



Hoofdrapportage Evaluatie Economisch Programma 2020

Provincie Noord-Brabant

Birch, Buck Consultants International (BCI) en ERAC 28 juni 2022

Inhoudsopgave

1. Introductie	2
1.1. Aanleiding en vraagstelling	2
1.2. Theory of change	2
1.3. Beleidsrationale	4
2. Basis op Orde en algemene instrumenten.....	7
2.1. Instrumenten	7
2.2. De cijfermatige realiteit	8
2.3. Interviews: een duiding van signalen	11
2.4. Reflectie	12
3. Clusterspecifieke analyses	14
3.1. Een snelle blik op alle clusters.....	14
3.2. Synthese: Clusters in vergelijking	17
4. Synthese: van Economisch Programma 2020 naar Economisch Kader 2030	20

Afkortingen

BOM	Brabantse Ontwikkelingsmaatschappij
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
HTSM	High tech systems and materials / High tech systemen en materialen
JADS	Jheronimus Academy of Data Science
LSH	Life sciences & health
MIT	Mkb-innovatiestimulering Regio en Topsectoren
MKB	Midden- en kleinbedrijf
NGF	Nationaal Groeifonds
OPZuid	Operationeel Programma Zuid
PPS	Publiek-Private Samenwerking
R&D	Research & development
REAP	Subsidieregeling Regionale Economische Actie Programma's
RVO	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
TRL	Technology Readiness Level
WBSO	Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk
WCM	World Class Maintenance

1. Introductie

In dit onderdeel beginnen we met de aanleiding en de inhoudelijke uitgangspunten die het voorliggende onderzoek hebben gestuurd. Vervolgens gaan we dieper in op de relatie tussen context, interventies, output, outcome en impact en de theory of change die achter de keuzes van het Economisch Programma 2020 zit. Tot slot beschrijven we de rationale achter economisch beleid, in aansluiting op de bedrijvigheid in Noord-Brabant.

1.1. Aanleiding en vraagstelling

In 2012 werd het Economisch Programma Brabant 2020 de leidraad voor het beleid van de provincie. Het bevat twee programmalijnen: (1) 'de Basis op Orde' en (2) 'op Weg naar de Top'. Bij 'de Basis op Orde' gaat het om de volgende elementen:

1. MKB en ondernemerschap
2. Arbeidsmarkt voor de kenniseconomie
3. Onderwijs: naar een Brabants "Kennispact"
4. Ruimte voor bedrijvigheid (werklocaties)
5. Wisselwerking economische kerntaak provincie en andere kerntaken
6. Bereikbaarheid en mobiliteit
7. Het bredere ecosysteem / vestigingsklimaat (Sport en Cultuur, Vitaal Platteland, Vrijtijdseconomie, Natuur, Landschap en Water)

Bij 'op Weg naar de Top' werd gekozen voor het versterken van zes clusters: high tech systems and materials (inclusief Automotive en Solar), maintenance, agrofood, life sciences and health, biobased economy en logistics. Daarbij hoort ook een aantal horizontale programmalijnen met een clusteroverstijgend karakter. Doel was het ondersteunen van innoveren en clusterontwikkeling binnen topsectoren die zich (ook) richten op maatschappelijke opgaven rond - onder andere - duurzame energie, slimme mobiliteit, gezond ouder worden en een duurzame agrofood keten.

In 2018 heeft Technopolis een tussenevaluatie uitgevoerd. Voor 'op Weg naar de Top' (inclusief de zes benoemde clusters) heeft Technopolis in kaart gebracht welke instrumenten uit het Economisch Programma de provincie heeft ingezet.

Deze rapportage biedt een evaluatie van het gehele programma (2012-2020). De hoofdvraag van de provincie is daarbij als volgt: 'Wat kan – gegeven de uitkomsten van de Tussenevaluatie en de statistisch gevonden ontwikkeling – gezegd worden over de effectiviteit van economische beleidsinstrumenten voor de economie als geheel en voor prioritaire sectoren afzonderlijk?' De beoordeling van de effectiviteit van het Economisch Programma 2020 staat in dit document ook in het teken van de lessen daarvan voor het Economisch Kader 2030, mede aan de hand van twee specifieke vragen van de provincie. 1. Is met de huidige inzet zicht op verbetering op de ranglijsten, of moet het ingezette beleid worden geïntensiveerd? 2. Moet de provincie inzetten op haar huidige sterkten – of juist op nog ontbrekende kwaliteiten?

1.2. Theory of change

Achter de keuzen gemaakt in het Economisch Programma 2020 zit een impliciete 'theory of change' Wij verwoorden deze hieronder, om in beeld te brengen hoe wij de relatie zien tussen context, interventies, output, outcome en impact.

- Productieve bedrijven dragen bij aan welvaart en welzijn en genereren economische **impact**. Zij produceren goederen en diensten die (idealerweise):
 - Voorzien in de behoeften van burgers en zo bijdragen aan hun welzijn
 - Geëxporteerd kunnen worden en daarmee verdiensten genereren voor werkenden en aandeelhouders
 - Ingezet kunnen worden om maatschappelijke opgaven, van zorg tot klimaat, op te pakken
 - Daarmee werk opleveren dat voldoening biedt aan degenen die het uitvoeren
- Zo krijgt een economie impact. Vaak voorkomende indicatoren om dit te meten zijn werkgelegenheid, toegevoegde waarde en arbeidsproductiviteit, de laatste jaren aangevuld met brede welvaart.
- De **outcome** van het beleid dat past bij het Economisch Programma 2020 is nog het meest te definiëren als goed werkende ecosystemen. In een goedwerkend ecosysteem kunnen bedrijven investeren in R&D en productie: er zijn voldoende en passend opgeleide mensen, er zijn hoogwaardige toeleveranciers, bedrijven en kennisinstellingen (universiteiten en technologische topinstituten) kunnen gezamenlijk onderzoek programmeren (in Nederland de afgelopen jaren via de topsectorenaanpak) en startups maken nieuwe ideeën, oplossingen en ondernemend talent zichtbaar. Daarbij zijn overige randvoorwaarden op orde. Voor internationale concurrentie, innovativiteit en ecosystemen bestaan inmiddels diverse indicatoren die een goede afspiegeling zijn van dat wat bedrijven nodig hebben.
- De **output** van dit beleid lijkt vooral goed functionerende clusters te zijn. Bedrijven hebben veel andere bedrijven en organisaties nodig om hun producten en diensten te vervaardigen en bij eindgebruikers te krijgen. Dat zijn niet alleen werknemers, toeleveranciers en afnemers, maar ook onderhoudsbedrijven, adviseurs, ontwerpers en intermediairs op de arbeidsmarkt. Zij kunnen deze wereldwijd vinden maar als ze in de buurt zijn, bespaart dat kosten van transport en afstemming en vergroot dat leveringszekerheid. Startups zijn in staat om de nieuwe kennis van universiteiten en hogescholen te vertalen in innovaties en marktintroductions, maar hebben grote bedrijven nodig om op te schalen. En die grote bedrijven hebben startups nodig voor de influx van creatieve ideeën en als uitdagers, maar ook vele tier1 en tier2 toeleveranciers. Elke regio heeft clusters waarin ze comparatieve voordelen heeft. Die comparatieve voordelen zijn weer geworteld in een DNA dat historisch gevormd is en tegelijkertijd met incrementele stappen te veranderen is.
- De belangrijkste elementen die de **context** van het beleid hebben bepaald zijn de start tijdens de vorige crisis, de concentratie van corporates in deze provincie en de omslag van de demografie: het vorige decennium was het eerste waarin de instroom op de arbeidsmarkt kleiner was dan de uitstroom.
- De **input** die het beleid heeft willen geven is het versterken van de algemene condities voor bedrijven (de Basis op Orde) en het versterken van clusters. Omdat clusters niet automatisch tot stand komen en renderen, voeren overheden een beleid om clusters sneller tot ontwikkeling te laten komen. Leiderschap binnen clusters kan ze sneller laten groeien. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen 'leaders' en 'feeders'. Vaak is de opbrengst groter als bedrijven een leidende rol vervullen in ecosystemen. De overheid kan daar als 'feeder' wel op aansluiten.

Als interventies van overheden en van andere organisaties op elkaar zijn afgestemd, vergroot dat de effectiviteit van beider interventies.

- Deze input heeft vorm gekregen in een groot aantal **interventies** (in documenten van de provincie vaak ook 'instrumenten' genoemd). Interventies sluiten bij voorkeur aan op die elementen die het ecosysteem het meest belemmeren. De interventies versterken ieder voor zich de condities voor bedrijven binnen en buiten de clusters, maar doordat ze in interactie met de betrokken ondernemers(organisaties) tot stand komen dragen ze ook bij aan leiderschap in clusters.

1.3. Beleidsrationale

Vanaf 2012 kiest de provincie voor 'de Basis op Orde' en voor het versterken van zes clusters. Daartoe zijn meer dan 100 beleidsinterventies geïnitieerd. Deze interventies zijn soms programma's, soms projecten (waaronder Interreg-projecten) en soms (financiële bijdragen aan) onderzoeksinstituten, campussen en Fieldlabs en incidenteel inkoop en regelgeving. Materieel heeft de provincie daarmee ook een regierol vervuld.

Veel regio's in het binnen- en buitenland hebben de afgelopen tijd een dergelijke combinatie uitgevoerd van clusterbeleid, ondersteuning van het brede MKB en algemene vestigingsvoorwaarden. De rationale achter dergelijk beleid omvat meerdere elementen die aansluiten bij de kenmerken van de economie van de provincie.

- Bedrijven zoeken elkaar en kennisinstellingen dan ook op omdat ze voordeel zien in elkaars **nabijheid**. Dan kan op meerdere terreinen spelen. Ze willen R&D-kosten delen met elkaar en met kennisinstellingen (door gezamenlijk te investeren in onderzoeksinfrastructuur). Daarnaast willen ze toegang hebben tot voldoende en kwalitatieve toeleveranciers (die bij voorkeur ook voor andere, vergelijkbare bedrijven werken, zodat ze niet omvallen als zij zelf tijdelijk minder werk hebben, én door de opdrachten voor anderen voortdurend worden verplicht tot innovatie). Tot slot weten ze dat nabijheid van bedrijven leidt tot aantrekkingskracht richting werknemers, en voldoende massa biedt aan onderwijsinstellingen om hun opleidingen op hen af te stemmen. Onderzoekers moeten hun onderzoek dan zo inrichten dat het de kans op uitkomsten die tot toepassingen leiden, vergroot. Veel onderzoeksinstituten vertalen hun onderzoek ook al naar prototypes. Spin-offs en startups hebben de creativiteit om ze te vertalen naar producten die naar de markt gebracht kunnen worden en grote bedrijven kunnen opschalen, maar hebben daarvoor ook hun toeleveranciers nodig. Op alle TRL's moeten er actoren zijn, en bij voorkeur ook bij elkaar in de buurt.

