regio, en een overzicht van wet- en regelgeving. Provincie kan regie nemen door knelpunten netinfrastructuur in kaart te laten brengen. Overheden kunnen de leiding nemen in het creëren van een overzicht van wet- en regelgeving.
- Een breder maar realistisch overzicht van de energievraag van bedrijven is nodig om integraal zicht te krijgen op capaciteitsbehoefte en knelpunten in het energielandschap. Bedrijven moeten hiervoor de nodige informatie ontwikkelen en realistische plannen aanleveren aan de netbeheerders. De overheid zou zorg kunnen dragen voor de institutionele organisatie hiervan, waaronder gepaste institutionalisering voor informatie-uitwisseling.

# Inhoudsopgave

	<b>Dank en verantwoording</b> .....	<b>2</b>
	<b>Samenvatting</b> .....	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>Beleidsvorming onder onzekerheid, polyarchie en wederzijdse afhankelijkheid [theoretisch kader]</b> .....	<b>9</b>
2.1	Bemoeilijkende beleidsomstandigheden .....	9
2.2	Vormen van governance .....	10
2.3	Verandering vergt aanpassing.....	13
<b>3</b>	<b>Regionale afstemming netinfrastructuur: Limburg als casus</b> .....	<b>14</b>
3.1	Typische casus .....	14
3.2	Huidige initiatieven van de Limburgse industrie .....	14
3.3	Theoretische en maatschappelijke relevantie .....	15
<b>4</b>	<b>Analyse: huidige overlegstructuren en potentie voor transitie</b> .....	<b>16</b>
4.1	Afstemming tussen stakeholders: netbeheerders, industrie, overheden .....	17
4.2	Conclusie huidige overlegstructuren infrastructuur .....	22
<b>5</b>	<b>Nieuwe governance structuren</b> .....	<b>24</b>
5.1	Regionale Energiestrategie .....	24
5.2	Cluster Energiestrategie .....	24
5.3	Potentie nieuwe governance structuren .....	25
<b>6</b>	<b>Behoeftte aan institutionele innovatie in Limburg</b> .....	<b>27</b>
6.1	Regierol overheid in schetsen kaders .....	27
6.2	Gezamenlijke probleemacceptatie .....	28
6.3	Bedrijven moeten toekomstige behoeften integraal bepalen én delen .....	29
<b>7</b>	<b>Conclusie</b> .....	<b>31</b>
	<b>Referenties</b> .....	<b>33</b>

# 1 Inleiding

Het Nederlandse klimaatbeleid legt grote nadruk op een *regionale* aanpak van de energietransitie – zo ook die van de industrie. Landelijk beleid kan op regionaal niveau immers worden vertaald in concrete beslissingen, waarbij beter op de lokale omstandigheden kan worden geanticipeerd. Bovendien is het aanleggen van de benodigde energie-infrastructuur als het elektriciteitsnet en het gasnet een *noodzakelijke voorwaarde* voor de industriële energietransitie (cf. Broecks et al. 2020). In de besluitvorming over aanleg en uitbreiding staat de wisselwerking tussen landelijke en regionale partijen centraal. Maar waarom is het zo moeilijk om de regionale energietransitie van de industrie in gang te zetten? Tegen welke obstakels lopen de betrokken private en publieke partijen aan in het maken van beslissingen over industriële transitie in de regio? Welke institutionele verandering is er nodig om de energietransitie van de zware industrie op regionaal niveau te bewerkstelligen?

Besluitvorming over energie-infrastructuur en verduurzamingsopties voor de industrie hangen volledig van elkaar af en vormen daarmee een klassiek kip-en-ei-probleem. Voordat bedrijven over kunnen stappen op een (duurzaam) alternatief, hebben zij behoefte aan zekerheid dat de energie en grondstoffen geleverd kunnen worden die voor dat alternatief nodig zijn. Tegelijkertijd kan de infrastructuur voor de te leveren energie en grondstoffen niet aangelegd worden voordat er een bepaalde mate van zekerheid is dat die energie en grondstoffen ook daadwerkelijk afgenomen gaan worden.

*‘Het huidige reguleringskader is erop ingericht dat netbeheerders doelmatig met hun investeringen omgaan. Dat houdt de kosten voor de maatschappij laag, maar kan er ook toe leiden dat investeringen pas worden gedaan als klip en klaar duidelijk is dat ze ook echt noodzakelijk zijn. In dat geval kan de voorzichtige aanpak ertoe leiden dat infrastructuurinvesteringen remmend gaan werken op het maatschappelijk gewenste tempo van de energietransitie.’*  
(Rooijers et al. 2020: 10)

Het overleg over aanleg van energie-infrastructuur op basis vraag en aanbod wordt in praktijk door verschillende factoren ernstig bemoeilijkt. Voortdurende onzekerheid over technologische opties voor verduurzaming, afhankelijkheden tussen bedrijven en overheden die de keuze voor een bepaald alternatief beïnvloeden, en de verscheidenheid aan actoren met elk een beslissingsbevoegdheid over slechts een stukje van het vraagstuk zijn drie overkoepelende en fundamentele obstakels in de afstemming van vraag en aanbod van infrastructuur. Bijkomende problemen zijn dat verandering van zowel industriële productieprocessen als de aanleg van infrastructuur veel geld kost, en dat de aanpassingen een lange doorlooptijd kennen.

In dit onderzoek wordt gekeken naar de manier waarop overleg en afstemming voor aanleg van energie-infrastructuur institutioneel georganiseerd is, in hoeverre de huidige overlegstructuur beslissingen over de regionale energietransitie kan faciliteren, en wat de behoeften van betrokken partijen zijn aan institutionele vernieuwing om de noodzakelijke infrastructurele ontwikkeling in gang te zetten. Omdat de focus daarbij ligt op de aanleg van het elektriciteits- en gasnet, en niet op

de opwekking van energie, verwijzen we in de rest van het rapport naar de *netinfrastructuur*. De huidige institutionele structuren zijn in principe bedoeld, en functioneren wellicht ook goed, voor regulier onderhoud en kleine uitbreiding ten behoeve van de manier waarop in de industrie momenteel geproduceerd wordt. Maar is diezelfde institutionele organisatie voor overleg en afstemming ook geschikt voor het maken van onzekere, complexe en langetermijnbeslissingen over de netinfrastructuur die in de toekomst nodig is? Moeten de instituties worden aangepast, of moeten er zelfs nieuwe instituties worden opgezet om de benodigde afstemming tussen verschillende partijen tot stand te brengen?

Dit onderzoek gebruikt de regionale energietransitie in de provincie Limburg met Chemelot als centraal industrieel cluster als casus om inzichten te ontwikkelen in de problematiek en de behoeften van betrokken partijen aan institutionele ondersteuning dan wel institutionele verandering. Deze casestudie is uitgevoerd aan de hand van beschikbare beleidsdocumenten, literatuur en vijf interviews: drie met betrokken partijen en twee met onderzoekers van TNO. Om ervoor te zorgen dat de perspectieven van in elk geval drie van de centrale actoren in de regionale energietransitie vertegenwoordigd zijn, hebben we interviews afgenomen met de Provincie Limburg als regionale overheid, TenneT als beheerder van het landelijke hoogspanningsnet, en met Brightlands Chemelot Campus, waarin het perspectief van (bedrijven op) Chemelot besproken werd.

Het is belangrijk om op te merken dat de inzichten uit deze casestudie overwegend *niet* specifiek zijn voor Limburg. Hoewel enkele voor Limburg specifieke elementen zullen voorkomen, zullen de inzichten en bevindingen van de casus overwegend ook relevant zijn voor de transitie in andere Nederlandse regio's.

Dit onderzoek is uitgevoerd binnen het ESTRAC "Case Studies Regional Energy Transition" project. Dit project brengt middelen, kennis en mensen bij elkaar, zodat methodologieën en tools kunnen worden ontwikkeld en opgeleverd die relevante stakeholders in staat stellen tot geïnformeerde besluitvorming en impact te maken op regionale energietransities.

### **Leeswijzer**

De structuur van dit rapport is als volgt. In Hoofdstuk 2 worden bij wijze van theoretisch kader de structurele eigenschappen van het beleidsvraagstuk besproken. Aan de hand van deze eigenschappen bespreken we welke vorm van governance theoretisch geschikt is, of zou kunnen zijn. Dit betreft een tegenstelling tussen hiërarchisch en top-down *besturen* en meer horizontale en coöperatieve vormen van governance.

In Hoofdstuk 3 leggen we uit waarom Limburg als casus voor dit onderzoek is geselecteerd en welke inzichten er uit de casestudie voortkomen. Omdat het vraagstuk omtrent de aanleg van netinfrastructuur in Limburg als *typisch* kan worden gezien, zijn de inzichten van deze casus overwegend toepasbaar op gelijksoortige vraagstukken in andere Nederlandse regio's.

Vanuit dit theoretisch kader wordt in Hoofdstuk 4 vervolgens aan de hand van bestaande literatuur en vijf interviews in kaart gebracht op welke manier aanleg van de netinfrastructuur nu wordt afgestemd tussen partijen in Limburg. Het doel van

die bespreking is het duidelijk maken van de beperkingen van de huidige overlegstructuur en governance netinfrastructuur voor de regionale energietransitie.

In het daaropvolgende Hoofdstuk 5 wordt een aantal nieuwe beleidsstukken en governance structuren besproken, waaronder het Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK), de Regionale Energiestrategie (RES) en de Cluster Energiestrategie (CES), en bekijken we de potentie van deze structuren voor het ondervangen van de besproken obstakels.

In Hoofdstuk 6 presenteren we de behoeften die de geïnterviewde partijen hebben aan institutionele vernieuwing om de specifieke obstakels voor vooruitgang in de aanleg van infrastructuur te ondervangen. Hierbij schetsen we telkens het probleem, de mogelijke stappen die genomen kunnen worden, en wie daarin het voortouw zou kunnen of moeten nemen.

De conclusie in Hoofdstuk 7 vat eerst de gearticuleerde obstakels samen in drie structurele kernproblemen. Vervolgens wordt kort teruggekoppeld hoe de door de betrokken partijen gekenschetste problematiek in de theoretische inkadering past.



## 2 Beleidsvorming onder onzekerheid, polyarchie en wederzijdse afhankelijkheid [theoretisch kader]

### 2.1 Bemoeilijkende beleidsomstandigheden

Het beleidsvraagstuk rondom coördinatie en afstemming over infrastructuur voor de energietransitie is gekenmerkt door *strategische onzekerheid*, een structurele en *complexe wederzijdse afhankelijkheid*, en diffuse machtsverdeling, of *polyarchie* (cf. Sabel en Zeitlin 2010: 9). Strategische onzekerheid houdt in dat beleidsmakers noch private partijen exact weten hoe de gestelde (beleids-)doelen het best geformuleerd en bereikt kunnen worden. Zowel het probleem of probleemdefinitie als de mogelijke (technologische) oplossingen zijn constant in ontwikkeling waardoor het moeilijk is op één moment precies de koers en oplossingsrichting te bepalen.