Dit wordt versterkt als er sprake is van **grote, R&D-intensieve concerns**. De voorhoede van internationaal opererende bedrijven zijn global players: zij moeten in hun segment top 3 speler zijn om mee te kunnen doen, wat hoge eisen stelt aan hun regionale vestigingsvoorwaarden. Zij zijn onderdeel van de internationale R&D-frontier waar hun toeleveranciers van profiteren. De Europese top 30 bevat drie Nederlandse concerns die allen in de provincie zijn gevestigd: ASML (#19), Philips (#22) en NXP (#29).¹ Zij zijn essentieel voor het verdienvermogen van heel Nederland en daarmee belangrijk voor de doelen van de rijksoverheid, maar doen een beroep op de vestigingsvoorwaarden in de provincie. Er ligt ook een publiek belang bij regie.

¹ De zwaarte van grote concerns is tijdens de programmaperiode gegroeid (in 2012 was nog maar één bedrijf, Philips, lid van de Europese R&D top 30).

De kennisintensiteit en R&D-investeringen zijn zo groot geworden dat regio's zich maar enkele internationale sterkten kunnen veroorloven.

- Er is ook een publiek belang bij het aanwakkeren van **startups en scaleups**. Zij zijn belangrijk als uitdagers van bestaande bedrijven en leveren die bedrijven nieuwe innovaties en ondernemerschap. Maar ze ervaren ook de valley of death en ondervinden belemmeringen bij financiering en doorgroei. Startups experimenteren en leveren daarmee de ervaringen waar grotere bedrijven hun voordeel mee doen. De meeste startups stoppen, sommigen worden overgenomen door grote bedrijven en enkele groeien door tot scaleup. In de Top 250 scaleups van het Erasmus Center of Entrepreneurship staan bekende bedrijven als Floryn, Heliox, Lightyear en Protix, maar ook CM (Breda), BrandLoyalty ('s-Hertogenbosch), Optisport (Tilburg) en Sioux (Eindhoven) zijn ooit (in de jaren negentig) ontstaan als startup.
- De meerderheid van de bedrijven in de provincie zijn **kleine en middelgrote bedrijven** die werk bieden aan een substantieel deel van de Brabantse beroepsbevolking. Deze bedrijven opereren niet standalone, maar hebben baat bij een ecosysteem met andere bedrijven en opereren soms ook in de clusters. Sommige MKB-bedrijven brengen zelf nieuwe producten en diensten op de markt, maar de meesten hebben baat bij het benutten van innovaties die elders zijn ontstaan. MKB-bedrijven hebben minder staf om te investeren in innovatie en productiviteitsverbetering, waardoor er een publiek belang is om hen daarin te steunen (met instrumenten zoals MIT)
- Bedrijven hebben belang bij een goed **ecosysteem** maar zullen niet zelf alle kosten kunnen en willen dragen: er zijn spill-overs. Investeringen in R&D van het ene bedrijf komen ook andere bedrijven ten goede. Vandaar dat publieke financiering en collectieve organisatie nodig is om meer R&D-investeringen door bedrijven uit te lokken. De voorwaarde is dat clusters in een regio ook internationaal leidend zijn. Een publieke investering in een cluster kan immers haar waarde verliezen wanneer deze kennis en innovaties ook elders op de wereld al beschikbaar zijn. Bij een incompleet ecosysteem kunnen op zichzelf succesvolle Nederlandse startups voor hun groei bijvoorbeeld soms alleen bij buitenlandse corporates terecht, waarna vervolginvesteringen in Nederland niet zeker zijn.²
- Een overheid hoopt met haar **interventies** aan te grijpen op die elementen van het ecosysteem die het functioneren van het ecosysteem het meest belemmeren. Als deze belemmeringen teruggedrongen worden, zijn actoren wél in de gelegenheid hun rol te vervullen. Instrumenten die nog meer onderzoek bij universiteiten en onderzoeksinstituten mogelijk maken, hebben bijvoorbeeld alleen zin wanneer bedrijven over voldoende hoogopgeleide mensen beschikken die de nieuwe kennis vertalen in innovaties en marktintroducties. En als de nieuwe kennis ook beschikbaar komt bij MKB-bedrijven die er hun voordeel mee kunnen doen. De set aan interventies in een ecosysteem moet kortom in balans zijn.

² Twee voorbeelden zijn de overname van het Tilburgse [Flow.ai](#) door het Amerikaanse softwarebedrijf Khoros en het meerderheidsbelang van het Britse farmacieconcern AstraZeneca in het Nederlands-Amerikaanse biotechnologiebedrijf Acerta Pharma. Acerta is een van de bedrijven op het onderzoekspark Pivot Park in Oss en werd opgericht door voormalige medewerkers van MSD.² [Skipr 17 december 2015](#). Overigens groeit het aantal productiefaciliteiten weer in Nederland, maar deze zijn vrijwel allen in handen van buitenlandse concerns. [FD 25 januari 2021](#).

- Een overheid wil de inzet van bedrijven en onderzoekers ook richten op **maatschappelijke transities**. Voor deze transities geldt dat alleen het beslechten van markt- en systeemfalen onvoldoende is. Transities vergen doorbraakinnovaties en dat zijn vaak systeeminnovaties: zij zijn niet standalone te introduceren voor een bedrijf maar vergen afstemming over de keten en over sectorgrenzen heen. De gevestigde spelers onttelen hun verdienmodel aan de huidige producten en diensten en hebben geen belang om die snel te willen verlaten. De opbrengsten zijn voor een deel publiek en voor een deel privaat. De overheid moet bereid zijn de maatschappelijke opbrengsten te vergoeden of, aan de voorkant, het onrendabele deel te financieren of op te treden als launching customer.
- De overheid wordt daarnaast zelf steeds meer een belanghebbende actor omdat ze doelen heeft op het terrein van **brede welvaart**, en daarmee de domeinen waarop bedrijven innoveren wil en kan bijsturen. Als regio's kampen met een ongezonde bevolking, te veel stikstofuitstoot, eenzaamheid of een lage woontevredenheid kunnen ze op deze casuïstiek innovaties bij voorrang subsidiëren of optreden als launching customer.

2. Basis op Orde en algemene instrumenten

Dit hoofdstuk analyseert de sectoroverstijgende instrumenten van de provincie (bijlage 2, Bijlagenboek, Inventarisatie beleidsinstrumenten 2018-2020), beschrijft aan de hand van statistische gegevens de algemene economische situatie in Brabant (bijlage 3, Bijlagenboek, Performance Brabantse Economie) en belicht de belangrijkste inzichten uit de interviews die gevoerd zijn met gesprekspartners die vanuit hun positie zicht hebben op de Brabantse economie en de (gewenste) rol van de provincie in de brede zin (bijlage 4, Bijlagenboek, Rode Draad Interviews Algemeen). Deze drie onderdelen worden samengebracht en geanalyseerd in de afsluitende reflectie.

Dit hoofdstuk is 'Basis op Orde en algemene instrumenten' genoemd, omdat de nadruk niet uitsluitend ligt op de sector-overstijgende programmalijn met dezelfde naam, maar ook op de 'horizontale' instrumenten die buiten de programmalijn vallen en niet aan één sector toegewezen kunnen worden door hun algemene relevantie.

2.1. Instrumenten

De Basis op Orde heeft een focus op sector-overstijgende instrumenten. Hierbij is een aantal categorieën benoemd: MKB en ondernemerschap, Internationalisering, Ruimte voor bedrijvigheid, Arbeidsmarkt voor de Kenniseconomie, Bereikbaarheid en Mobiliteit en ten slotte Ecosysteem/ Vestigingsklimaat.

Onder **MKB en ondernemerschap** vallen instrumenten als het Innovatiefonds, de MIT-regeling en ook startup initiatieven zoals Braventure en het Brabant Startup Fonds. De instrumenten zijn voornamelijk financieel van aard of focussen op netwerkbouw. In totaal gaat het om negen instrumenten waarbij er één niet van de grond is gekomen, één is afgerond en zeven operationeel zijn. Het afgeronde instrument is REAP, wat zeer positief is ervaren.

Bij **Internationalisering** ligt de focus sterk op informatie en netwerken. Er zijn vijf instrumenten ingezet. Brabant is een 'product' en door deze instrumenten wordt dit product internationaal in de markt gezet. Onder andere speelt de BOM een belangrijke rol hierin door de uitvoering van handelsmissies en de acquisitie van buitenlandse bedrijven. Het arbeidsmarktbeleid heeft ook internationale elementen, bijvoorbeeld door buitenlandse kenniswerkers en arbeidsmigranten. Daarnaast spelen ook Europese programma's waarbij de focus ligt op grensoverschrijdende samenwerking binnen de RIS3.³ Hierbij is er voornamelijk ingezet op het creëren van netwerken.

Ruimte voor bedrijvigheid heeft zich voornamelijk gericht op werklocaties en campusbeleid. De provincie gebruikt één instrument: het uitvoeringsprogramma werklocaties. Dit is een breed instrument dat onder andere coördinatie, financiële inzet en informatie omvat. De inzet op werklocatieontwikkeling lijkt een positief effect te hebben door het groeiende aantal bedrijven op campussen en werklocaties en de groei in werkgelegenheid.

³ De Europese RIS3 (Regional Innovation Strategy for Smart Specialization) heeft betrekking op het Smart Specialization beleid. Hierbij staan fondsen (met name EFRO - het Europees Fonds voor Regionale ontwikkeling) en samenwerkingen over landsgrenzen een centraal die focussen op het versterken en diversifiëren van regionale economieën. Hierbij is een focus op innovatie en ondernemerschap.

Arbeidsmarkt voor de kenniseconomie is een brede categorie van instrumenten die in samenwerking tot uitvoering is gekomen. De samenwerking gaat in veel gevallen met een vaste groep sociale partners. Hieronder valt onder andere een aantal grote bedrijven en het beroepsonderwijs. Omdat de arbeidsmarkt de basis is voor economische activiteit, is er geen specifieke functie in het innovatiesysteem of een specifieke maatschappelijke opgave. Indirect draagt het bij aan alle functies en opgaven. Er zijn vijf instrumenten met een focus op netwerken. De arbeidsmarktregio's en het Kennispact zijn intermediaire organisaties die een deel van het eigenaarschap dragen. De provincie draagt op veel manieren bij, onder andere met ambtenaren die zich inzetten in het netwerk maar ook financieel. De financiële steun van de provincie is geïnvesteerd in intermediaire organisaties, zoals meerjarenagenda's van arbeidsmarktregio's, het Techniekpact en duurzame inzetbaarheid.

Bereikbaarheid en mobiliteit is een element binnen de Basis op Orde, maar er zijn geen specifieke economische instrumenten gevonden. Dit heeft onder andere te maken met het feit dat het onderwerp bij andere afdelingen, zoals mobiliteit, is belegd.

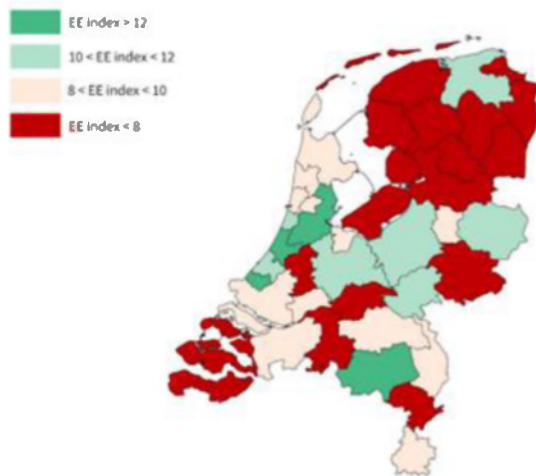
Het **brede ecosysteem en vestigingsklimaat** houdt zich bezig met onder andere onderwerpen als Sport & Cultuur, Vitaal Platteland en Leisure. Zoals bij bereikbaarheid en mobiliteit zijn er geen specifieke instrumenten. Leisure wordt een aantal keren genoemd in jaarbegrotingen en kent enige uitwerking in een duurzaamheidsloket voor sportverenigingen en het Leisure Ontwikkelfonds, maar heeft verder geen grootschalige inzet gekregen in het Economisch Programma 2020. Ook bij dit onderwerp ligt de uitvoering voornamelijk bij andere afdelingen binnen de provincie.

2.2. De cijfermatige realiteit

Toegevoegde waarde, bedrijvendynamiek en het ecosysteem

De toegevoegde waarde van de provinciale economie is van 2012 op 2020 gestegen met 12%, anderhalf keer zoveel dan het Nederlands gemiddelde van 8% en iets minder dan koplopers Noord-Holland (met 15%) en Utrecht (met 13%). De Provincie Noord-Brabant heeft in 2020 in totaal 253.230 vestigingen van bedrijven en instellingen. Dit is 15% van alle Nederlandse bedrijven. Elk jaar worden er in Noord-Brabant ongeveer 20.000 bedrijven opgericht. Voor de oprichting van nieuwe bedrijven is de kwaliteit van het ecosysteem voor ondernemerschap van belang. In de Entrepreneurial Ecosystem Index waarin 40 regionale ecosystemen voor ondernemerschap in Nederland worden vergeleken op factoren als netwerk, leiderschap, financiering, talent, nieuwe kennis, zakelijke diensten, regelgeving (formele instituties), cultuur, fysieke infrastructuur en vraag, stond Zuidoost-Brabant in 2016, 2018 en 2020 op de 2^e plaats (achter Delft & Westland), maar zakte de Brainport-regio in 2022 naar plaats 3 (achter Delft & Westland en Groot-Amsterdam). De andere drie regio's van Noord-Brabant bevinden zich steeds onder het Nederlands gemiddelde en zijn in 2022 ook verder gezakt op de ranglijst.

Figuur 1 Entrepreneurial Ecosystem Index scores per regio 2022



Bron: T. Hendricksen, B. van der Starre, E. Stam en J.P. van den Toren., 2022

Tussen 2010 en 2020 zijn in Noord-Brabant 699 innovatieve (tech) startups ontstaan. Met 14% van het totale aandeel in Nederland, neemt Brabant een derde plaats in achter Noord-Holland (38%) en Zuid-Holland (19%). De helft van deze startups is gevestigd in Zuidoost-Brabant. Het aantal snelgroeiende bedrijven was in de periode 2012-2016 ruim 1.900 en in de periode 2016-2020 circa 2.250. Deze bedrijven komen verspreid over de hele provincie en alle sectoren voor, waarvan 40 (2016-2020)-45% (2012-2016) in de zes onderscheiden topclusters.

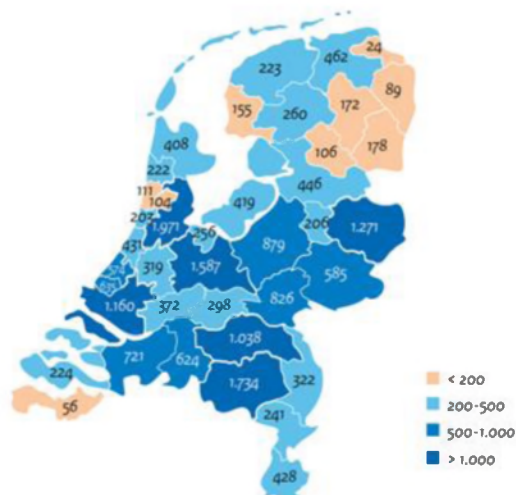
Het aantal investeringen van buitenlandse bedrijven begeleid door de BOM is de afgelopen jaren geleidelijk toegenomen van ruim 20 in 2012 naar ruim 50 in 2021.

Innovatiegraad en kennisinfrastructuur

In Noord-Brabant vindt relatief veel R&D plaats, met name door private bedrijven in Zuidoost-Brabant. De afgelopen jaren is het totaal aan private R&D-uitgaven aanzienlijk toegenomen, van € 2,7 miljard in 2013 tot € 3,8 miljard in 2019. De sterkste groei heeft zich voorgedaan in Zuidoost-Brabant, gevolgd door Noordoost-Brabant. Noord-Brabant kent ook veel bedrijven (inclusief MKB) die aan innovatie doen en daarbij gebruik maken van de WBSO. Met ruim 4.100 bedrijven en € 2,1 miljard toegekende kosten scoort Noord-Brabant in 2020 veruit het hoogst van alle provincies.

De innovativiteit blijkt ook bij het aantrekken van risicokapitaal. Het aantal bedrijven waarin door venture capitalists wordt geïnvesteerd, neemt geleidelijk toe en groeit sneller dan gemiddeld in Nederland. Anno 2020 nemen Brabantse bedrijven 15% van de Nederlandse venture capital investeringen voor hun rekening.

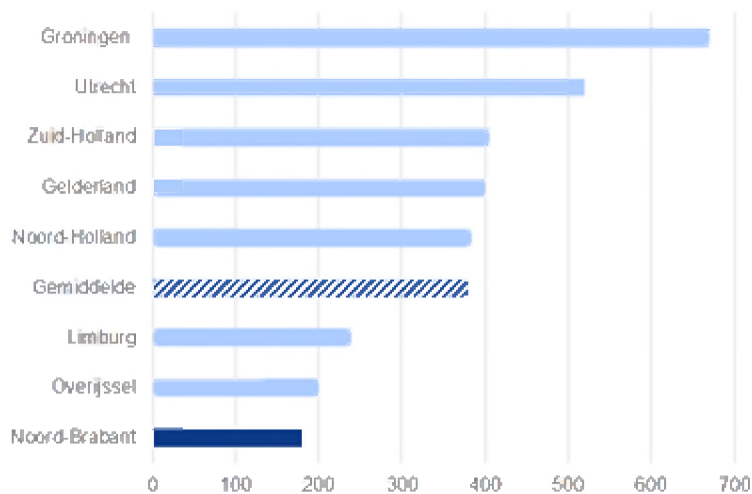
Figuur 2 Aantal bedrijven per COROP-gebied, inclusief zelfstandige ondernemers, die in 2020 gebruik maakten van de WBSO



Bron: RVO, 2022

Qua publieke R&D-uitgaven per hoofd scoort Noord-Brabant evenwel veel lager dan andere provincies en zelfs lager dan het Nederlands gemiddelde.

Figuur 3 Publieke R&D-uitgaven per hoofd van de bevolking in 2018 (euro)



Bron: CBS, 2021

Dit hangt mede samen met de universiteiten (Technische Universiteit Eindhoven en de Universiteit van Tilburg), die tot de kleinste van Nederland behoren. Mede met steun van de provincie zijn de afgelopen jaren andere instituten ontwikkeld, waaronder het Holst Centre (micro-elektronica), Solliance (dunne-film zonnetechnologie) en JADS (data science). Ook zijn veel campussen en Fieldlabs opgericht, waar bedrijven, onderzoekers en studenten toegepaste kennis ontwikkelen en testen.

Talentontwikkeling

Een belangrijke bron van talent zijn de studenten die vanuit het hoger onderwijs beschikbaar komen voor de arbeidsmarkt. Voorwaarde is dat jongeren gaan studeren aan het hoger onderwijs in de regio. De instroom van studenten is de afgelopen jaren gegroeid, binnen het HBO van bijna 17.000 in 2017 tot ruim 20.000 in 2020 en binnen het WO van 5.100 in 2017 tot 6.000 in 2020. De uitstroom van HBO-studenten is beperkter gegroeid, van 13.500 in 2016 tot 13.850 in 2020. Het aantal gediplomeerden in het WO is veel sneller gegroeid, van 6.500 in 2016 tot 9.000 in 2020 (bachelor en master). Niet allen komen dus ook direct beschikbaar voor de arbeidsmarkt. De deelname van werkenden en werkzoekenden aan na- en bijscholing is evenwel nog beperkt, tot 2.500 in 2021.

Brede welvaart

Naast het bruto binnenlands product (bbp) spelen aspecten als gezondheid, inkomen, onderwijs, veiligheid, milieu en geluk mee in het bepalen van de welvaart van Nederlanders. De Universiteit van Utrecht en RaboResearch hebben een index hiervoor ontwikkeld. Van de vier Brabantse regio's scoren Noordoost-Brabant licht boven en Midden-Brabant licht onder het gemiddelde. Van de 40 regio's staat Noordoost-Brabant in 2019 op plek 19, Zuidoost-Brabant op 29, West-Brabant op 30 en Midden-Brabant op 32. Tussen 2013 en 2019 nam de brede welvaart in elke regio toe, maar niet voor elke regio even sterk.

Internationale positie

In de 2012-uitgave van de Regional Innovation Scoreboard behoorde Noord-Brabant tot de 41 'Innovation Leaders'. De score van Brabant wordt vooral bepaald door het onderzoeks- en onderwijsklimaat en de resultaten die daaruit voortvloeien. Brabant scoort relatief lager op de verkoop van innovatieve producten en niet-R&D innovatie-uitgaven. Vanaf 2012 heeft Noord-Brabant steeds rond plaats 30 gestaan, met in de laatste editie (2021, over 2020) plaats 36, nog na Noord-Holland (28) en Utrecht (29). Van de 268 Europese regio's stond Noord-Brabant in 2013 op de 11^e plaats van Regional Competitiveness Index en in 2019 op de 20^e plaats. Ten opzichte van vergelijkbare regio's scoort Brabant goed op technology readiness.

2.3. Interviews: een duiding van signalen

Uit de interviews blijkt dat men er trots op is wat in Brabant de afgelopen jaren is bereikt. Er wordt ervaren dat de provincie altijd voor goede samenwerking, afstemming en gesprekken open staat. Belangrijker: de provincie is prettig aanwezig en altijd zichtbaar voor de geïnterviewden.