Wederzijdse afhankelijkheid bestaat tussen verschillende lokale overheden onderling en tussen lokale en centrale overheden, tussen private partijen onderling, én tussen private partijen en overheden in de regio en houdt in dat de verschillende partijen afhankelijk zijn van elkaars handelen, waarbij ze ook risico's lopen als gevolg van elkaars handelen (De Búrca et al. 2013: 4)<sup>1</sup>. De diffuse machtsverdeling, ook wel polyarchie, houdt in dat niet één partij een definitieve knoop kan doorhakken over welke beleidslijn gevolgd moet worden. In plaats daarvan zijn er meerdere 'machtscentra' die elk slechts over een deel van het probleem c.q. de oplossing beslissen.

Dergelijke polyarchie heeft betrekking op de feitelijke situatie (*de facto*) waarin de overheid niet zomaar voor een bedrijf kan beslissen welke keuzes zij moeten maken. Die polyarchie heeft daarnaast ook nog een institutionele, ofwel *de jure* component: de diffuse machtsverdeling kan ook het resultaat zijn van hoe afstemming, besluitvorming, of *governance* als geheel institutioneel is georganiseerd (cf. Rangoni 2016: 15). Uit onderstaande analyse van de huidige overlegstructuren zal blijken dat die polyarchie inderdaad tot op zekere hoogte voortkomt uit de manier waarop besluitvorming nu is geregeld. Het is goed om dit onderscheid tussen *de facto* en *de jure* polyarchie in gedachten te houden met het oog op mogelijke oplossingen: machtsverdeling die voortkomt uit gemaakte afspraken en geldende structuren is in principe makkelijker te veranderen dan diepgewortelde feitelijke machtsverdeling. Immers, wat je bijvoorbeeld per wet afspreekt over bevoegdheden kun je makkelijker veranderen dan een idee of norm over wie waar 'van nature' over zou *moeten* of zou *mogen* gaan.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Zoals hieronder in meer detail zal worden besproken, zitten er in het geval van de aanleg van netinfrastructuur nog partijen tussen overheden en private bedrijven waarmee de wederzijdse afhankelijkheden nog complexer worden. Tennet en Gasunie zijn namelijk ondernemingen in staatseigendom en door Autoriteit Consument & Markt (ACM) gereguleerd. Zij zijn in hun handelingsmogelijkheden dus sterk afhankelijk van de regulering van een door de overheid ingestelde toezichthouder en wat kapitaalbehoefte en financieringsmogelijkheden van de Minister van Financiën.

<sup>2</sup> Vergelijk een directeur die *de jure* per afspraak aangesteld (en ontslagen) kan worden met het moeilijk te veranderen *de facto* gezag van ouders over hun kind.

Deze beleidsomstandigheden (strategische onzekerheid, wederzijdse afhankelijkheid en polyarchie) bemoeilijken het nemen van besluiten, met name waar die besluiten gaan over grote investeringen zoals die in infrastructuur. Wat voorts opvalt is dat deze drie bemoeilijkende beleidsomstandigheden elkaar ook beïnvloeden: de *combinatie* van polyarchie en complexe wederzijdse afhankelijkheid kan bijvoorbeeld tot gevolg hebben dat besluiten niet (op tijd) worden genomen of zelfs dat beleidsdoelen uiteindelijk niet tot stand komen. Omgekeerd kan een grote mate van polyarchie maar een kleine (perceptie van) wederzijdse afhankelijk ertoe leiden dat er geen gemeenschappelijk probleem wordt verondersteld en er dus geen gemeenschappelijke besluiten worden genomen of gemeenschappelijk beleid wordt gemaakt (cf. Truijens 2021). Hoe die beleidsomstandigheden er in praktijk uit kunnen zien (en wat dat betekent voor de mogelijkheden voor beleidsontwikkeling en besluitvorming) zal uit het empirische deel van dit rapport blijken.

## 2.2 Vormen van governance

Volgens de theorie is een strikt hiërarchische top-down structuur van besluitvorming onder deze beleidsomstandigheden niet praktisch: er is niet één actor die uiteindelijk van bovenaf kan bepalen wat er gaat gebeuren omdat de benodigde kennis ontbreekt maar ook omdat de richting van de oplossing van verschillende partijen en hun voorkeuren dan wel (technische) mogelijkheden afhangt (cf. Sabel en Zeitlin 2010: 9). Bovendien bemoeilijken de strategische onzekerheid en de diffuse machtsverdeling de mogelijkheid om zogenaamde *one-size-fits-all*-oplossingen aan te dragen (Sabel en Zeitlin 2008: 280). Instituties voor overleg, afstemming en gezamenlijke besluitvorming met verschillende private en publieke stakeholders zullen dus zo moeten worden ingericht dat ze helpen deze bemoeilijkende beleidsfactoren die top-down beleidsvorming belemmeren, te ondervangen. Tegelijkertijd loopt *bottom-up* governance ook het risico tot stilstand te leiden, wanneer de overheid te weinig coördineert en stuurt, en de individuele stakeholders een te sturende rol krijgen. De institutionele organisatie moet dus wel zo ingericht worden dat het de beleidsontwikkeling, besluitvorming en implementatie in gang zet.

Tegenover klassieke door de centrale overheid gestuurde hiërarchische beleidsvorming en -implementatie (*government*) is een meer 'horizontaal' idee van *governance* ontstaan (Rhodes 2012; Kohler-Koch en Rittbacher 2006). De mate van sturing en de mate van betrokkenheid én verantwoordelijkheid van verschillende publieke en private stakeholders varieert flink in de verschillende modellen van governance. Het voert te ver om in dit rapport in detail op alle varianten van governance in te gaan, maar een heldere categorisering voor de mate van sturen tegenover uitbesteden aan de relevante stakeholders is gegeven door Woestenburg et al. (2020). In hun rapport over beleidsvorming in de energietransitie maken Woestenburg et al. onderscheid tussen besturen, navigeren en laveren.

- **Besturen** is de meer klassieke 'top-down' variant waarin de overheid zelf met gedetailleerde plannen komt en de besluitvorming gebruikt om die plannen aan de betrokken partijen op te dragen. Hierin is afwijking van de beleidslijn in principe ongewenst en is het de verantwoordelijkheid van de overheid om voor

uitvoering van het beleid te zorgen. De overheid neemt verantwoordelijkheid voor de coördinatie – bijvoorbeeld van de investeringen van transitiepartners (zoals netbeheerders, warmtebedrijven, waterschappen, woningcorporaties etc.<sup>3</sup>)

- Bij **laveren** speelt de overheid een significant kleinere rol en wordt de verantwoordelijkheid voor detaillering en uitvoer van vastgestelde (brede) beleidsdoelen overgedragen aan de verschillende transitiepartijen en stakeholders.<sup>4</sup> Bij laveren bepaalt het bottom-up initiatief de mate van innovatie. De overheid faciliteert en zorgt voor informatie-uitwisseling en 'repareert' indien nodig achteraf als initiatief niet toereikend is geweest voor het behalen van de doelen.
- **Navigeren** houdt grofweg het midden tussen bovengenoemde twee varianten. De overheid neemt een sturende rol in waar het gaat om de 'kaders' van beleid: de gestelde doelen en de 'spelregels' worden niet bottom-up gemaakt maar komen uit de koker van de overheid. Hierbij nemen de transitiepartijen en stakeholders dus het initiatief *binnen* helder gestelde kaders. Wel bestaat er de mogelijkheid dat innovaties de spelregels en randvoorwaarden veranderen. De rol van de overheid is om bottom-up initiatief aan te jagen en te sturen, en om dergelijk initiatief te monitoren.

Tabel 1 vat de verschillende vormen van governance samen.

---

<sup>3</sup> Woestenburg et al. onderscheiden drie typen samenwerkingspartners in de context van lokale transitieprocessen: bewoners, transitiepartners (zoals netbeheerders, warmtebedrijven, waterschappen en woningcorporaties) en gemeentelijke organisatie. Deze partners hebben alle hun eigen mandaten, investeringsruimten, rechten en plichten (Woestenburg et al. 2020: 9).

<sup>4</sup> Merk hierbij op dat die overdracht van verantwoordelijkheid vaak niet gepaard gaat met een overdracht van *accountability* en heldere mechanismen om die die partijen ook aan die verantwoordelijkheid te houden (zie Truijens 2020).

Tabel 1 Overzicht regierollen overheid (Bron: Woestenburg et al., 2020).

	Besturen	Laveren	Navigeren
Hiërarchische filosofie	Top-down	Bottom-up	Top-down biedt kader voor bottom-up
Rol gemeentelijke overheid	Sturend, coördinerend en uitvoerend	Faciliterend, informierend en achteraf reparerend	Sturend en monitorend
Toekomstig energiesysteem	Gedetailleerde uitwerking van toekomstig energiesysteem	Initiatieven bepalen het toekomstige energiesysteem	Noodzakelijke technische en organisatorische spelregels en randvoorwaarden voor ieder(e) gebied(safbakening)
Snelheid en succes	Gegarandeerd resultaat, wellicht tegen hoge kosten. Snelheid afhankelijk van draagvlak en expertise binnen de overheid	Succes afhankelijk van stevige monitoring om risico op reparaties achteraf te beperken. Snelheid afhankelijk van investeringen van de markt	Snelheid en succes zijn afhankelijk van het samenspel tussen gemeente en transitiepartners. Transparantie en stimulans van spelregels beïnvloeden bereidheid van de markt tot investeren
Ruimte voor innovatie	Actieve monitoring van innovaties, pilot-projecten	Initiatieven bepalen mate van innovatie	Innovaties kunnen spelregels en randvoorwaarden veranderen
Relatie Transitievisie Warmte (TvW) en Wijkuitvoeringsplan (WUP)	WUPs zijn slechts een uitwerking van de al zeer gedetailleerde TvW	De WUPs zijn het belangrijkste planvormings-instrument. De TvW heeft in dit model weinig waarde en stuurt alleen op het strikt noodzakelijke	TvW bevat generieke spelregels en randvoorwaarden, WUPs bevatten gebiedsspecifieke aanvullingen
Investeringen en financiering	Gemeente coördineert financiering, staat aan de lat voor een groot deel van de investeringen en is verantwoordelijk voor verevening	Subsidies voor procesondersteuning en ter stimulering van initiatieven vanuit de markt	Gemeentelijke subsidies en investeringen. Financiële kaders zijn onderdeel van de spelregels en randvoorwaarden
Aanpalend instrumentarium	Initiatieven die niet passen in de TvW of die de rentabiliteit van gekozen oplossingen beïnvloeden worden vergunningsplichtig	Initiatievenloket dat initiatieven zoveel mogelijk ondersteunt	Niet nodig, want spelregels en randvoorwaarden zijn aan de voorkant helder gedefinieerd
Verbinding met andere sectoren	Gemeente verantwoordelijk voor integrale probleemdefinitie en integrale oplossingen	Integrale karakter is afhankelijk van het initiatief. Informatievoorziening door gemeente kan afstemming tussen sectoren verbeteren	Integrale karakter van de technische oplossing is onderdeel van de spelregels
Verbinding met andere transitiepartners	Gemeente trekt verantwoordelijkheid naar zich toe in de coördinatie op investeringen van transitiepartners	Transitiepartners zijn verantwoordelijk voor de visie en de uitvoering	Transitiepartners nemen initiatief binnen heldere en transparante spelregels

Bij het navigeren (alook bij het laveren) stuurt de overheid minder op voorhand op één gedefinieerde maatregel aan, maar laat ruimte voor ideeën van betrokken stakeholders 'uit het veld'. In deze vorm van governance wordt monitoring zeer belangrijk – zelfs in zoverre dat de *functie* van het monitoren verandert. Waar het bij besturen vooral nodig is om te monitoren of de verschillende partijen zich aan de regels houden en doen wat ze moeten doen, functioneert navigeren in grote mate op basis van nieuw initiatief en nieuwe ideeën 'van onderop'. Deze ideeën vormen dus een zekere feedback voor het beleid – waar termen als *best practice* en *benchmarking* in beeld komen om beleid aan te scherpen en te updaten. Monitoring heeft op dat moment niet alleen maar de handhaaffunctie die ervoor moet zorgen dat het realiseren van beleidsdoelen niet tot stilstand komt, maar dient ook om nieuwe inzichten en mogelijkheden in het beleid op te nemen.<sup>5</sup>

### 2.3 Verandering vergt aanpassing

De aard van het beleidsprobleem van de netinfrastructuur voor regionale energietransitie vergt geschikte institutionele governance structuren voor besluitvorming en implementatie. Deze (te organiseren) institutionele aanpassingen vergen op hun beurt weer aanpassing van de interne organisatie van bedrijven en overheden. Nieuwe vormen van samenwerking en gezamenlijke besluitvorming vereisen namelijk ook dat de betrokken partijen op een andere manier hun besluiten maken, voorkeuren afwegen en ook informatie delen en ontvangen. De opgave ligt dus enerzijds in het opzetten van geschikte instituties voor samenwerking en afstemming – waarbij ook de vraag opkomt *wie* het initiatief moet nemen om die nieuwe instituties op te zetten – en anderzijds in de aanpassingen die de betrokken stakeholders moeten maken om die instituties effectief te laten functioneren. In de casestudie over behoeften van de betrokken stakeholders bij infrastructurele vraagstukken in de provincie Limburg, zullen deze concepten van beleidsomstandigheden en 'categorieën' van governance worden aangehaald voor analyse en aanbevelingen.

---

<sup>5</sup> Afwijken van het beleid wordt in sommige governance theorieën ook niet langer als te vermijden dan wel op te lossen anomalie gezien, maar veel meer als vruchtbaar moment waarop beleid verbeterd kan worden (Sabel 2005: 114).

### 3 Regionale afstemming netinfrastructuur: Limburg als casus

Om in kaart te brengen welke institutionele verandering nodig is om energietransitie op regionaal niveau te bewerkstelligen, zochten we naar een casus over besluitvorming over regionale energietransitie van de industrie. De provincie Limburg met het daar gelegen chemisch cluster Chemelot is op basis van oriënterend vooronderzoek als casestudie geselecteerd. De keuze voor deze casus komt enerzijds voort uit aspecten die Limburg een *typische casus* maken, waarbij de bevindingen en inzichten dus makkelijk gegeneraliseerd kunnen worden naar andere regio's. Anderzijds vormt een aantal specifieke ontwikkelingen en kenmerken die Limburg uniek maken de basis voor deze caseselectie. Dit betreft dan met name initiatieven waarmee regionaal al stappen zijn genomen om de institutionele beperkingen te ondervangen. (Inzichten over) dergelijke initiatieven kunnen eveneens relevant zijn voor andere Nederlandse regio's in transitie. Hoewel de geografische ligging – met een intensieve internationale afstemming met België en Duitsland, en een grotere uitdaging voor gebruik van CO<sub>2</sub>-opslag op zee en *offshore* windenergie – Limburg ook zeker onderscheidt van andere regio's, wordt deze factor slechts in beperkte mate in de casestudie overwogen. Dit zorgt voor een focus op die elementen die makkelijk vertaalbaar zijn naar (industriële clusters in) andere regio's: het houdt de bevindingen generaliseerbaar.

#### 3.1 Typische casus

Een belangrijk argument voor het onderzoeken van Limburg en het Chemelot-cluster is de impact die de industrie in deze regio heeft op de uitstoot van broeikasgassen in Nederland. Chemelot is één van de vijf grote industriële clusters van Nederland. Dit komt met name door de grote uitstoot van OCI Nitrogen en SABIC die op Chemelot gevestigd zijn. De uitdagingen om significante reductie te behalen zijn met name door de afhankelijkheden in het cluster Chemelot groot, 'de opgave is groot en complex' (LEA 2018: 3), terwijl de mogelijke opbrengst qua reductie in die regio ook zeer groot is – een zogenaamde *high-risk-high-gain* situatie.

#### 3.2 Huidige initiatieven van de Limburgse industrie

Wat Limburg voorts aantrekkelijk maakt als casus is dat regionale overheden in samenspraak met de stakeholders in de regio het Limburgs Energieakkoord (LEA) hebben opgesteld ten behoeve van de regionale energietransitie. Het LEA is een platform waarin bedrijven in de regio – waaronder de grootverbruikers in het cluster Chemelot – kennis en ervaringen en informatie over ontwikkeling van nieuwe initiatieven uitwisselen (LEA 2018: 4). Bovendien heeft de provincie Limburg ten behoeve van de regionale transitieopgave een systeemstudie laten uitvoeren waarin vragen over technologische onzekerheden, samenwerkingen en afstemming omtrent de benodigde infrastructuur centraal staan (zie Rooijers et al. 2020).

De systeemstudie, uitgevoerd door CE Delft, TNO en Quintel Intelligence, behandelt met name het vraagstuk rondom de aanleg van benodigde infrastructuur

voor duurzame technologieën in verschillende sectoren – waaronder de industrie. Het gaat om de infrastructuur tussen verschillende industriële bedrijven, inclusief het cluster Chemelot in Geleen, waarbij door de ligging van de provincie Limburg ook grensoverschrijdende infrastructuur (van en naar België en het Ruhrgebied) relevant is. De hoofdvraag van de systeemstudie is welke planning en realisatie van de energie-infrastructuur in 2020, 2030 en 2050 nodig zijn om de energietransitie in Limburg mogelijk te maken. Deze vraag wordt in de systeemstudie vervolgens opgebroken in verschillende technische en niet-technische deelvragen. De technische deelvragen betreffen berekeningen en scenario's voor de (toekomstige) energievraag, en verwachtingen over de mate waarin aan die vraag kan worden voldaan met de huidige technologische opties. De niet-technologische deelvragen behelzen onder andere ruimtelijke ordening en inpassing, alsook de 'kritieke knelpunten en drivers' op het gebied van wet- en regelgeving, investeringen en planning die het voorzien in de infracapaciteitsbehoefte sterk compliceren (Rooijers et al. 2020: 8).

Met het LEA alsook het (laten) uitvoeren van de systeemstudie, nemen de partijen in de provincie Limburg een belangrijke stap richting het creëren van een integraal overzicht van de toekomstige behoeften en knelpunten rond de netinfrastructuur in de regio. Niet alleen bieden deze initiatieven mogelijk inzichten voor regionale energietransitie elders, het getuigt ook van een initiële bereidheid van de verschillende publieke en private actoren om naar nieuwe samenwerking en afstemming te kijken ten behoeve van de energietransitie.

### **3.3 Theoretische en maatschappelijke relevantie**

De casus adresseert niet alleen de technologische onzekerheden, maar juist ook de polyarchie en wederzijdse afhankelijkheden tussen industriële en publieke actoren, en daarmee de kenmerken die beleidsvorming bemoeilijken. Dat bepaalt de theoretische relevantie van deze casus. Tegelijkertijd sluit het vraagstuk over aanleg van de noodzakelijke netinfrastructuur voor de industrie in de Limburgse regio naadloos aan bij de onderzoeksvraag van het ESTRAC "Case Studies Regional Energy Transition" project. Daarmee is de praktische, maatschappelijke relevantie van deze casestudie ook duidelijk aanwezig. Bevindingen en inzichten zullen dus zowel binnen de Limburgse casus als daarbuiten relevant zijn.

## 4 Analyse: huidige overlegstructuren en potentie voor transitie

De onzekerheden over het te bewandelen transitiepad en welke technische alternatieven door bedrijven in de zware industrie omarmd gaan worden, vertalen zich direct in onzekerheid omtrent aan te leggen infrastructuur. Als dat er vervolgens toe leidt dat er over die infrastructuur geen ingrijpende besluiten voor de lange termijn worden genomen, blijft de onzekerheid over na te streven technologische opties ook in stand. De bemoelijkende beleidsomstandigheden van strategische onzekerheid, wederzijdse afhankelijkheid en polyarchie vormen hier dus duidelijk een blokkade voor beleid en besluitvorming. Bovendien wordt het probleem van strategische onzekerheid (over het te kiezen duurzame productiealternatief) versterkt door de wederzijdse afhankelijkheid tussen partijen die energie vragen (bedrijven) en partijen die in infrastructuur voorzien (netbeheerders). Om deze impasse als gevolg van onzekerheid én wederzijdse afhankelijkheid te doorbreken, is de transitie (op regionaal niveau) waarschijnlijk gebaat bij een hoge mate van afstemming en overleg tussen betrokken partijen. Overleg en afstemming over aanleg, onderhoud en uitbreiding van de infrastructuur vindt al plaats. Maar zijn huidige vormen van overleg, en de compositie van stakeholders in de structuren voor 'normale' aanleg, onderhoud en uitbreiding toereikend voor de te maken onzekere langetermijnbeslissingen over duurzame alternatieven? Of behoeven die overlegstructuren zelf (verdere) aanpassing voor dit transitiedoel?

In dit hoofdstuk bespreken we hoe de institutionele organisatie van overleg en afstemming voor de planning en realisatie van infrastructuur in Limburg georganiseerd is. Hierbij kijken we met name naar de op vraag en aanbod gebaseerde afstemming over netinfrastructuur tussen netbeheerders en industriële bedrijven – waarbij op basis van de toekomstige vraag ook alternatieve infrastructuur zoals voor CO<sub>2</sub>, warmte en waterstof relevant kan zijn. Deze bespreking zal onder andere ingaan op de stakeholders die actief betrokken zijn in de instituties en overleggen over infrastructuur, de vraagstukken die er behandeld worden, en de bevoegdheden die er nu voor verschillende partijen zijn om besluiten te nemen. Ofschoon de focus op het regionale niveau ligt, zullen ook de verhoudingen tussen verschillende beleidsniveaus (landelijk, regionaal en gemeentelijk) worden behandeld.