In toenemende mate roepen de partijen in de Provincie op tot een verschuiving van de focus op innovatie en grote bedrijven, naar het MKB en de bestaande bedrijven om de veerkracht van de economie te vergroten. Dit hangt ook samen met de constatering dat sectoren met elkaar kunnen gaan botsen. Als wederkerende uitdagingen voor de Brabantse economie komen human capital (waar vooral de tekorten aan talent een prominent thema waren), bereikbaarheid/ ruimte en digitalisering (bij het MKB) naar voren.

In het verlengde daarop komt in de interviews naar voren dat de groter wordende aandacht voor maatschappelijke uitdagingen omarmd wordt, maar dat daar nog stappen in te zetten zijn. Het sleutelwoord is 'integraliteit'. Het besef groeit dat economische keuzen vaak een praktische vertaalslag c.q. implicatie met zich meebrengen. Het beschikbaar stellen van ruimte lost een uitdaging op korte termijn op, maar wanneer de implicaties voor bodem en klimaat niet in ogenschouw genomen worden, kan dat leiden tot uitdagingen in de toekomst. De provincie zou daarvoor een integrale visie moeten ontwikkelen waarin deze twee aspecten bij elkaar komen. De provincie kan daarin kaders stellen en implicaties inzichtelijk maken.

Echter is er ook het besef dat de provincie in de context van geëmancipeerde uitvoerings- en triple-helix organisaties niet alléén aan de lat staat. Men ervaart ook dat er sprake kan zijn van overlappende agenda's van de triple helix organisaties. Gesuggereerd wordt dat de provincie hier regie in voert door te verkennen waar ze ten opzichte van elkaar onderscheidend zijn en waar samenwerkingsmogelijkheden ontstaan.

In verschillende gesprekken komt terug dat er nog onduidelijkheid heerst over welke rol de provincie oppakt vis-à-vis triple-helix- en uitvoeringsorganisaties. Een logische rol voor de provincie is het investeren in grotere strategische opgaven (zoals de energie- en klimaattransitie) en in mindere mate ondernemerschap en innovatie. De verwachting is dat deze partijen in het kader van grotere uitdagingen zoals de eiwittransitie en dataficatie - elkaar in de toekomst vaker zullen tegenkomen in het veld. In het kader van toekomstig economisch beleid wordt het daarom als cruciaal gezien om in gezamenlijkheid met de triple-helix- en uitvoeringsorganisaties een onderlinge rolverdeling te bepalen.

Tot slot komt in de gesprekken terug dat er nog meer kansen liggen voor het economisch beleid wanneer de koppeling met grotere nationale (NGF) en Europese ontwikkelingen, vooral op het gebied van financiering, sterker wordt gemaakt (ook buiten Interreg en OPZuid).

2.4. Reflectie

Noord-Brabant scoort goed op innovatievermogen en op het aantal startups dat daaruit voortkomt. De kwaliteit van het ecosysteem - zoals die wordt gemeten door de Entrepreneurial Ecosystem Index - varieert wel opvallend binnen één provincie: Zuidoost-Brabant in de top 3 en de andere regio's onder het Nederlands gemiddelde. De hoge investeringen in private R&D worden niet weerspiegeld in publieke R&D. Noord-Brabant kent per hoofd van de bevolking relatief weinig publieke R&D-uitgaven.

In internationaal perspectief is Noord-Brabant een innovatieleider en scoort de provincie hoog op concurrentiekracht, maar is ze de laatste jaren wel enige plaatsen gezakt op de ladder – in weerwil van de ambitie om boven de ranglijst terecht te komen. Er zijn in de provincie relatief veel innoverende bedrijven – zoals blijkt uit het aantal WBSO-deelnemers – maar deze zijn nog lang niet allemaal aangesloten op de netwerken die worden onderhouden door campusorganisaties en de regionale triple-helix organisaties.

De provinciale economie heeft een duidelijke groei laten zien. De toegevoegde waarde is van 2012 op 2020 gestegen met 12%, anderhalf keer zoveel dan het Nederlands gemiddelde van 8% en iets minder dan koplopers Noord-Holland (met 15%) en Utrecht (met 13%). Uit de interviews blijkt dat deze resultaten zichtbaar zijn en dat men trots is op wat de afgelopen jaren is bereikt. De instrumenten, de cijfermatige realiteit en de geluiden uit het veld lijken op elkaar aan te sluiten. In het provinciale beleid lag de nadruk relatief sterk op ondernemers en ruimte voor bedrijvigheid en dat wordt 'in het veld' ook zo ervaren.

Voor een toekomstbestendig economisch beleid is het belangrijk zich te verhouden tot vraagstukken die anno 2022 naar voren komen: de mogelijk asymmetrische regionale groei, de groeiende integraliteit tussen beleidsvelden én het prangende human capital vraagstuk.

Zo wordt het cijfermatige succes in veel indicatoren gelinkt aan de kracht van Zuidoost-Brabant, terwijl ook 'de rest' (van het MKB) moet profiteren van innovaties om in tijden van krapte op de arbeidsmarkt toe te kunnen groeien naar een hogere arbeidsproductiviteit. In de interviews wordt dit beeld bevestigd door te benadrukken dat het brede MKB het fundament voor een veerkrachtige economie vormt.

Het valt op dat de Brabantse regio's gemiddeld of laag scoren op brede welvaart. Ook dragen lang niet alle innovatieve bedrijven bij aan maatschappelijke vraagstukken. Meer ruimte voor bedrijven blijven creëren, kan mogelijk over een aantal jaren een maatschappelijke rekening met zich meebrengen. Dat vraagt om een sterkere integraliteit in het beleidsinstrumentarium van de toekomst. Wat betekent bedrijvigheid voor brede welvaart, mobiliteit en klimaat?

Het human capital vraagstuk komt in elk gesprek terug. Uit de cijfers blijkt dat de uitstroom van hoger opgeleiden naar de arbeidsmarkt groeit, maar uit de gesprekken blijkt dat er nog steeds gebrek is aan personeel, over alle opleidingsniveaus heen (en vooral in technische beroepen). Het beleidsinstrumentarium richtte zich vooral op de (financiële) ondersteuning van netwerken en intermediaire organisaties als de arbeidsmarktregio's. De provincie kan meer dan nu financiële ondersteuning koppelen aan gewenste resultaten op het terrein van de aantrekkelijkheid van technische beroepen en het aantrekken van talent naar de regio.

3. Clusterspecifieke analyses

We noemen in dit hoofdstuk per cluster compact de highlights uit de instrumentenanalyse (zie Bijlagenboek, bijlage 2), de statische gegevens (zie Bijlagenboek, bijlage 3, Performance Topclusters) en de interviews (zie Bijlagenboek, bijlage 4). Een uitgebreide analyse mét diepere duiding van de voorgenoemde drie onderdelen is per cluster te vinden in het Bijlagenboek in bijlage 1.

Tot slot worden de opbrengsten van alle clusters naast elkaar gelegd en overkoepelend geanalyseerd om daaruit opvallende conclusies en lessons learned te destilleren.

3.1. Een snelle blik op alle clusters

Deze paragraaf bevat een compacte duiding van de impact van het economisch beleid van de provincie op elk van de zes geselecteerde clusters. De uitgebreide versies van de analyses per cluster (inclusief een reflectie op de instrumenten, de 'cijfers', de interviews en een overkoepelende reflectie) zijn te vinden in bijlage 1 van het Bijlagenboek.

Agrofood

Dit cluster kent een hoge toegevoegde waarde en staat op nummer één als het gaat om werkzame personen. Het cluster kende - in verhouding tot zijn omvang - een relatief beperkt aantal beleidsinstrumenten. Het cluster was in het begin nog matig georganiseerd en is op themaniveau belegd bij verschillende afdelingen van de provincie.

De belangrijkste onderwerpen die ter sprake kwamen in de interviews zijn de transitie van de sector (duurzaamheid), tekorten op de arbeidsmarkt en een meer integrale benadering van agrarisch grondgebruik. Dankzij de inzet van de provincie is de organisatie en governance van het cluster versterkt. De rol van de provincie was echter niet altijd even coherent. De integrale aanpak komt onvoldoende van de grond; beleid en inzet zijn verdeeld over verschillende gedeputeerden en afdelingen van de provincie.

Het is een cluster waar grote politieke thema's spelen. Dit vergt van de provincie een gerichte, omvattende en lange termijn aanpak. Proeftuinen zijn belangrijk, maar de continuïteit na afloop van de financieringsperiode is vaak niet helder. Bij innovaties lopen partijen tegen beperkende wet- en regelgeving aan, bijvoorbeeld bij de introductie van nieuwe producten, technologieën of alternatieve toepassingen van reststromen. Naast het stimuleren van innovaties zou de provincie een grotere rol kunnen spelen door te lobbyen voor aanpassing van en flexibiliteit in de regelgeving.

Biobased economy

In dit rapport rekenen we, in aansluiting op de afbakening die de provincie hanteert, tot de biobased economy alle bedrijven in sectoren waar biobased grondstoffen en reststoffen tot verwaarding kunnen komen – ook als die bedrijven dat nu nog niet doen. Sommige van de bedrijven zijn ook onderdeel van clusters als HTSM, LSH en vooral agrofood. Dit verklaart de omvang en groei van de sector en mede de uitzonderlijk hoge arbeidsproductiviteit. Voor de rest suggereren de cijfers een redelijke spreiding over de regio's. In totaal tellen we in het cluster acht instrumenten van de provincie.

In de gesprekken viel op dat biobased in één adem wordt genoemd met groene chemie en agrofood. Er komt ook terug dat Brabant nog geen 'biobased propositie' heeft ontwikkeld naar de buitenwereld. Het cluster staat voor een deel op reeds (lang) bestaande fundamenten (grote bedrijven die biobased niet als

core business, maar als één van de activiteiten hebben), maar is als ecosysteem nog onvolwassen. De interviews en ingezette instrumenten suggereren dat het cluster nu in een nieuwe fase zit. De behoefte om op te schalen en (breed) te produceren wordt bijna unaniem onderschreven. Algemeen ervaart men ook dat de mogelijke waardeketens in de regio nog onvoldoende in beeld zijn, waardoor het lastig is regionale ketenpartners te vinden. Het cluster is heel complex en innovatietrajecten kunnen zelfs tientallen jaren duren.

De interviews bevestigen dat provinciale interventies hebben geleid tot netwerkopbouw, maar nog veelal op ad-hoc basis. Er wordt van zowel de Stichting Circular Biobased Delta als van de Green Chemistry Campus verwacht dat ze een rol in ecosysteemontwikkeling spelen. Het risico is dat de organisaties toenemend in elkaars vaarwater gaan zitten. Dat vraagt om meer rolzuiverheid en de formulering van concretere verwachtingen bij gekozen interventies.