Uit dit hoofdstuk zal onder andere blijken welke typen afspraken met welke looptijden worden gemaakt, wat voor scenario's worden gebruikt, en welke stakeholders een centrale rol spelen. Op basis daarvan wordt duidelijk welke mogelijkheden de huidige overlegstructuren bieden voor de te maken besluiten over infrastructuur voor de regionale energietransitie in Limburg en welke beperkingen er zijn voor onzekere langetermijnplanning voor de transitie. Merk hierbij op dat veel van de overlegstructuren over infrastructuur algemeen toegepast worden in Nederlandse regio's. Zo geldt de overlegstructuur van netbeheerders en bedrijven voor aanleg en uitbreiding van het net niet alleen specifiek voor Limburg. Specifiek voor Limburg zijn evenwel de bedrijven, zoals die op Chemelot, die op regionaal niveau de prominente spelers zijn, alsook de initiatieven voor de energietransitie die vanuit de industrie en overheden in die regio komen.



#### 4.1 Afstemming tussen stakeholders: netbeheerders, industrie, overheden

##### *De stakeholders*

De stakeholders die direct betrokken zijn bij het vraagstuk over infrastructuur voor de regionale energietransitie zijn vraagpartijen, aanbodpartijen, netbeheerders en overheden (op zowel gemeentelijk, provinciaal als landelijk niveau; Rooijers et al. 2020: 62). *Vraagpartijen* zijn bedrijven (in deze casestudie met name de industriële bedrijven op Chemelot en andere LEA bedrijven), *aanbodpartijen* zijn de producenten en de leveranciers van gas en elektra, *netbeheerders* dragen verantwoordelijkheid voor het net, en de (regionale) *overheid* gaat onder andere over de ruimtelijke inpassing.

Netbeheerders zijn verantwoordelijk voor het aanleggen, onderhouden en het uitbreiden van de infrastructuur voor elektriciteit en gas.<sup>6</sup> Energieleveranciers zijn private actoren die het leveren van stroom dan wel gas (maar ook bijvoorbeeld (aard-)gas, waterstof of warmte) als business model hebben. Deze taak om te voorzien in elektra en gas is, krachtens de Elektriciteitswet en Gaswet uit 1998, geliberaliseerd. In 2011 werd in de Wet Onafhankelijk Netbeheer (WON – ook wel de Splitsingswet) aangenomen waarin is bepaald dat het beheer en ook eigendom van het energienetwerk los moet worden gekoppeld van de levering van energie en gas (wetten.overheid.nl). Er geldt sinds de Splitsingswet een verbod op privatisering van het beheer van elektriciteits- en gasnetwerken (ecer.minbuza.nl). Een van de redenen hiervoor was dat de aanleg en uitbreiding van het de netinfrastructuur voor elektriciteit en gas, niet op dezelfde manier marktgedreven werkt als de productie en levering van elektra en gas. Investerings zijn onzekerder en de doorlooptijd van de aanleg van de netinfrastructuur is erg lang. Om te voorkomen dat vanwege slecht functionerende marktwerking een impasse van aanleg en onderhoud in het elektriciteits- en gasnet zou ontstaan, is het beheer van deze netinfrastructuur qua investeringen losgekoppeld van de (private) energielevering.

Dit houdt dus in dat waar energieleveranciers private bedrijven zijn, de netbeheerder als verantwoordelijke voor de netinfrastructuur een (semi-)publieke rol heeft. Investerings in de netinfrastructuur gebeuren met publieke gelden. De netbeheerders worden niet direct aangestuurd door de overheid maar zijn wel minder belast met snelle terugverdientijd-eisen doordat het losgekoppeld is van de bedrijfsvoering van de netwerkbedrijven.

Vattenfal (voorheen Nuon), Eneco en Essent zijn drie van de grote energieleveranciers in Nederland. TenneT beheert het landelijke hoogspanningsnet en de landelijke beheerder van het gasnet is Gasunie Transport Services (GTS). Beheer van regionale netwerken voor elektriciteit en gas is verdeeld over verschillende netbeheerders, waaronder Liander en Stedin, die elk een of meerdere regio's bestrijken. Enexis Netbeheer, voortgekomen uit Essent na de Splitsingswet, is de regionale netbeheerder voor elektriciteit en gas in Limburg.

De regionale overheden zijn in Limburg onderverdeeld in Noord-, Midden- en Zuid-Limburg. In Limburg is Chemelot het centrale industriële cluster. Bedrijven (zowel

---

<sup>6</sup> In deze casestudie gaan we vooral in op de elektriciteits- en gasnetten, maar in de energietransitie zijn warmte, waterstof en CO<sub>2</sub> ook van belang. Wat in het rapport wordt besproken over elektriciteits- en gasnetten kan ook gelden voor (toekomstige) warmte, waterstof en CO<sub>2</sub> infrastructuur.

van Chemelot als daarbuiten<sup>7</sup>) hebben gezamenlijk het Limburgs Energieakkoord (LEA) opgesteld en ondertekend waarin ze hun samenwerking onderling en met overheden aankondigen.

*‘Het Limburgs Energie Akkoord is een platform voor uitwisseling van kennis en ervaringen en voor ontwikkeling van nieuwe initiatieven conform de “open innovatie” aanpak, waarbij effectieve coalities tussen Partijen gevormd worden. Partijen wisselen vrijwillig kennis uit, werken samen en ondersteunen elkaar, elk vanuit hun eigen rollen en mogelijkheden. Potentiële initiatieven, bijv. het koppelen van restwarmte tussen bron en afnemer, of pilots voor innovatieve CO<sub>2</sub>-arme productie processen, kunnen vanuit de samenwerkende partijen worden ondersteund.’ (Limburgs Energieakkoord 2018: 4)*

Behalve deze functie als platform voor samenwerken en informatie-uitwisseling, heeft het LEA geen formele rol in de besluitvorming. Ook zijn er in het LEA geen kwantitatieve taakstellingen opgenomen en stelt het LEA ook geen aanvullende eisen bovenop verplichtingen die zijn vastgelegd in bestaande wetten (Ibid.).

Een ander initiatief dat (onder andere) vanuit bedrijven in Limburg is opgezet ten behoeve van de energietransitie is de Chemelot Circular Hub (CCH). De CCH is een samenwerking van publieke partijen in de regio en site users van Chemelot, en stelt zich ten doel om vanuit de wederzijdse afhankelijkheden tussen de partijen mogelijke win-winsituaties in kaart te brengen. Met respect voor en uitgaande van de (vaak beperkte) mogelijkheden van lokale site users worden voor investeerders proposities ontwikkeld op het gebied van een circulaire economie. Het CCH betreft hierbij zowel *decision-making units* (DMUs) van de verschillende bedrijven als publieke partijen, waarbij het behalve regionaal ook verbinding zoekt met het partijen op nationaal en zelfs EU niveau (interview Respondent 5).

Het is hierbij goed om te benadrukken dat, hoewel alle partijen in principe het belang van verduurzaming erkennen, zij ook alle een eigen positie en belang hebben van waaruit zij handelen (cf. Respondent 5). Zo opereren bedrijven in de industrie en private warmteleveranciers vanuit hun eigen (internationale) markt- en concurrentiepositie, en hebben netbeheerders als belang om een betrouwbaar functionerend net te realiseren. Dat wil niet zeggen dat het specifieke belang van de verschillende partijen (of transitiepartners, aldus Woestenburg et al. 2020) niet strookt met het (publieke) duurzaamheidsbelang. Het hoeft evenwel niet in eerste instantie de prioriteit van alle partijen te zijn om die maatschappelijke verduurzamingsdoelstellingen te bewerkstelligen. Als gevolg daarvan kan het zijn dat er voor een (onzeker) transitietraject moeilijk een business case te maken is binnen een bepaalde organisatie. De Rijksoverheid behartigt het maatschappelijk belang en daarbij ook het belang van de verduurzaming, maar doet dat vanuit het perspectief dat veel van de transitieproblemen via de markt opgelost kunnen worden, hoewel er ook problemen zijn waar overheidsingrijpen nodig is. Regionale of lokale overheden hebben op hun beurt naast de verduurzaming ook het vestigingsklimaat voor bedrijven in de industrie, ten behoeve van de lokale economie en werkgelegenheid, als te verdedigen belang. Het creëren dan wel behouden van een gunstig vestigingsklimaat voor (internationaal opererende) bedrijven wordt expliciet benadrukt in verschillende beleidsdocumenten van de

<sup>7</sup> Zie Limburgs Energieakkoord 2018: 1-2 voor de lijst van bedrijven en andere partijen die het Akkoord hebben ondertekend.

overheid (zoals Klimaatakkoord, SER advies 2019, Kamerbrief minister Wiebes, dd. 15-05-2020).

#### *Structuren van overleg en afstemming over de netinfrastructuur*

Afstemming over onderhoud en aanleg van het net (gas en elektriciteit) is gebaseerd op een wisselwerking tussen afnemers van elektriciteit en gas, de netwerkbedrijven en de producenten. Met een frequentie van eens per twee jaar wordt op basis van verwachte vraagontwikkeling van bedrijven, instellingen en burgers een scenario gemaakt waaruit de benodigde uitbreiding of verzwaring van het net moet blijken. Dit soort scenario's kijkt naar de verwachte vraag per bedrijf (in plaats van de collectieve vraag in de regio) en op basis daarvan wordt dan een investeringsplan gemaakt. Het is vervolgens aan de netbeheerder om die plannen voor het onderhoud of uitbreiding van het net uit te voeren.

Voor de investeringsplannen van TenneT (de landelijke netbeheerder van het hoogspanningsnet) en Gasunie Transport Services (GTS), de landelijke netbeheerder voor het gastransportnet) wordt tien jaar vooruit gekeken. Op basis van verwachte ontwikkelingen en de daarbij behorende verwachte behoefte aan elektriciteit en gas worden scenario's opgesteld. Dit identificeren van de veranderingen doen TenneT en GTS in samenspraak met regionale en landelijke netbeheerders en met elkaar. In het overleg van TenneT met netbeheerders wordt aan de voorkant ook gepraat met producenten en energieleveranciers, grootgebruikers (hoofdzakelijk industriële clusters) en organisaties van kleingebruikers. Grootgebruikers – zoals de industriële clusters – hebben een wettelijke verplichting om ten behoeve van de netinfrastructuur data aan te leveren over hun energieverbruik.

Op basis van dit overleg worden drie scenario's doorgerekend. De netwerken worden onder andere doorgerekend op uurlijkse belasting, en op piek- en dalmomenten in de vraag. Deze scenario's moeten duidelijk maken waar knelpunten liggen en hoe vaak die voorkomen, om vervolgens te bepalen wat gepaste interventies en investeringen zouden zijn om die knelpunten weg te halen. Aldus worden de interventies die aan het net moeten worden gepleegd in kaart gebracht en geprioriteerd. Ook verduurzamingsdoelstellingen worden hierin meegenomen. Vanuit die verschillende scenario's wordt vervolgens gekeken naar de overeenkomsten en verschillen. Op die manier kunnen zogenaamde *no-regret* maatregelen worden geïdentificeerd – dat zijn die ontwikkelingen van de netinfrastructuur die in elk scenario nodig zijn.

Om ervoor te zorgen dat TenneT (als overheidsbedrijf met publieke gelden) efficiënte investeringen doet in aanleg en uitbreiding van de netinfrastructuur, dient er een aansluitovereenkomst te worden ondertekend alvorens het investeringsplan dat uit de scenario's volgt, wordt goedgekeurd. Deze aansluitovereenkomst houdt in dat de vraagpartij (in onze casus met name bedrijven binnen een industrieel cluster) van tevoren verklaart gebruik te zullen maken van het stuk net waarin TenneT gaat investeren. Pas als die aansluitovereenkomst er is, kan er een vergunning voor het daadwerkelijke uit te voeren werk worden verleend. De Rijksoverheid verleent de vergunning en de landelijke toezichthouder Autoriteit Consumer & Markt (ACM) ziet toe op het doorlopen van het vergunningstraject. Ondanks de verplichting voor grootverbruikers om data te leveren, blijven er voor de middellange en lange termijn veel onzekerheden over. Omdat hierdoor de aansluitovereenkomsten niet worden

aangegaan en er dus geen investeringsplannen kunnen worden goedgekeurd, is de langetermijnvisie van deze overlegstructuur beperkt. *“Voor de middellange termijn, bijvoorbeeld 2030, zijn er zoveel onzekerheden dat je op basis van die informatie alleen geen goede berekeningen te maken. Ondanks die scenario's is een goede inschatting maken lastig,”* volgens Respondent 3.

Op deze manier vinden aanleg en uitbreiding van de netinfrastructuur dus incrementeel en ad hoc plaats. Het incrementele karakter van deze manier van ontwikkelen heeft behalve met de genoemde onzekerheden te maken met de discrepantie in de planning van energiebehoefte van bedrijven en de doorlooptijd van de aanleg van infrastructuur. Respondent 3 zegt hierover:

*‘Het grote knelpunt bij de industrie is dat als zij besluiten de knop om te zetten naar duurzame waterstof, zij dan willen weten dat ze over twee jaar kunnen switchen. Als wij een doorlooptijd hebben van acht jaar om het net daarvoor klaar te maken, dan duurt dat te lang voor hen.’<sup>8</sup>*

Vanwege het hierboven beschreven vergunningstraject vormt deze discrepantie een nog groter praktisch probleem voor de energietransitie. De op aansluitovereenkomst gebaseerde vergunning bepaalt namelijk welke investeringsrisico's er (niet) kunnen worden genomen in de aanleg van de infrastructuur waar (mogelijk) in de toekomst behoefte aan is. In de volgende sectie komen we uitgebreider terug op dit probleem en de mogelijke oplossing hiervoor.

Bovendien vindt de afstemming van vraag en aanbod overwegend bilateraal plaats: het maken en goedkeuren van investeringsplannen voor uitbreidingen en aanleg van het de netinfrastructuur geschiedt veelal op basis van de verwachte vraag per afnemer (Respondenten 1, 2, 3, 4). Er is volledige één-op-één uitvoer van eigen bedrijfsplannen met netbeheerder – zelfs de bedrijven die gezamenlijk het Limburgs Energieakkoord hebben ondertekend kijken nog overwegend vanuit hun eigen ‘kolom’ naar de toekomstige vraag qua netinfrastructuur (Respondent 2).

*‘[Afzonderlijke bedrijven] kijken alleen naar zichzelf, en niemand heeft het overzicht. Ook de LEA-bedrijven niet. Als we nu meer informatie hadden over hoe de infrastructuur zich gaat ontwikkelen, dan zouden we inzicht hebben in welke regio's bijvoorbeeld op waterstof zullen werken. [...] Dan kunnen we onze plannen daarop aanpassen. Maar dat is niet bekend.’* (Respondent 1)

Ofschoon de overleggen in toenemende mate plaatsvinden met een heel cluster als grootverbruiker (in plaats van de individuele bedrijven op het cluster), is er momenteel nog geen integrale afstemming tussen de vraagverwachtingen van de verschillende partijen in een regio. Zo kan het dus zijn dat bedrijf X op het cluster in 2020 de ovens moet vervangen, maar nog geen inzicht heeft in de waterstofplannen van bedrijven Y en Z buiten het cluster, en daarom maar weer voor conventionele ovens kiest. Die ‘conservatieve’ keuze (die voortkomt uit gebrek aan overzicht van behoeften en ontwikkelingen) bepaalt vervolgens ook weer dat het net niet verder komt qua ontwikkeling voor duurzame alternatieven.

---

<sup>8</sup> Waar TenneT en Gasunie Transport Services (GTS) als landelijke netbeheerders een doorkijk van acht tot tien jaar hebben in hun scenario's, beperken de regionale netbeheerders zich tot een doorkijk van twee jaar – gelijk aan de doorkijk van bedrijven in hun plannen (interview Respondent 7).

Bovendien helpt het afstemmen met het cluster als geheel ook maar deels in het ondervangen van de verscheidenheid aan actoren en hun plannen en behoeften. Respondent 5 beschrijft hoe de polyarchie op het Chemelot cluster eruit ziet en hoe deze het overleg met overheden bemoeilijkt.

*'Als Chemelot single-owned zou zijn zoals vroeger door DSM, waren discussies met overheden waarschijnlijk gemakkelijker te voeren. Dit is niet de werkelijkheid. In de huidige werkelijkheid lopen belangen van de vele individuele site users (en al helemaal die van hun DMUs buiten de EU) uiteen. Sterke punten zijn nog steeds o.a. de koepelvergunning, de gedeelde infrastructuur, utilities en afvalwaterzuivering. [...] Chemelot Industriepark heeft [echter] geen zelfstandige bevoegdheden buiten het collectief van de Chemelot Board. Voorstellen in het algemeen belang kunnen gemakkelijk door individuele Boardleden worden tegengehouden.'* (Respondent 5)

Deze polyarchie binnen het cluster betekent dat het uiteindelijk nog steeds de individuele (internationale) bedrijven op de site zijn die beslissen over hun toekomstige veranderingen en navenante vraag naar energie en netinfrastructuur.<sup>9</sup>

We kunnen dus stellen dat deze overleg- en afstemmingsstructuur expliciet op een marktgedreven visie leunt: vraag en aanbod bepalen de te maken uitbreidingen aan het net. De rol van de overheid hierin bestaat uit het verlenen van de vergunningen voor TenneT en Gasunie om te investeren in netontwikkeling. Daarnaast heeft de overheid een rol in de ruimtelijke inpassing van de te bouwen netinfrastructuur. Verder bemoeit de overheid (op centraal of regionaal niveau) zich niet met de toekomstige vraag naar en het benodigde aanbod van de netinfrastructuur in de besproken afstemming tussen afnemer en aanbieder. Wel kan de overheid zelf ook vrager zijn van nieuwe infrastructuur, bijvoorbeeld wanneer zij bestemmingsplannen voor een nieuwbouwwijk of een industrieterrein opstellen. In dat geval zijn zij (indirect) wel betrokken bij het creëren van vraag op die locatie.

Nu is betrokkenheid van overheden bij vraag en aanbod tussen bedrijven en warmteleveranciers voor de kleinschalige opgave en de incrementele ontwikkeling van de infrastructuur wellicht niet nodig. Verschillende respondenten gaven aan dat deze overlegstructuur voor de 'normale' uitbreiding van het net naar behoren functioneert (cf. Respondenten 1, 2, 3, 4, 5 en 6).

Net als bij de bedrijven die momenteel niet integraal naar de vraagontwikkeling kijken, geldt volgens een van de geïnterviewden ook voor de overheid dat er veel wordt gewerkt vanuit afzonderlijke kolommen die onderling slecht communiceren. Overheden hebben in principe verantwoordelijkheid voor de ruimtelijke inpassing van (nieuwe) netinfrastructuur. Dit vindt vooral plaats op gemeentelijk niveau, waarbij de verschillende gemeenten op dit moment nog gefragmenteerd naar die ruimtelijke inpassing kijken. Dit zijn volgens Respondent 3 typische vragen over het verdelen van de lasten – bijvoorbeeld door welk gebied een bepaalde leiding moet

<sup>9</sup> Omdat het hier een structuur betreft waarbij Chemelot als cluster geen bevoegdheden heeft over de besluiten van de site users, zou het als *de jure* polyarchie kunnen worden aangeduid. Omdat die situatie echter voortkomt uit de manier waarop het cluster is samengesteld (namelijk als cluster van verschillende bedrijven met elk hun eigen juridische entiteit), waarbij het niet zozeer de regels als wel de aard en karakter van het cluster zijn die deze diffuse machtsverdeling tot stand brengt, kunnen we hier waarschijnlijk beter spreken van *de facto* polyarchie binnen het cluster.

gaan lopen. Zonder integrale visie hierop, en zonder samenwerking en afstemming tussen de overheden, worden de lasten continu doorgegeven in plaats van gedeeld (interview Respondent 3). Een regierol van de Rijksoverheid, en een wisselwerking tussen verschillende bestuurslagen (het Rijk, provincies en gemeenten) ontbreken hierbij (interview Respondent 2), ofschoon er in het LEA wel wordt gesuggereerd dat dit er moet komen (LEA 2018: 5-6).

Binnen de huidige structuren waarin een integrale benadering beperkt is en waarbij volgens verschillende geïnterviewden de communicatie tussen industriële actoren en verschillende lagen van de overheid gering is, kunnen zelfs heel basale maar fundamentele discrepanties ontstaan. Zo stelt Respondent 5 dat het de focus van de overheid is om klimaatdoelstellingen vooral met reductie van uitstoot uit eigen schoorsteen (scope 1) en reductie van benodigde elektriciteit (scope 2) te behalen, terwijl de chemische industrie op Chemelot zich veel meer richt op circulariteit en verlengen van de productlevenscyclus (scope 3).

*'Het huidige Nederlandse beleid is gefixeerd op Scope 1 en 2, maar is nog niet ingericht om (ook internationaal) met de chemie op weg te kunnen gaan naar een circulaire economie, die met name zijn effecten heeft op Scope 3. Dit beleid kan ertoe leiden dat cruciaal onderzoek en ontwikkeling van circulaire technologieën (en laat staan investeringen in nieuwe installaties) nu niet en voorlopig niet gaan plaatsvinden. Het niet ondenkbare effect hiervan is het verlies van de chemische industrie in de regio Limburg en wellicht in Nederland.'* (Respondent 5)

In dit rapport gaan we niet verder in op dit verschil in benadering (i.e. Scope 1 en 2 tegenover Scope 3)<sup>10</sup>. Wat voor nu belangrijk is, is dat in de huidige structuren van communicatie en afstemming een volgens geïnterviewden toch behoorlijk fundamentele discrepantie kan ontstaan.