HTSM

De dominantie van het cluster is duidelijk zichtbaar in de cijfers: een groot aantal werkzame personen, de grootste groei daarin, een hoge arbeidsproductiviteit en de grootste toegevoegde waarde. De grootste concentratie in het cluster bevindt zich in Zuidoost-Brabant. De provincie heeft in de beginperiode bijgedragen aan het opbouwen van een sterk netwerk zonder daarin zelf een dominante rol te pakken. De financiële bijdrage van de provincie heeft geholpen bij de opstart van risicovolle projecten en het genereren van multipliers. Cross-sectorale kansen worden herkend, maar zijn beperkt uit de verf gekomen.

Er is veel waardering voor de actieve promotie en lobby van de provincie, waardoor de high tech industrie weer een plaats heeft gekregen binnen het nationale beleid. De kracht van Brabant ligt in de samenwerking van bedrijfsleven, kennisinstellingen, intermediairs en overheden, die mede door de provincie is gestimuleerd.

Het belangrijkste aandachtspunt voor de toekomst is het structureel voortzetten van de huidige koers - aangezien de internationale concurrentie groot is en geopolitieke ontwikkelingen de marktkansen voor de Nederlandse industrie kunnen beperken. Blijvende nauwe samenwerking binnen Brabant en met het Rijk en de EU zijn nodig, met aandacht voor startups zowel als scaleups, het brede MKB én de verankering van corporates. Ook blijft er een grote rol voor de provincie weggelegd bij het ontwikkelen, aantrekken en vasthouden van talent op alle niveaus.

Life sciences & health

Het aantal actieve personen en bedrijven in het cluster is gegroeid, maar vormt binnen de provincie maar een bescheiden aandeel. Regionale concentraties tekenen zich af in Noordoost-Brabant. Dit is voornamelijk te verklaren door de sterke farmaceutische clustering rondom Oss.

Binnen het topcluster LSH is het onderscheid tussen medische technologie en farmaceutische industrie van belang. De rol van de provincie was vooral zichtbaar in de ontwikkeling van Pivot Park en RegMedXB. Het eigenaarschap van de instrumenten is belegd bij kennisinstellingen of intermediairs als Pivot Park. Hoewel er volop raakvlakken zijn met bijvoorbeeld het cluster HTSM, zijn cross-sectorale initiatieven niet grootschalig van de grond gekomen.

Zorg en economie zijn twee verschillende gebieden en niet alles is belegd bij het Economisch Programma 2020. Dit vraagt om afstemming van beleid en doelen binnen de provincie. Een teveel aan contactpersonen

bij verschillende afdelingen zorgt nu soms voor dubbele communicatie. Over het algemeen organiseren netwerken in de sector zichzelf. Pivot Park heeft niet het gewenste effect gehad wat betreft samenwerking tussen innovatieve partijen, maar is wel succesvol in het aanbieden van de nodige ruimte en faciliteiten voor innovatieve bedrijven. Er zijn dus voorwaarden gecreëerd voor een succesvolle campus. De provincie kan een belangrijke rol spelen in het samenbrengen van partijen uit de verschillende clusters (om cross-overs te stimuleren) maar bijvoorbeeld ook van de Brabantse bedrijven en (vijf) ziekenhuizen (om innovatie naar de praktijk te brengen, rondom onder andere specifiek datadeling).

Logistics

Tussen 2012 en 2020 is het aantal vestigingen in de logistiek het meest toegenomen van alle clusters. Het zwaartepunt lijkt in West-Brabant te liggen, gevolgd door Midden-Brabant. Het cluster is gestart met een diversiteit aan instrumenten gericht op gezamenlijke agendavorming. In de laatste jaren is de overstap gemaakt naar het opzetten van een sterke netwerkorganisatie, de Logistics Community Brabant (LCB). In vergelijking met andere clusters zijn binnen de instrumenten vaker de provincie en gemeenten als initiatiefnemer zichtbaar.

Het cluster logistics zit nog niet in de 'volwassen' fase van een sterk netwerk. De voorwaarden om hieraan te werken zijn echter wel geschapen. Dit had wel eerder gekund door bij de start van het programma een goede uitvoeringsorganisatie op te zetten. Het wordt gewaardeerd dat met hulp van de provincie een overkoepelend orgaan als LCB tot stand is gekomen, dat kan zorgen voor de coördinatie in de sector. Ook hebben de door OPZuid mogelijk gemaakte Fieldlabs veel toegevoegde waarde. Op het gebied van ruimtelijke ordening en mobiliteit vraagt het cluster om een intensievere rol van de provincie wat betreft coördinatie over regio's heen.

Het is raadzaam om anders naar logistiek te kijken. Of zoals de stakeholders het verwoorden 'niet als cluster dat zorgt voor vervuiling, verdozing en buitenlandse werknemers, maar als onlosmakelijk onderdeel van alle processen in de economie'. Met een integrale aanpak kan het cluster een belangrijke rol spelen in het oplossen van maatschappelijke opgaven. Dit vraagt van de provincie een regisserende rol op thema's als ruimte, infrastructuur, arbeidsmarkt, uniforme regelgeving en samenwerking tussen de verschillende beleidsvelden binnen de provincie. Via aanvragen voor Europese en Nederlandse fondsen kunnen financiële middelen beschikbaar komen om MKB-bedrijven in de sector te bereiken.

Maintenance

Europese structuurfondsen hebben een belangrijke financieringsader in het cluster gevormd. Het onderscheidend element op instrumentniveau is de toegenomen zelfsturing. De zelfsturing brengt ook met zich mee dat intermediairs een sterke(re) rol krijgen - en de onderlinge rolverdeling (WCM, provincie en de BOM) diffuser wordt. Dat vraagt om meer rolzuiverheid en communicatie.

Zonder de provincie was maintenance niet Brabant-breed op de agenda gekomen en waren er geen F-35 contracten geweest. Vooral tevreden is het cluster over het 'maatwerk' in de ondersteuning van de luchtvaartniche, die een specifieke aanpak vergt in vergelijking met de 'rest' van het cluster. De 'blending' van private partijen met de militaire sector in Woensdrecht groeit, maar het blijft een ontwikkeling van lange adem die gepaard gaat met veel complexiteiten. Door de cruciale rol van de ministeries van Defensie en EZK, kan de provincie niet altijd een beslissende invloed hebben op deze 'blending'. Wel kan de provincie

ruimtelijke en economische ontwikkelingen op de hotspots stimuleren, door de regio meer op de kaart te zetten (place/regio-branding) en in te zetten op bereikbaarheid.

De provincie heeft met haar instrumenten bijgedragen aan het realiseren van cross-sectorale initiatieven (met name met het cluster HTSM). Nu rijst de vraag wat 'maintenance' is. Binnen de brede definitie van de sector kan dan de focus gelegd worden op het ondersteunen van specifieke technologieën die breder toepasbaar zijn, waardoor er ook geen semantische discussie wordt gevoerd in welk cluster een project valt. Het cluster ervaart de concurrentie die op human capital vlak tussen Brabantse clusters ontstaat. In termen van toekomstige beleidsinterventies is het gewenst dat er een regisserende rol komt van de overheid.

De ambitie ontstaat om nóg meer cross-overs te realiseren met andere sectoren. Op instrumentniveau is men tevreden over de Fieldlabs, maar lopen de verwachtingen uiteen met betrekking tot dat wat ze moeten opleveren.

3.2. Synthese: Clusters in vergelijking

Technopolis signaleerde in 2018 al een verschuiving in het beleid. In de eerste jaren van de programmaperiode werden veel instrumenten in gang gezet en stuurde de provincie op coherentie binnen de clusters en in enkele gevallen ook op cross-overs (dit wordt met name herkend binnen de clusters biobased en maintenance). In de eerste jaren zijn de diverse typen instrumenten frequent ingezet, en (in aantallen) in gelijke mate: financiële instrumenten, informatie-, coördinatie- en netwerkinstrumenten. Slechts een klein deel van de instrumenten richt zich op inkoop en regelgeving (met name bij biobased). Het Economisch Programma 2020 heeft verder een viertal maatschappelijke opgaven in de doelstellingen opgenomen. Een derde van alle instrumenten is erop gericht een bijdrage te leveren aan deze maatschappelijke opgaven.

Tegen het einde van het programma (2018-2020) zien we een verschuiving in het type instrumenten naar meer financiële middelen en meer focus op het stimuleren van ondernemerschap als belangrijk element in het innovatiesysteem. Bij alle clusters is het merendeel van de instrumenten inmiddels hierop gericht. Dit komt overeen met de route die bij de meeste programma's is afgelegd. In de eerste jaren heeft de provincie nog een intensieve rol in informatie, coördinatie en netwerkvorming. Door de aanpak om aan te sluiten bij initiatieven 'in het veld' werd de facto bijgedragen aan de kwaliteit van de netwerken en het eigenaarschap en leiderschap van de clusters. Zodra er stevige (regionale) netwerkpartijen waren, kon de coördinerende rol van de provincie binnen de clusters minder worden en heeft ze vooral zorggedragen voor financiële middelen. Deze middelen zijn vaak ingezet om meer fondsen aan te spreken bij andere organisaties, zoals de EU, maar ook Regio Deals en het NGF. Vanaf 2017 is overgegaan op het sturen op KPI's, zoals het aantal betrokken bedrijven en de omvang van de co-financiering. We hebben geen volledig beeld kunnen krijgen, maar de indruk bestaat dat er door het stellen van KPI's meer aandacht is geweest voor het behalen van de doelen van de instrumenten. De multiplier op de investeringen door de provincie is gestegen. Interessant is dat - in ieder geval bij HTSM - weer wordt gewezen op de keerzijde: KPI's kunnen ook leiden tot het 'dichttimmeren' van programma's met vooraf vastgelegde consortia, terwijl er behoefte is nieuwe MKB-bedrijven en startups toe te laten treden. In het algemeen wijzen veel clusters op het belang van het MKB. Hier wordt gepleit voor een grotere rol voor de regionale triple-helix organisaties.

Het type organisatie waaraan de provincie (een deel van de) uitvoeringskracht heeft overgedragen verschilt per cluster. Voorbeelden zijn Brainport Development in HTSM, World Class Maintenance (WCM) voor maintenance, de Logistics Community Brabant (LCB) voor logistics en Rewin voor biobased. Binnen LSH is de Pivot Park-organisatie een uitvoerende partij. Bij agrofood is er geen organisatie geweest die het 'eigenaarschap' heeft overgenomen. In de ondersteuning van netwerkvorming wordt daar voor de provincie nog een rol gezien.