## 4.2 Conclusie huidige overlegstructuren infrastructuur

In de huidige structuur van vraag en aanbod, waarbij de verschillende partijen slechts vanuit hun eigen 'kolom' naar verwachte energievraag en -behoefte op relatief korte termijn kijken, ontbreekt het volgens de geïnterviewden aan een gezamenlijke probleemperceptie en is er geen directe prikkel voor de verschillende bedrijven om samen te werken aan een oplossing. Wat in deze beknopte analyse van de huidige situatie opvalt, is dat de huidige overlegstructuren zélf een grote rol spelen in het bestaan van polyarchie (diffuse machtsverdeling). De fragmentatie van besluitvorming en het werken vanuit kolommen kan dus worden beschouwd als *de jure* polyarchie. Daarnaast valt op dat de wederzijdse afhankelijkheden tussen vrager, aanbieder, netbeheerder en overheden vanwege de ad hoc overlegstructuren niet tot gezamenlijke probleemacceptatie leiden. Het gebrek aan gezamenlijke probleemacceptatie wordt nog eens versterkt doordat veel van de bedrijven op Chemelot slechts een productielocatie zijn van een internationaal bedrijf, waarbij beslissingen over de bedrijfsvoering ver buiten Limburg worden gemaakt (interview Respondent 5).

---

<sup>10</sup> Een belangrijke reden dat overheid zich op scope 1 en 2 richt heeft er mee te maken dat de reductieafspraken over broeikasgassen per land zijn gemaakt (in UNFCCC).

Juist door de structuren van één-op-één afstemming van netinfrastructuur, waarbij niet gekeken hoeft te worden naar de vraag van andere actoren, lijkt de wederzijdse afhankelijkheid geen obstakel in besluitvorming (en in de kortetermijnscyclus van netontwikkeling is dat wellicht ook geen probleem). Maar bovenstaande maakt duidelijk dat juist dat gebrek aan gemeenschappelijke probleemperceptie een probleem vormt voor de langetermijnvraagstukken van de energietransitie. En hoewel de strategische onzekerheid deels voortkomt uit de aard van het beleidsvraagstuk, blijkt uit bovenstaande dat de vergunningsstructuur de gevolgen van deze onzekerheid verergert. Deze opmerkingen over de mate waarin problemen voortkomen uit de aard van het beleidsprobleem en de mate waarin zij voortkomen uit de bestaande *structuren*, zijn belangrijk voor een idee over mogelijke oplossingen voor de hier beschreven beperkingen van de huidige overlegstructuren. Daar zullen we hieronder verder op ingaan.

In theoretische termen kunnen we concluderen dat in deze overlegstructuren sprake is van *laveren* (zoals beschreven in Woestenberg et al. 2020: 16). De overheid laat ontwikkeling en initiatief aan de belanghebbende partijen over, waarbij ook de mate van innovatie door vraag en aanbod tussen die partijen wordt bepaald. Kort samengevat, bestaat de problematiek voor de regionale energietransitie voor de industrie uit de volgende elementen:

- Discrepantie planning bedrijven (kort) en doorlooptijd netontwikkeling (lang); vergunningenstructuur verhindert langetermijnplanning en -investeringen netbeheerders
- Gebrek aan integraal overzicht (toekomstige) vraag van bedrijven in de regio
- (Te) beperkte procesregierol van overheid – als gevolg waarvan afspraken te veel ad hoc worden gemaakt
- Geen incentives voor bedrijven om samen te werken en boven eigen 'kolom' uit te komen; governance structuur veroorzaakt dat in belangrijke mate.

## 5 Nieuwe governance structuren

Naast de bestaande overlegstructuren rondom energie en netinfrastructuur vloeien er uit het Nederlandse klimaatbeleid en afspraken zoals gemaakt in het Klimaatakkoord ook nieuwe afstemmings- en overlegstructuren voort. Daar deze expliciet bedoeld zijn om de transitie (in plaats van *business-as-usual* onderhoud en incrementele ontwikkeling) te bewerkstelligen, zit er in dergelijke nieuwe structuren potentie om de beperkingen van bestaande structuren te ondervangen. En omdat er in de bespreking van de analyse en behoeften van de geïnterviewden regelmatig naar deze ontwikkelingen en nieuwe governance structuren wordt verwezen, is het nuttig ze op dit punt kort te bespreken.

### 5.1 Regionale Energiestrategie

Zo is met het oog op regionale energietransitie de *Regionale Energiestrategie* (RES) in het leven geroepen voor de transitie van energie in de gebouwde omgeving maar ook voor onder andere opwekking van hernieuwbare energie ([www.pbl.nl](http://www.pbl.nl)). Hiervoor is Nederland in dertig energieregio's verdeeld, waarbij elk zich bezighoudt met transitie-inspanningen in de eigen RES-regio. Het voornaamste idee hierachter is dat actoren op het regionale niveau – net als bij de transitie van de industrie – het beste in staat zijn de transitie te implementeren en zaken als infrastructuur geografisch in te passen.

### 5.2 Cluster Energiestrategie

Als variant op de RES, wordt er momenteel op basis van het advies van de Taskforce Infrastructuur Klimaatakkoord Industrie (TIKI) gewerkt aan het opzetten van een zogenaamde Cluster Energiestrategie (CES), waarbij het idee van een nieuwe governance vorm voor regionale transitie expliciet wordt toegepast op de transitie van de industrie in clusters (TIKI advies, dd. 15-04-2020). In het rapport wordt geadviseerd om de verschillende CES-en vanuit een centraal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK) op nationaal niveau aan te sturen en te coördineren (zie Figuur 1). Hiermee appelleert het TIKI advies direct aan het ontbreken van dergelijke centrale coördinatie en mogelijkheid tot escaleren van de regionale situatie naar een hoger overheidsniveau.

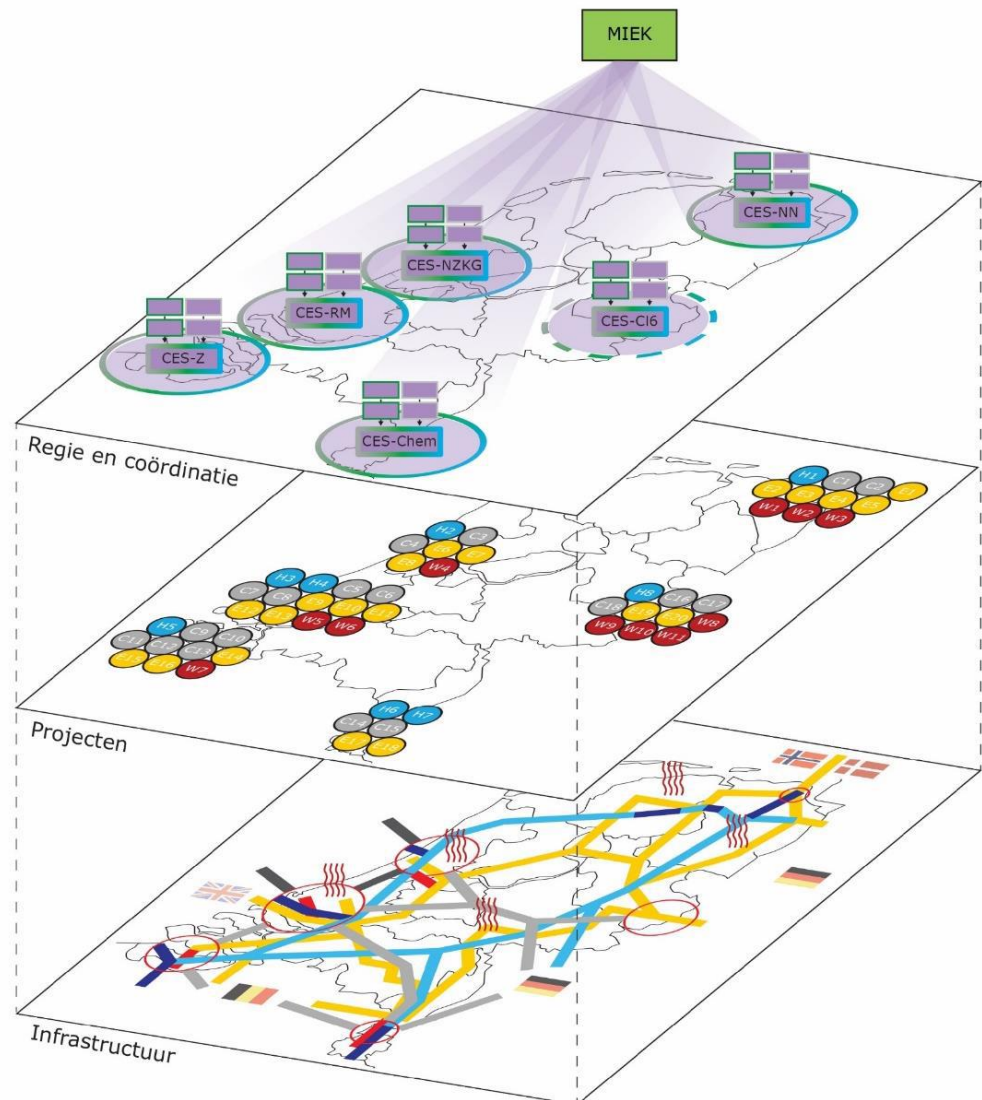
Uit de kabinetsreactie (van oktober 2020; zie [www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)) op het TIKI rapport blijkt dat het advies over de MIEK structuur op grote lijnen én om de door TIKI genoemde redenen wordt overgenomen. Onderstaande citaten uit de kabinetsreactie maken dat duidelijk.

*“De kern van de probleemanalyse van TIKI luidt dat bij de planning en aanleg van infrastructuur voor de transitie van de industrie sprake is van coördinatiefalen en van financieringsknelpunten. Bij versnelling van projecten nemen deze risico's mogelijk toe. Het kabinet deelt deze analyse ten aanzien van het risicoprofiel van grote projecten en schaalessprongen, maar ziet ook dat de situatie per type infrastructuur verschilt, waardoor maatwerk nodig is.”*

[...]



“TIKI adviseert om coördinatiefalen te doorbreken met een Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK). Het kabinet neemt dit advies over.” (www.rijksoverheid.nl)



Figuur 1 Schematische weergave lagen governance- en projectlagen MIEK (Bron: TIKI advies 15 april 2020: 3).