Met uitzondering van WCM en LCB hebben de meeste partijen vooral een regionale focus gehad. Dit komt overeen met het feit dat de gekozen clusters sterker vertegenwoordigd zijn in de ene regio dan in de andere. Er is echter wel reden om kennis opgedaan in de ene regio te verspreiden over de andere Brabantse regio's. De indruk is dat dit onvoldoende gebeurt. Voor deze meer overkoepelende invalshoek kan de provincie een belangrijke informerende en coördinerende rol spelen. Dit geldt ook voor de instrumenten op het gebied van regelgeving. En tenslotte kan de provincie - meer dan nu - haar inkooprol benutten, met name op het gebied van het stimuleren van duurzaamheid.

Er is veel energie gestoken in maatwerk: de provincie had voor elk van de clusters specifieke beleidscapaciteit gereserveerd en in samenspraak met vertegenwoordigers uit de clusters zijn uitvoeringsprogramma's en allerlei regelingen en projecten in gang gezet. Deze regelingen en projecten hebben innovatie bevorderd, maar hadden ook tot doel om het cluster en de bijbehorende netwerken te versterken. Doordat de provincie door het beschikbare budget veel projecten kon faciliteren, werden ondernemers en kennisinstellingen gedwongen om elkaar op te zoeken, met elkaar te bepalen wat ze belangrijk vinden en veel projecten ook te realiseren. HTSM en maintenance hebben de keuzen van 2012 vastgehouden en daarop geïntensiveerd, bijvoorbeeld door, al dan niet met provinciale ondersteuning, elders financiële middelen te verwerven. Dat geldt ook voor LSH, maar daar is het pharma portfolio aangevuld met zorginnovatie. Agrofood heeft eveneens vastgehouden aan de instrumenten van 2012. Biobased heeft de bestaande instrumenten vooral uitgebreid en uitgebreid. Bij logistics is veel geconcentreerd in één programma, in de vorm van de Logistics Community Brabant.

Bij HTSM was er vanaf de start van de agenda al sterk leiderschap, met een grote rol voor internationaal opererende bedrijven met een lange termijn agenda en omvangrijke R&D-investeringen, geholpen door de concentratie in Zuidoost-Brabant. Bij LSH zijn er twee concentraties, Pivot Park in Oss en het medtech cluster in Eindhoven. Agrofood is uit zijn aard verspreid over de hele provincie en kent meerdere concentratiepunten. Logistiek en maintenance zijn geografisch meer geconcentreerd in Midden- en West-Brabant maar kennen daar meerdere losse initiatieven. De samenwerking groeit binnen deze clusters maar er is geen gezamenlijk leiderschap. Bij maintenance is het belangrijk om in ogenschouw te nemen dat de 'losse initiatieven' separate niches betreffen en er desondanks sprake is van een grote mate van zelfsturing binnen het cluster.

Campussen en Fieldlabs hebben een belangrijke en gewaardeerde rol gespeeld in fysieke concentratie en praktische samenwerking. Er wordt vrijwel niet gepleit voor meer campussen, wel om opschaling van bestaande campussen en Fieldlabs

Volwassen innovatieclusters konden ook zwaardere projecten met omvangrijker investeringen aandragen dan jongere clusters. Zij werden zo fors gefaciliteerd met provinciale financiering (dat weer leidde tot publieke financiering uit andere bronnen) en daarnaast met het campusbeleid. De interventies zijn voldoende verspreid geweest over alle clusters, maar het cluster HTSM heeft door zijn betere organisatie

ook omvangrijker projecten kunnen realiseren. De groei in R&D vanaf 2012 is dan ook voor het overgrote deel, 90%, terechtgekomen in Zuidoost-Brabant. Deze enorme groei is niet het gevolg van het beleid van de provincie, maar de provincie heeft de omvangrijke investeringen van bedrijven wel ondersteund met (financiële) bijdragen aan grote PPS-programma's en instituten. Door de bovengemiddelde groei, ook nog eens in één regio, staat het HTSM-cluster er sterk voor (maar doet ook een groot beroep op de arbeidsmarkt en op publieke voorzieningen).

De tientallen initiatieven die genoemd zijn in de inventarisatie, hebben vaak ieder voor zich wel een management, een bestuur of een stuurgroep. De regie op clusterniveau is echter bij biobased, agrofood en logistiek nog niet volwassen genoeg om zonder publieke steun tot regie en, bijvoorbeeld, gedeelde roadmaps te komen.

Door crossovers kunnen clusters elkaar versterken en bijdragen aan maatschappelijke oplossingen. Crossovers worden ook in de gesprekken logisch gevonden maar de wederzijdse beelden vanuit de clusters lopen uiteen en crossovers komen klaarblijkelijk niet gemakkelijk tot stand. Hier wordt nog een rol voor de provincie gezien.

Een andere belangrijke rol van de provincie is agenda-setting en profilering. Er is veel waardering voor de promotie en lobby van de provincie om het belang van de industrie weer op de kaart te zetten. Lange tijd was industriepolitiek 'uit', maar de high tech industrie heeft weer een volwaardige plaats gekregen binnen het nationale economisch beleid. Binnen Noord-Brabant heeft de provincie maintenance geagendeerd. Op dit moment kan de provincie zo'n agenda-settende rol vervullen voor logistiek en agrofood: waar de negatieve beeldvorming gepareerd kan worden met het sneller agenderen en oppakken van de transitie die nodig zijn.

4. Synthese: van Economisch Programma 2020 naar Economisch Kader 2030

In dit concluderende hoofdstuk komen de voorafgaande inzichten samen en worden ze vertaald naar antwoorden op de twee kernvragen:

- In hoeverre was het provinciale portfolio aan interventies effectief?
- Wat betekenen de inzichten uit dit onderzoek voor het provinciale beleid in de toekomst?

Over het portfolio aan interventies en hun effectiviteit

1 De combinatie van clusters en basis sluit aan bij de aard van de bedrijvigheid in de provincie: enkele topclusters met leidende bedrijven maar ook omvangrijk MKB. Het profiel van de provincie is herkenbaar geworden in Nederland en Europa. De provincie heeft in 2012 gekozen voor een combinatie van 'Basis op Orde' en het versterken van clusters⁴ ('Innovatie met topsectoren voor maatschappelijke opgaven'). Deze combinatie was (en is) logisch en heeft geholpen voor het profiel en herkenbaarheid van de provincie. De provincie is de vestigingsplek van leidende bedrijven in meerdere topsectoren, deze bedrijven opereren mondiaal en hebben daarmee kritische vestigingsvoorwaarden. De meerderheid (65%) van de beroepsbevolking werkt echter buiten deze clusters en voor deze bedrijven is het algemeen vestigingsklimaat van belang. Het belang van complete ecosystemen en de relatie met ruimte, cultuur en leisure werd al tijdig, namelijk al in 2012, gesignaleerd. Voor clusters én voor het brede MKB is ruimte geboden (bedrijventerreinen) en er is financiering georganiseerd (na de financiële crisis van 2008 een belangrijke belemmering in het ecosysteem). Deze combinatie van specifiek en algemeen beleid was ook logisch gelet op de toenmalige ambitie om in alle sectoren te werken aan herstel van werkgelegenheid (zie punt 7). Onderdeel was profilering van de clusters binnen Nederland en, voor HTSM, maintenance en LSH, binnen Europa, in combinatie met de erkenning van de regio Zuidoost-Brabant als mainport.

2 Er is een breed portfolio aan plannen en interventies in gang gezet in wisselwerking met >100 interventies. Persoonlijk contact, intensieve inzet en maatwerk zijn gewaardeerd. Het Economisch Programma 2020 beschrijft een breed portfolio aan plannen maar moest op moment van uitkomen nog vertaald worden naar uitvoeringsprogramma's en concrete financiële beslissingen. De interventies zijn ontstaan in wisselwerking tussen de provincie en de clusters zelf. Soms heeft de provincie kunnen reageren op sterke voorstellen en consortia vanuit het cluster, soms heeft de provincie zelf het initiatief genomen en soms heeft de provincie losse initiatieven op elkaar willen afstemmen. Doordat er sprake is geweest van maatwerk zijn de interventies⁵ per clusters uiteenlopend van aard. Nogal eens zijn ze getrapt en is er een uitvoeringsprogramma dat weer uiteenvalt in verschillende specifieke acties. In deze evaluatie zijn we het aggregatieniveau dat bij de tussentijdse evaluatie in 2018 is toegepast, blijven hanteren. We tellen meer dan 100 interventies waarvan er 48 in 2018 al werden geteld bij de zes clusters. We zien dat de meeste instrumenten zijn benut, gezien en gewaardeerd. Tegen het einde van het programma (2018-2020) zien

⁴ Het Economisch Programma gebruikt de woorden clusters waar het in de praktijk sectoren bedoelt. In dit rapport gebruiken we het woord clusters in de betekenis die het voor de provincie in 2012 had: alle bedrijven die behoren tot bepaalde sectoren.

⁵ Op dit moment wordt veelal gesproken over 'interventies' om de variatie aan ondernomen acties te vatten. In de tussentijdse evaluatie werd nog het woord 'instrumenten' gebruikt, wat ook als in deze evaluatie terugkomt. In deze evaluatie bedoelen we met instrumenten en interventies hetzelfde.

we een verschuiving. Toen er stevige (regionale) netwerkpartijen waren, kon de coördinerende rol van de provincie minder worden en heeft ze vooral zorggedragen voor financiële middelen en focus gelegd op het stimuleren van ondernemerschap. Effect van het beleid is geweest dat clusters werden gestimuleerd te werken aan hun eigen organisatievorming en zelfsturing (wat meer of minder is gelukt, zie punt 4).

3 De keuze van de zes cluster bedoelde diversificatie. Het effect van deze keuze en deze aanpak is dat sterke clusters, de regio Zuidoost-Brabant, en de grote bedrijven daarbinnen, dominant zijn geworden. In 2012 zijn zes clusters geselecteerd.⁶ We hebben in onze analyse de indeling in SBI-codes van de provincie gevolgd. De zes sectoren omvatten dan (in 2020) 37% van de bedrijvigheid (gemeten in toegevoegde waarde) en 35% van alle banen in de provincie. Bij de door de provincie gehanteerde afbakening gaat het om drie grote clusters: HTSM, agrofood en biobased economy (€ 18-13 miljard toegevoegde waarde) en drie kleinere (logistiek, maintenance en LSH € 5-2 miljard toegevoegde waarde).⁷ De keuze om provinciaal geld te investeren in sterke clusters die 'kansrijk zijn op het wereldtoneel', heeft veel toegevoegde waarde en banen opgeleverd. Het heeft de groei wel ongelijk verdeeld over de regio's.

In 2012, het dieptepunt van de crisis, pleitte het EP2020 voor toekomstbestendigheid en veerkracht. Diversificatie was geen expliciet doel van beleid, maar wel is gekozen om naast drie toen al lang bestaande clusters (HTSM, agrofood en logistiek, overigens wisselend in volwassenheid als cluster) ook drie jongere clusters te ondersteunen; als deze sterker zouden worden zou de kwetsbaarheid bij een volgende crisis immers kleiner zijn. Het aantal werkzame personen is in Noord-Brabant gegroeid met 7% en binnen de clusters zelfs met 14%. In deze jonge clusters is geïnvesteerd (ook door minder vanzelfsprekende campussen te faciliteren), en ze zijn ook alle drie sneller gegroeid in banen dan het provinciale gemiddelde. maintenance en LSH zijn met 18% respectievelijk 14% vergelijkbaar snel gegroeid als HTSM (19%) en logistiek (16%), biobased is met 8% achtergebleven. De sectoren buiten de zes clusters zijn met 2% nauwelijks gegroeid. Het Economisch Programma 2020 wilde uit de crisis komen door alle clusters en bedrijven te stimuleren, nu dreigen clusters in elkaars vaarwater te komen. Bij concurrentie om arbeid dreigen binnen clusters ook nog vooral sterke bedrijven te profiteren, wat ten koste gaat van de challengers. Dat leidt tot lock-in, wat ook een sterke economie kwetsbaar maakt. Er wordt vaak gesproken over het onderscheid koplopers-volgers-peloton en achterhoede. De koplopers zijn via toeleveranciersketens aangesloten op de laatste kennis. Maar sterke clusters en bedrijven hebben er baat bij dat minder productieve clusters en bedrijven (volgers en peloton) óók werk maken van hun productiviteit, of om relevant te zijn als toeleverancier of omdat ze anders een te groot beroep doen op schaarse arbeid (zie punt 7) of om bij een crisis minder afhankelijk te zijn van enkele grote bedrijven die vol in de internationale wind staan. De regio's die binnen Brabant minder snelgroeiende clusters hebben, zijn ook minder gegroeid. In West-Brabant is het aantal banen binnen de clusters gegroeid met 7%, in de andere regio's gaat het daarbij om 14% (Noordoost), 15% (Zuidoost) en 17% (Midden). Vanuit haar publieke belang is het logisch dat de provincie juist ook clusters, hotspots en MKB-bedrijven buiten Zuidoost-Brabant ondersteunt, om de druk op de ruimte (bereikbaarheid, woningen) te spreiden.

⁶ In het Economisch Programma 2020 wordt het woord clusters gebruikt, en soms topsectoren of sectoren/clusters. Zoals over clusters wordt gesproken gaat het vaak over de aangeduide sectoren, ook omdat een parallel wordt getrokken met de nationale topsectoren. In beleidsdiscussies elders wordt nogal eens een nauwere definitie van clusters gehanteerd: die bedrijven die baat hebben bij elkaars aanwezigheid doordat ze toeleverancier of afnemer van elkaar zijn, of belang hebben bij goede markttoegang. Deze bedrijven hebben belang bij een sterk cluster, maar zijn zich daar niet altijd bewust van en zijn nog minder vaak lid van een clusterorganisatie of – netwerk

⁷ Door de hele ruime afbakening (door de provincie) van biobased vallen er branches onder die zichzelf niet tot deze sector rekenen. Dat komt omdat we de indeling volgen van RVO en die rekent alle industrie die grotendeels werkt met natuurlijke materialen mee, dus de gehele textiel- en kledingindustrie, de houtindustrie, de farmacie en zelf de kunststofindustrie. Op dezelfde manier is ook de maintenance ruim gedefinieerd, met niet allen de reparatie, maar ook de productie van schepen en van elektronische en optische apparaten en de installatie (en zelfs het beheer van computerfaciliteiten).

4 Om instrumenten te laten bijdragen aan integrale versterking van clusters en ecosystemen zijn leiderschap en agendavorming nodig. Die waren niet overal aanwezig. In dat geval heeft de provincie een publiek belang om regie te stimuleren. Ook crossovers ontstaan niet automatisch. Interventies dragen bij aan het ecosysteem, maar de kwaliteit van het ecosysteem bepaalt ook in welke mate effectieve interventies worden gestart en hun doel bereiken. Het blijkt uit te maken of er één of twee geografische zwaartepunten zijn, of dat bedrijven, door hun ligging of aantal, verspreid zijn over meerdere kleinere concentraties die in deze grote provincie ook nog eens ver bij elkaar vandaan kunnen liggen. De kwaliteit van de ecosystemen van elk van de regio's loopt uiteen en er is nog veel verschil in volwassenheid van de clusters. Er is veel energie gestoken in maatwerk: de provincie had voor elk van de clusters specifieke beleids capaciteit gereserveerd en in samenspraak met vertegenwoordigers uit de clusters zijn uitvoeringsprogramma's en allerlei regelingen en projecten in gang gezet.

Het maatwerk van de provincie had nog een ander effect. Volwassen innovatieclusters konden ook projecten met omvangrijker investeringen aandragen dan jonge clusters. De interventies zijn voldoende verspreid geweest over alle clusters, maar HTSM heeft door de betere organisatie ook omvangrijkere projecten kunnen realiseren. De regie op clusterniveau is bij biobased, agrofood en logistiek juist nog niet volwassen genoeg voor zelfsturing.

Zeker waar de provincie ook een maatschappelijk belang heeft, zou beleid nog steeds moeten bijdragen aan de versterking van leiderschap en regie. De maatschappelijke belangen van de provincie zijn onder meer zichtbaar in de thema's van de innovatiecoalities ('Mobiliteit behouden in een drukker en een steeds meer verbonden land' en 'Voedselketens in harmonie met de omgeving en het klimaat'), maar het vergt veel regie om bedrijven aan te haken en met voldoende omvangrijke projecten te komen die ook op effect voorsorteren. Op zichzelf kan het organiserend vermogen van bijvoorbeeld het cluster HTSM ook worden ingezet in crossovers om andere clusters op te pakken, maar ook hierin is nog meer te doen dan is gebeurd.

Om de specifieke vraag 2 van de provincie ('Moet de provincie inzetten op haar huidige sterkten – of juist op nog ontbrekende kwaliteiten?') te beantwoorden: naast inzetten op huidige sterkten van het ecosysteem, is het daarin ook logisch om te investeren in de minder ontwikkelde elementen

5 Het Economisch Programma had geen kwantitatieve doelen, met uitzondering van de rangorde op de Regional Innovation Scoreboard ('top 5'). Deze ambitie is niet gehaald (rond #30) en zo'n indexgerelateerd doel is eigenlijk te ruw om direct toe te passen. Het Economisch Programma had geen kwantitatieve doelen op het terrein van toegevoegde waarde of werkgelegenheid. Het meest concrete doel voor 2020 was 'Brabant behoort dan tot de top 5 van innovatieve regio's', waarbij werd verwezen naar de Regional Innovation Scoreboard. Dit concrete doel is niet gehaald. In de 2012-uitgave van de Regional Innovation Scoreboard behoorde Noord-Brabant tot de 41 'Innovation Leaders' (net als Utrecht Noord-Holland en Zuid-Holland). Vanaf 2012 heeft Noord-Brabant steeds rond plaats 30 gestaan. Om specifiek vraag 1 van de provincie te beantwoorden: substantiële verbetering is niet opeens te verwachten. In het Economisch Kader 2030 is dit doel aangepast tot een top 15 notering in de Regional Innovation Scoreboard van de OECD en in de Regional Competitiveness Index van de EC. Naar onze mening zijn de Regional Innovation Scoreboard en Regional Competitiveness Index bruikbaar als spiegel, maar minder als doelstelling van beleid. De provincie zou beter vooraf een aantal peer-regio's kunnen selecteren: met wie ben je vergelijkbaar en met wie ben je in concurrentie als het gaat om bedrijvigheid, startups en human capital?

6 Het beleid lijkt effect te hebben gehad. De toegevoegde waarde in de provincie groeide anderhalf maal zo snel dan het Nederlands gemiddelde en de clusters groeiden sneller dan de overige sectoren.

Bedrijven binnen de geselecteerde sectoren lijken baat te hebben gehad bij algemeen en specifiek beleid. De toegevoegde waarde van de provinciale economie is van 2012 op 2020 gestegen met 12%, anderhalf keer zoveel dan het Nederlands gemiddelde van 8% en iets minder dan koplopers Noord-Holland (met 15%) en Utrecht (met 13%). Overigens is het aantal vestigingen in vrijwel alle sectoren sneller gegroeid zodat de gemiddelde bedrijfsgrootte per vestiging is afgenomen. Als signaal van nieuw ondernemerschap is dat positief, maar schaal is ook een voorwaarde voor productiviteitsgroei. Binnen de clusters is de bedrijvigheid zo sneller gegroeid dan buiten de clusters, maar dat betekent niet automatisch dat dat komt door het clusterbeleid. Met de clusters zijn immers de meeste competitieve Brabantse sectoren geselecteerd die in zichzelf al een betere uitgangspositie hadden en daardoor waarschijnlijk ook nog eens beter hebben kunnen profiteren van het algemene beleid.

De sectoren zijn ruim gedefinieerd. Dat betekent dat het overgrote deel van de bedrijven binnen deze sectoren geen deelnemer is aan de projecten die zijn gesteund door de provincie in het kader van 'op Weg naar de Top' (inclusief de 'horizontale middelen'). Deze bedrijven konden wel baat hebben bij de instrumenten van 'de Basis op Orde' rond ondernemerschap, ruimte, arbeidsmarkt, bereikbaarheid, vestigingsklimaat en soms internationalisering. En deze instrumenten hebben ook betekenis voor bedrijven buiten de afgebakende sectoren. Op papier valt immers 65% van de werkgelegenheid niet in deze clusters - maar kan nog steeds belang hebben bij goed functionerende clusters, doordat bedrijven als bijvoorbeeld cateraar of administratiekantoor leveren aan bedrijven in deze clusters, of baat hebben bij de innovaties in deze clusters, zoals in de zorg of de bouw waar steeds meer innovaties het werk vergemakkelijken. Dat was de 'theory of change' die impliciet achter het Economisch Programma 2020 zit: als het goed gaat met de topsectoren, gaat het ook goed met de rest van de economie. Maar inmiddels is het ook andersom: de clusters hebben baat bij hoe slim de bedrijven buiten de clusters zijn. Als die onvoldoende productief zijn doordat ze bijvoorbeeld achterblijven met digitalisering, vergen ze onnodig veel arbeidskrachten die effectiever ingezet hadden kunnen worden.

7 De arbeidsmarkt was een bescheiden onderdeel van het Economisch Programma 2020 maar is in 2019 plotseling maar niet onverwacht de grote rem geworden op groei en maakt sectoren elkaars concurrenten. Hier is meer beleid (digitalisering, arbeidsproductiviteit) en regie nodig. Tot de doelen van het Economisch Programma 2020 behoorde 'voldoende werkgelegenheid'. Dat is begrijpelijk: op het moment van schrijven van het programma zat de economie van Noord-Brabant voor de tweede keer sinds 2008 in een recessie, stagneerde de banengroei al vier jaar (en die zou blijven stagneren tot 2016) en steeg de werkloosheid al vier achtereenvolgende jaren (pas in 2018 zou de werkloosheid weer terecht komen op het niveau van 2008). De Brabantse regio's waren gevoelig gebleken voor de toenmalige financiële crisis. Vanaf 2015 is de werkloosheid in Noord-Brabant echter snel gehalveerd. 2019 was in Noord-Brabant het omslagpunt: het groeiend aantal vacatures passeerde bij 44 duizend het dalend aantal werkzoekenden. De bovengemiddelde groei in productiviteit en de instroom uit de groep werkzoekenden en schoolverlaters heeft de nog sterkere groei in bedrijvigheid niet kunnen bijhouden.