### 5.3 Potentie nieuwe governance structuren

Zonder op dit punt in groot detail te treden over de door TIKI voorgestelde governance structuur en de door het kabinet overgenomen punten, wordt op basis van bovenstaande al duidelijk hoe deze structuur de bemoedigende beleidskenmerken probeert te ondervangen. Ten eerste blijft de samenspraak die we hebben gezien in het ‘normale’ overleg over uitbreiding en onderhoud van het net intact, om zo de wederzijdse afhankelijkheden tussen belanghebbende partijen te ondervangen. Deze wordt via het MIEK echter wél gekoppeld aan een overkoepelend kader – een kader waarvoor de overheid de regie neemt. De afbeelding in Figuur 1 suggereert dat de vertaling van het landelijke MIEK op regionaal niveau geconcretiseerd wordt, waarbij de lokale of regionale situatie

meespeelt voor hoe het op dat niveau wordt aangepakt. Belanghebbende partijen leveren hun plannen en initiatieven aan om de in het MIEK gestelde doelen te behalen, waarbij die plannen (van netwerkbedrijven en clusters) aan het gestelde kader moeten bijdragen. In plaats van de polyarchie te omzeilen (wat zoals hierboven beschreven momenteel het geval is) stelt TIKI dus voor om de diffuse machtsverdeling te ondervangen door het binnen het landelijk kader te coördineren – waarbij het initiatief voor invulling van het kader van onderop blijft komen. De tweejaarlijkse herziening van de plannen met waar nodig aanpassingen op basis van nieuwe input, kan in theorie helpen met het ondervangen van de strategische onzekerheden. Door continu de kleine incrementele stappen te herzien *in het bredere kader* (in plaats van op zichzelf), ontstaat althans in theorie de mogelijkheid om naar doelen op de langere termijn toe te werken. Door de invulling van het kader wel in kleine stappen te doen, is het niet nodig om op één punt in de tijd een langetermijnbeslissing te maken over de precieze invulling van de plannen.

Merk op dat het TIKI advies over het MIEK en de CES-en (in potentie) het karakter heeft van *navigeren*: de overheid stelt de kaders en de te behalen doelen, en geeft ruimte aan de transitiepartners om eigen initiatief in te brengen wat binnen die kaders moet vallen. Met andere woorden, het MIEK stelt het kader over *wat* er zou moeten gebeuren, terwijl het initiatief voor het *hoe* bij de transitiepartijen ligt (cf. Woestenberg et al. 2020: 16). Het doel van dit voorstel lijkt dan ook het opzetten van een gecoördineerde regionale overlegstructuur.

Essentieel in deze overlegstructuren – en met name het initiatief van onderop – is de uitwisseling van informatie tussen de verschillende partijen. Op basis van tijdige en open informatie-uitwisseling kunnen bijvoorbeeld op basis van nieuwe ontwikkelingen zogenaamde *best practices* worden bepaald die vervolgens weer naar het beleid kunnen worden geëscaleerd (cf. Sabel en Victor 2017: 20). TIKI erkent echter dat veel van de informatie die essentieel is in deze structuur vertrouwelijke bedrijfsinformatie betreft die niet zomaar in openbaarheid in een discussie of overleg kan worden gepresenteerd (zie ook Truijens 2020). Om dergelijke informatie-uitwisseling te faciliteren, adviseert het daarom om zogenaamde *safehouses* (door respondenten ook wel *data rooms* genoemd) op te zetten waarbinnen verschillende stakeholders in wezen in een vertrouwelijke omgeving hun informatie kunnen delen (TIKI advies: p. 4).<sup>11</sup>

Ofschoon het door TIKI aangedragen MIEK en de CES-en op papier potentie heeft om enerzijds de beperkingen van bestaande overlegstructuren over onderhoud en aanleg van infrastructuur te ondervangen, met anderzijds meer slagkracht dan de RES-en, is de vraag in hoeverre de stakeholders potentie zien in deze oplossingsrichting. Zou een *safehouse* bijvoorbeeld helpen om het probleem van vertrouwelijke bedrijfsinformatie te ondervangen, en hoe moet zo'n *safehouse* er dan uit zien? En wat is er (nog meer) voor nodig om juist die onzekere langetermijninvesteringen in netinfrastructuur te kunnen maken? Zijn er volgens de stakeholders andere wegen die bewandeld kunnen of moeten worden? Het volgende hoofdstuk bespreekt de behoeften van stakeholders aan de hand van interviews.

---

<sup>11</sup> Ook laat bovenstaande zien dat monitoring inderdaad een cruciaal onderdeel van deze governance structuur is, waarbij het niet meer (alleen) dient om in de gaten te houden of de partijen doen wat ze is opgedragen maar ook om nieuwe 'lokale' informatie terug te koppelen naar overkoepelend beleid.

## 6 Behoeftte aan institutionele innovatie in Limburg

In dit hoofdstuk bespreken we behoeften die transitiepartijen en stakeholders hebben aan institutionele innovatie om de regionale energietransitie van de industrie in Limburg te bewerkstelligen. Dit doen we aan de hand van de door geïnterviewden aangeduide obstakels in de huidige overlegstructuur over netinfrastructuur. Per onderdeel wordt besproken wat de behoeften aan institutionele innovatie zijn ten opzichte van de huidige situatie. Waar relevant wordt ook gekeken naar concrete mogelijkheden, welke actoren daarin het voortouw kunnen nemen, en wat mogelijke obstakels zijn voor het realiseren van die institutionele innovatie.

In de bespreking van de behoeften wordt per onderwerp aangegeven welke informatie direct uit de interviews is ontleend. Aan het eind van elk onderwerp vatten we samen *wat* er zou kunnen gebeuren en door *wie* – dit is een eigen interpretatie en vertaling van de bevindingen, op basis van de interviews. Dit betekent dat de oplossingsrichtingen niet per se letterlijk door de geïnterviewden zijn aangedragen.

### 6.1 Regierol overheid in schetsen kaders

Zoals eerder is beargumenteerd, kan de huidige stijl van governance worden beschreven als *laveren*. De overheid laat veel van het initiatief bij de stakeholders en transitiepartijen, waarmee het tempo van de transitie ook in belangrijke mate door dergelijk bottom-up initiatief wordt bepaald (cf. Woestenburg et al. 2020: 16).

De sturende rol van de overheid zou volgens de respondenten (experts, transitiepartijen en stakeholders) ten behoeve van de energietransitie groter moeten zijn, zónder daarmee te stellen dat de gehele transitie top-down moet plaatsvinden. De overheid moet de kaders voor de transitie stellen door de instituties te organiseren.

*‘De overheid bepaalt niet hoe het gaat, maar zet wel de juiste mensen bij elkaar aan tafel,’* stelt Respondent 3. De overheid zou dus een procesregiefunctie moeten vervullen. Door wel de regie te nemen over het proces maar niet top-down de inhoud te sturen, kan volgens Respondent 3 ook meer draagvlak voor de te maken veranderingen komen. Het is ook in het belang van de overheid om een aantrekkelijk vestigingsklimaat voor industriële bedrijven te behouden.

Hetzelfde geldt voor het schetsen van de kaders in de ruimtelijke inpassing. De Rijksoverheid hoeft niet op gemeentelijk niveau te bepalen wat er gebeurt – zij ontbeert ook de kennis om op dat detailniveau besluiten te kunnen nemen. Ook de provincies hoeven dat niet te doen, maar kunnen wél belangrijk zijn in het afstemmen van de besluiten en het verdelen van de kosten. Hierbij is het belangrijk dat de afstemming en coördinatie tussen verschillende bestuurslagen goed geïstitutionaliseerd is.

Respondent 2 heeft aangegeven dat een heldere escalatieladder tussen verschillende bestuursniveaus in deze governance structuur cruciaal is. Op die

manier kan een hoger bestuursorgaan worden betrokken op het moment dat de lagere overheidslagen – bijvoorbeeld door beperkte formele bevoegdheden – er niet in slagen de transitiepartijen te bewegen.

Respondent 3 stelde voor dat de Rijksoverheid ook haar regierol zou kunnen vergroten in de vergunningsprocedure voor investeringen in de netinfrastructuur. De ‘mismatch’ in investeringstiming die momenteel een obstakel vormt voor het aanleggen van netinfrastructuur voor de regionale energietransitie, kan volgens de Respondent 3 ondervangen worden door bepaalde investeringen als ‘projecten van nationaal belang’ te oormerken. Voor dergelijke projecten zou de afsluitovereenkomst met bedrijven geen voorwaarde zijn om te kunnen investeren.

#### *Wat*

Institutionele kaders schetsen voor overleg en besluitvorming.

#### *Wie*

Rijksoverheid stelt kaders, betrokken partijen geven hierbinnen invulling.

## **6.2 Gezamenlijke probleemacceptatie**

De versnippering in de manier waarop netinfrastructuur wordt ontwikkeld, vormt volgens zowel onderzoekers als de geïnterviewde transitiepartijen (Respondenten 1, 2, 3, 4) een obstakel in de regionale energietransitie. Deze vergt namelijk juist een grote mate van integraliteit om niet alleen de lasten en kosten beter te kunnen verdelen, maar ook om onzekerheden weg te kunnen nemen.

Een integraal overzicht van enerzijds de knelpunten in het energielandschap en anderzijds van wet- en regelgeving zijn volgens de respondenten van belang in dezen. Door met een integrale blik naar de transitieopgave te kijken, wordt niet alleen de nodige informatie in kaart gebracht om de keuzes beter te kunnen maken; ook zorgt het voor het idee van een gemeenschappelijk probleem en de noodzaak om ook gemeenschappelijk naar de oplossing te kijken.

*Joint fact finding* wordt door Respondent 2 genoemd als een belangrijk middel om dat overzicht te creëren en gemeenschappelijke probleemperceptie te bewerkstelligen. Het in kaart brengen van het integrale energielandschap is hier een goed voorbeeld van. De systeemstudie die CE Delft, TNO en Quintel in opdracht van de provincie Limburg hebben uitgevoerd, is hier een goede concrete eerste stap in, aldus Respondent 2. Respondent 5 onderschrijft deze behoefte aan een integrale benadering en stelt dat Chemelot op haar beurt actief deelneemt aan infrastructurele studies die in opdracht van de overheden worden uitgevoerd: zoals het onderzoek van de Taskforce Infrastructuur Klimaatakkoord Industrie (TIKI), de Integrale structuurverkenning 2030-2050, en ook de Systeemstudie energie-infrastructuur Limburg, aldus Respondent 5.<sup>12</sup>

Gezamenlijke probleemacceptatie kan tot op grote hoogte bereikt worden door een andere institutionele structuur van overleg en afstemming. Veel concretere

---

<sup>12</sup> Merk hierbij op dat de ‘polyarchie binnen het cluster’ geen onoverbrugbaar probleem hoeft te zijn voor het integraal in kaart brengen van het energielandschap en knelpunten – als elke entiteit op het cluster maar de kennis ontwikkelt en de informatie aanlevert.

onderdelen van mogelijke institutionele innovatie komen voort uit en zijn dus gebaat bij dit fundamentele idee van meer gemeenschappelijke probleemacceptatie.

#### *Wat*

Gemeenschappelijke probleemacceptatie. Dit is te bereiken o.a. door *joint fact finding*, een integraal overzicht van capaciteit en knelpunten in energielandschap in de regio, en een overzicht van wet- en regelgeving.

#### *Wie*

- De Provincie kan knelpunten en problemen in de infrastructuur in kaart laten brengen.
- Overheden kunnen de leiding nemen in het creëren van een overzicht van wet- en regelgeving.