Er is steeds meer beleidsaandacht gekomen voor het kwantitatieve en kwalitatieve tekort op de arbeidsmarkt. Tekorten op de korte termijn zijn opgelost met de komst van kennis- en arbeidsmigranten (in de laatst bekende telling van 2018 respectievelijk 92 duizend).⁸ Veel arbeidsmarktbeleid is geïnitieerd vanuit het Rijk, de topsectoren en de regio's, maar ook de provincie is arbeidsmarktbeleid gestart. In 2012 was het al onderdeel van het Economisch Programma 2020. Dat richtte zich op de aanbodkant (hoe kunnen wij meer mensen sneller inzetbaar krijgen voor Brabantse werkgevers) en legde dat doel neer bij de besturen van de arbeidsmarktregio's. Er is geen beleid geweest dat tot doel had bedrijven te ondersteunen

⁸ Het PON, [Arbeidsmigratiecijfers in Brabant](#), 2020.

om hun beroep op de arbeidsmarkt te beperken door slimmer inzetten van mensen en dus verhoging van de arbeidsproductiviteit. Er zou daarnaast ook meer arbeid beschikbaar kunnen komen wanneer de minst productieve bedrijven stoppen, ten gunste van de meest productieve bedrijven. Het aantal faillissementen is vanaf 2014 voortdurend gedaald maar tijdens de recente coronacrisis niet gestegen en zelfs vrijwel stilgevallen. Het Economisch Programma 2020 had in 2012 geen doelen voor arbeidsproductiviteit. Innovatie gericht op productiviteitsverhoging is wel onderdeel geworden van de uitvoeringsprogramma's, bijvoorbeeld rond digitalisering.

De arbeidsmarkt is nu de dominante schaarse factor geworden en maakt dat het succes van het ene cluster ten koste gaat van het andere cluster. Bedrijven sourcen op dezelfde vaardigheden en competenties. Het arbeidsmarktbeleid is niet mee-geëvolueerd met het groeiend belang van de factor arbeid. Regio's en sectoren concurreren onderling in plaats van dat ze regisseren en van elkaar leren. Hier is ook binnen het economisch beleid een grotere rol voor de provincie weggelegd. In het Economisch Kader 2030 is arbeidsproductiviteit terecht een van de leidende thema's.

8 Naast arbeid is ook ruimte (en bereikbaarheid) een begrenzer geworden, fysiek en maatschappelijk. Hier zijn economisch en ruimtelijk beleid nog meer van elkaar afhankelijk. Dit vergt afstemming en een integrale aanpak binnen de provincie. Niet alleen arbeid is een begrenzer geworden. Dat geldt ook voor ruimte. Ruimte was ook geen punt van afweging bij keuzen in het Economisch Programma, maar met name de groei van de logistieke sector heeft wel invloed gehad op de ruimte (en overigens ook bij het beslag op de arbeidsmarkt) waar nu vraagtekens bij worden gesteld vanwege landschap en klimaat. Hier had de provincie op kunnen bijschakelen.

Consequenties voor de uitvoering van het beleid in de toekomst

9 Het Economisch Programma 2020 vroeg in 2012 aandacht voor maatschappelijke uitdagingen. Er is veel ervaring opgedaan. Zelfvoorzienendheid is daar lastig. Publiek geld blijft nodig, bijvoorbeeld via provinciale budgetten voor natuur, ruimte, mobiliteit en energie (launching customer). De provincie is belanghebbende geworden. Innovatiecoalities vergen meer regie om bedrijven aan te haken. In 2012 vroeg het EP al aandacht voor maatschappelijke vraagstukken op het vlak van agrofood, gezondheid, mobiliteit en energie, lang voordat het in 2019 onderdeel zou worden van landelijk economisch beleid. De aandacht voor maatschappelijke uitdagingen heeft vooral vorm gekregen doordat georganiseerde clusters in staat waren voorstellen te doen bij Europese en landelijke regelingen. In het nieuwe beleidskader wordt de aandacht voor maatschappelijke uitdagingen versterkt met het instrument van innovatieclusters, in combinatie met doelen op het terrein van brede welvaart. Initiatieven die zich (ook) richten op maatschappelijke uitdagingen zijn echter niet snel zelfvoorzienend, zeker als het ook nog om niches gaat. Clusters kijken naar verdienvermogen, en dat is niet altijd automatisch te combineren met maatschappelijke doelen. De combinatie van hightech en health levert economisch veel kansen, maar de transformatie van de logistiek naar minder uitstoot en minder ruimtebeslag wordt niet snel renderend. Publiek geld is langer nodig, net als keuzen van de provincie. Dit hoeft niet zozeer uit het budget van EZ. De provincie kan haar budgetten op het terrein van bijvoorbeeld natuurbeheer, ruimte en mobiliteit meer dan nu koppelen aan haar economische ambities. Om de maatschappelijke ambities en budgetten van de provincies te realiseren zijn innovaties nodig. De transitie in de landbouw die nodig is vergt innovaties en toepassingen in bijvoorbeeld de eiwittransitie. Biobased vergt technische en business model innovaties die door de hele keten heenlopen. Als de provincie toch fors moet investeren in energie en stikstofreductie, kan ze dat zo inrichten dat ook innovaties van Brabantse bedrijven worden aangewakkerd. De integraliteit kan groter en clusters als agrofood en logistiek vragen daar zelf ook om. De combinatie van innovatie en inkoopbeleid is

nog beperkt van de grond gekomen. Maatschappelijke opgaven kunnen ook sturing geven aan de inzet van de provincie bij campussen die ze financiert.

10 Het ecosysteem voor lage TRL-niveaus is effectief gebleken. Om de enorme groei aan nieuwe kennis en innovaties ook terecht te laten komen bij het MKB (binnen en buiten de clusters), is veel (regionale) uitvoeringscapaciteit noodzakelijk. Er zijn meerdere organisaties maar nog onvoldoende bereik. Dat vergt afstemming tussen clusters, regio's en fondsen (en topsectoren). De combinatie van clusters en Basis op Orde, betekent in de praktijk ook de combinatie van grensverleggende innovaties (die zich pas in de toekomst uitbetalen) en het ondersteunen van het MKB bij het toepassen van bestaande innovaties. Daarvoor zijn regionale uitvoeringsorganisaties van belang omdat de ecosystemen in de provincie niet allemaal even sterk zijn. Regio's zijn allemaal aangewakkerd om uitvoeringskracht te vergroten. Als er grote leidende bedrijven zijn, kunnen die mede investeren in deze uitvoeringskracht (zoals via Brainport Industries), als die er niet zijn, ligt de rol bij organisaties als Brainport Development, AgriFoodCapital, Midpoint Brabant en Rewin (alle min of meer onder triple helix bestuur) en bij de BOM. Hier is nog veel te winnen in uitvoeringskracht en afstemming en zal de provincie tijd en energie moeten wijden aan regie en gezamenlijk organisatievermogen om op de meest efficiënte en effectieve wijze te benutten wat er nu al is.

11 Na veel gespreide interventies is er nu reden voor regie en schaalvergroting om zich te verhouden tot grote Europese en nationale ontwikkelingen, ook vanwege de rol van het NGF en andere fondsen. Van gewaardeerde steun bij aanvragen naar regie. Er is een veelheid aan interventies uitgezet in de afgelopen jaren, waardoor er ook veel Fieldlabs en andere PPS-en zijn ontstaan. Fieldlabs worden overigens als instrument zeer gewaardeerd. Echter: Nog meer losse initiatieven leiden tot versnippering, onduidelijkheid bij bedrijven en dragen niet nog meer bij. Nu de middelen van de provincie minder worden, kan ze inzetten op concentratie en schaalvergroting, van bijvoorbeeld 25 hotspots naar 15. De afgelopen periode was er geen aanleiding voor bundeling, nu is die er wel en dat vergt regie. De financiering van innovaties en de toepassing ervan, verschuift steeds meer naar fondsen die daarvoor omvangrijke projectvoorstellen vragen. Volwassen clusters hebben al een voldoende sterke propositie naar (inter)nationale fondsen. Andere clusters hebben nog beleidssteun van de provincie nodig. Naast het NGF (€ 20 miljard) gaat het om het Klimaat- en Transitiefonds (€ 35 miljard) en het Stikstofonds (€ 25 miljard). Hier kan de provincie een rol spelen om deze middelen, bedoeld voor grote transities, ook in te zetten voor innovatie. Op weg naar zelfvoorzienendheid kan bij volwassen Fieldlabs subsidie ook vervangen worden door leningen.

12 Campus- en fieldlabontwikkeling heeft concentratie ondersteund – maar op veel plekken. Er zijn veel campussen opgericht, met variatie in volwassenheid. Als deelnemer of financier kan de provincie haar verwachtingen naar deze campussen nu aanscherpen. Campusvorming is in de laatste fase van het programma in toenemende mate ingezet. In bijna ieder clusterprogramma is inmiddels een campus en/of Fieldlab opgenomen. Denk bij HTSM naast de High Tech Campus aan de Brainport Industry Campus met de Fabriek van de Toekomst en de Automotive Campus in Helmond. Bij biobased is de Green Chemistry Campus een onderdeel, bij logistics de Dinalog Campus, bij maintenance Aviolanda Business Park, bij LSH Pivot Park, en bij agrofood de Agrofood Campus Helmond. Het is goed om te realiseren dat campusontwikkeling om speciaal beleid vraagt dat alle tien succesfactoren van campusontwikkeling behelst. Daarnaast is er het risico dat een campus ervoor zorgt dat juist de ecosysteemontwikkeling die de provincie wil, wordt bemoeilijkt. Daarbij kan het belang vierkante meters te verkopen en faciliteiten te bieden ertoe leiden dat bedrijven op een campus komen die minder kunnen toevoegen en dat er minder aandacht is voor ecosysteemontwikkeling en 'reuring' op de locatie. Kortom: campusontwikkeling is niet de oplossing voor alle behoeften om innovatie en ondernemerschap te stimuleren. En succesvolle campussen vragen

jaren van investeringen en aandacht. Het is een logisch moment voor de provincie om scherper te selecteren in welke campussen ze wil blijven investeren en te verkennen hoe een optimalisatieslag mogelijk is zonder weer nieuwe campussen te starten.