### **6.3 Bedrijven moeten toekomstige behoeften integraal bepalen én delen**

Er is behoefte aan een meer integrale blik op de ontwikkelingen binnen het energielandschap en de energievraag van het geheel aan bedrijven in de regio. Voor de genoemde versnelling van het traject om infrastructuur te kunnen realiseren is het van belang dat de netbeheerder inzicht heeft in een integrale capaciteitsbehoefte en de knelpunten in het netwerk. Bedrijven zullen dus hun vraag in kaart moeten brengen, waarbij ook afstemming tussen bedrijven een belangrijke rol kan spelen. Een belangrijk aspect van de nieuw te ontwikkelen kennis is een mate van flexibiliteit. In hoeverre kan vraag worden aangepast op het aanbod?

De overheid heeft de industrie nu uitgenodigd om met een realistisch plan van vraag en behoeften te komen – ‘dus niet met een Sinterklaasverlanglijstje met alle mogelijke wensen erop,’ volgens Respondent 3. Hierbij is het de bedoeling dat ‘de som der delen een betaalbaar plaatje oplevert,’ aldus Respondent 3. TenneT kan op basis van dat plaatje dan een afwegingskader maken.

Een groot obstakel in deze voorwaarde van kennis en informatie, is dat die informatie ook breder zal moeten worden gedeeld. Enerzijds betreft het informatie-uitwisseling tussen bedrijven onderling en anderzijds tussen bedrijven, netbeheerders en de overheid. Het obstakel bestaat eruit dat dit vaak gevoelige bedrijfsinformatie over toekomstplannen betreft. Bedrijven zullen niet altijd open staan – omwille van concurrentie bijvoorbeeld – al die informatie zomaar te delen (interview Respondenten 1, 2, 3 en 4; zie ook Truijens 2020). Om die reden is het belangrijk dat er een institutionele structuur wordt georganiseerd waarbinnen die informatie kan worden gedeeld zonder dat de concurrentie- en andere geheimhoudingsbezwaren gelden (een *safehouse*).

#### *Wat*

Er is behoefte aan een breder maar realistisch overzicht van de energievraag van bedrijven om integraal zicht te krijgen op capaciteitsbehoefte en knelpunten in het energielandschap. Om de vaak gevoelige bedrijfsinformatie te kunnen delen, moet er institutioneel iets als een *safehouse* worden opgezet.

*Wie*

- Bedrijven moeten hiervoor de nodige informatie ontwikkelen en realistische plannen aanleveren aan de netbeheerders.
- De overheid zou zorg kunnen dragen voor de institutionele organisatie van een *safehouse* voor informatie-uitwisseling.

## 7 Conclusie

Dit onderzoek naar de institutionele organisatie van overleg en coördinatie van de netinfrastructuur voor de regionale energietransitie vertrok vanuit de premisse dat deze beleidsopgave wordt gekenmerkt door strategische onzekerheid, complexe wederzijdse afhankelijkheid en een polyarchische machtsverdeling. Gekoppeld aan die kenmerken werd gesteld dat een conventionele top-down manier van beleidsontwikkeling en implementatie niet goed werkbaar is, maar dat een te grote mate van *laissez-faire* risico's van stilstand met zich mee brengt.

Vanuit die gedachte, is aan de hand van een aantal interviews met experts, transitiepartijen en stakeholders in kaart gebracht hoe de beleidsuitdagingen worden gezien, in hoeverre de huidige institutionele organisatie in staat is om de aanleg van benodigde netinfrastructuur voor de transitie te bewerkstelligen, en welke veranderingen in die instituties nodig zijn en wie daar het voortouw in kan of kunnen nemen.

In deze conclusie vatten we eerst de gearticuleerde obstakels samen in drie structurele kernproblemen. Vervolgens koppelen we kort terug hoe de door de betrokken partijen gekenschetste problematiek in de theoretische inkadering past. De analysesectie in Hoofdstuk 6 hierboven voorziet in een puntsgewijze opsomming van de oplossingsrichtingen, welke geen letterlijke herhaling in deze concluderende sectie behoeft.

### Van laveren naar navigeren

De in de analyse beschreven specifieke obstakels met de huidige situatie, kunnen worden samengevat in drie kernachtige problemen. Met andere woorden, de specifieke obstakels die door de geïnterviewden worden genoemd, zijn alle terug te leiden naar c.q. vloeien alle voort uit, deze drie problemen.

1. Gemeenschappelijke probleemacceptatie ontbreekt: veel beslissingen worden nu ad hoc en met kortetermijnvisie gemaakt waarbij de individuele belangen van de partijen boven het gemeenschappelijke transitiebelang worden geprioriteerd;
2. De behoefte aan c.q. voorwaarde van grote mate van *zekerheid* voor investeringen botst met de intrinsieke *onzekerheid* die bij de transitieopgave geldt: de afnameovereenkomst als voorwaarde voor netbeheerders om te investeren maakt het investeren in netinfrastructuur voor verduurzaming moeilijker;
3. De overheid neemt een te kleine regierol in, waardoor een integraal kader voor alle afzonderlijke beslissingen over verduurzamingsopties ontbreekt. Gebrek aan regie leidt op horizontaal niveau (dus tussen partijen binnen de regio) tot PITBY (*Please In Their Backyard*) gedrag waarbij iedereen het probleem doorschuift. Op verticaal niveau zorgt dit gebrek aan regie dat verschillende overheidslagen niet met elkaar communiceren – er is geen escalatieladder.

Als we deze samenvatting van gearticuleerde concrete problemen koppelen aan de theoretische beleidskenmerken van de regionale energietransitie, dan kunnen we concluderen dat gebrek aan gemeenschappelijke probleemacceptatie het gevolg is van de polyarchie in combinatie met het negeren van de wederzijdse afhankelijkheden, dat de strategische onzekerheid niet ondervangen maar juist

versterkt lijkt te worden door de institutionele hang naar zekerheid, en dat de regierol van de overheid (op verschillende niveaus) een belangrijke bijdrage aan het doorbreken van die patstellingen zou kunnen betekenen.

Een hoge mate van onzekerheid en polyarchie in combinatie met een (gepercipieerde) lage mate van wederzijdse afhankelijkheid, vormt een situatie waarin de bereidheid tot gemeenschappelijke actie laag is (cf. Truijens 2021 *in casu* Europese pensioenfondsenregulering). De belangrijke conclusie in dezen is dat veel van de (maar niet alle!) beleidsobstakels in stand worden gehouden door, zo niet voortkomen uit, de huidige institutionele organisatie. Het goede nieuws is daarmee dat enkele van de centrale obstakels dus *de jure*, per governance, kunnen worden ondervangen.

De interviews maken duidelijk dat de betrokken partijen om verder te komen behoefte hebben aan een overheid die niet de inhoud van beleid volledig top-down regelt, maar die wel de *kaders* schetst voor de transitie in de regio. Uit de opmerkingen van zowel de experts (TNO onderzoekers), publieke partijen (Provincie Limburg en TenneT) als de private partij die voor deze casestudie gesproken zijn, kunnen we een behoefte aan *navigeren* vanuit de overheid afleiden, waarbij *bottom-up* initiatief wordt gestimuleerd maar wel wordt gevalideerd binnen een overkoepelend regelkader (cf. Woostenburg et al. 2020: 16). Respondent 5 vat dit kernachtig samen:

*'Om allerlei lock-ins te voorkomen, moet de overheid op drie manieren sturen: op randvoorwaarden, op synchronisatie [...] en op integraal effect'.*

In de huidige situatie, die het meest op *laveren* lijkt, gebeurt dat niet, waardoor de (combinatie van) strategische onzekerheid, wederzijdse afhankelijkheid en polyarchie slechts de infrastructurele status quo in stand kan houden.



## Referenties

- Broecks, K., Truijens, D., Brunsting, S., Hermans, L., & Kooger, R. (2020). The adoption of decarbonization innovations by companies in Dutch industry: obstacles, problem owners and ways forward.
- De Búrca, G., R.O. Keohane & C. Sabel (2013) 'New Modes of Pluralist Governance', *NYU Journal of International Law and Politics* 45(3): 723-786
- Kohler-Koch en Rittbacher (2006) 'The Governance Turn in EU Studies', *Journal of Common Market Studies* (27): 27-49.
- [Limburgs Energieakkoord \(2018\)](#).
- Ministerie van Economische Zaken en Klimaat. (2019). Klimaatakkoord. Den Haag. Via <https://www.klimaatakkoord.nl/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord>.
- Rangoni, B. (2016). Uncertainty and experimentalist policymaking in internal market regulation by the European Commission: cases on electricity and gas policy, PhD thesis, The London School of Economics and Political Science (LSE).
- Rhodes, R.A.W (2012). 'Waves of Governance' in *Oxford Handbook of Governance*, Oxford: Oxford University Press.
- Rooijers, F., S. Hers & M. den Haan (2020). *Systeemstudie Energie-infrastructuur Limburg. Integrale systeemstudie gas, elektriciteit, CO<sub>2</sub> en warmte*.
- Sabel, C.F. & D.G. Victor (2017). 'Governing global problems under uncertainty: making bottom-up climate policy work', *Climatic Change* 24(1): 15-27.
- Sabel, C.F. & J. Zeitlin (2008) 'Learning from Difference: The New Architecture of Experimentalist Governance in the EU', *European Law Journal* 14(3): 271-327.
- Sabel, C.F. & J. Zeitlin (eds., 2010) *Experimentalist Governance in the European Union: Towards a New Architecture*, Oxford: Oxford University Press.
- Sabel, C.F. (2005). 'A Real Time Revolution in Routines', in C. Heckscher and P.S. Adler (eds.), *The Firm as a Collaborative Community*, Oxford: Oxford University Press.
- SER. (2019). Nationale klimaataanpak voor regionale industriële koplopers. Via <https://www.ser.nl/nl/Publicaties/nationale-klimaataanpak>
- Taskforce Infrastructuur Klimaatakkoord Industrie (2020) 'Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat 0.1' dd. 15-04-2020
- Truijens, D.G. (2020) 'Considering Experimentalist Governance for the Energy Transition' (conference paper for IST2020, Vienna)
- Truijens, D.G. (2021) *Interest Representation and Experimentalist Governance in the EU: New Modes of Lobbying*, Londen: Palgrave MacMillan.
- Wiebes, E. (2020). Kamerbrief "Visie verduurzaming basisindustrie 2050; de keuze is aan ons." Via <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/05/15/kamerbrief-met-visie-kabinet-op-verduurzaming-basisindustrie-2050>
- Woestenburg, A. H. Puts, D. Diran, N. Maas, S. Buitelaar, A. Heeger, D. van den Akker (2020) *Innovatie in Besluitvorming richting Aardgasvrije Wijken*.

**Websites**

<https://ecer.minbuza.nl/-/splitsingswet-in-lijn-met-eu-recht-> (laatst geraadpleegd op 27 november 2020).

<https://www.pbl.nl/publicaties/systematiek-monitor-res> (laatste geraadpleegd op 2 december 2020).

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/10/16/kamerbrief-over-kabinetsreactie-op-advies-van-taskforce-infrastructuur-klimaatakkoord-industrie-tiki> (laatst geraadpleegd op 26 november 2020).

<https://unfccc.int/documents> (laatst geraadpleegd op 07-12-2020)

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0020608/2014-08-01> (laatst geraadpleegd op 22 november 2020).