

22 juni 2018

“Op weg naar de top” - Een
tussenevaluatie van de programmalijs
Topclusters van het Economisch
Programma Brabant 2020

Eindrapport voor de Provincie Noord-Brabant

“Op weg naar de top” - Een tussenevaluatie van de programmalijs Topclusters van het Economisch Programma Brabant 2020

Eindrapport voor de Provincie Noord-Brabant

technopolis |group| Juni 2018

Ben Kokkeler (projectleider)

Martijn Poel
Geert van der Veen
Stijn Zegel
Ivette Oomens
Henk de Poot

Inhoudsopgave

1	Samenvatting.....	1
2	Achtergrond en aanleiding van de evaluatie.....	2
3	Onze aanpak	4
3.1	Evaluatievragen.....	5
3.2	Afbakening van de opdracht.....	5
3.3	Overzicht van gerealiseerde stappen en methodes.....	7
3.4	Toelichting op de instrumentanalyse en de database-aanpak.....	8
3.5	Interviews en workshops	8
4	Analyse – per topcluster	10
4.1	Inleiding	10
4.2	Wat de expert interviews zeggen	10
4.3	Horizontale en cluster overstijgende instrumenten	12
4.3.1	Horizontale instrumenten	12
4.3.2	Campussen	13
4.3.3	Valorisatieprogramma en fonds.....	13
4.3.4	Interreg.....	13
4.4	Topcluster High Tech Systems and Materials (HTSM).....	14
4.5	Topcluster Maintenance	16
4.6	Topcluster Logistiek.....	17
4.7	Topcluster Lifetec.....	19
4.8	Topcluster Biobased Economy	20
4.9	Topcluster AgroFood	21
5	Analyse – overall beelden	23
5.1	Veranderingen in de context van het programma.....	23
5.2	Financiële analyse in het perspectief van governance en sturingsuitvoering	23
5.3	Toegang tot instrumenten van het programma als onderdeel van Eén Overheid	25
6	Conclusies	26
6.1	Overall conclusies over de programma-ontwikkeling – <i>inhoud</i>	26
6.2	Overall conclusies over de programma ontwikkeling – <i>governance</i>	29
6.3	Conclusies per topcluster.....	30
7	Aanbevelingen	31
Bijlage A	Bijlagen	32

1 Samenvatting

Met het Economisch Programma Brabant 2020 heeft de Provincie Noord-Brabant de ambitie om tot de top 5 meest innovatieve regio's van Europa te behoren. Onderdeel van dit programma is de lijn 'Op weg naar de top', bedoeld om innovatie en innovatieve oplossingen voor maatschappelijke opgaven te versterken. Het programma doet dat in zes topclusters: Lifetec (Life Sciences & Health; Medische technologie en farmacie), AgroFood, High Tech Systemen en Materialen (inclusief Automotive en Solar), Logistiek, Biobased Economy en Maintenance. De programmalijn 'Op weg naar de top' is sedert 2012 uitgewerkt aan de hand van een *tienpuntenplan*, met punten over het maken van 'slimme verbindingen', 'internationalisering' en instrumenten om de slimme verbindingen te bewerkstelligen.

In deze tussenevaluatie keek Technopolis naar de voortgang van de ontwikkeling van de uitvoeringsprogramma's van de zes clusters, de ingezette of geplande instrumenten en naar de politiek-bestuurlijke aspecten in de uitvoering. Technopolis maakte een analyse op programmaniveau met behulp van een analyse van de instrumenten, interviews met experts en workshops met stakeholders van het programma. De analyse van de instrumenten leverde een database op die ook na deze tussenevaluatie gebruikt kan worden voor monitoring van het programma 'Op weg naar de top'.

In algemene zin ligt het programma op koers. Er is een dekkende portfolio van maatregelen en instrumenten binnen elk van de topclusters en tussen de topclusters in de vorm van horizontale instrumenten. Door het programmamanagement wordt hard gestuurd op het vertalen van de algemene missie en doelen van het Economisch Programma Brabant 2020 in een operationeel stelsel van de topclusters die in goede verbinding staan met de nationale Topsectoren. Versnelling van uitvoering is op onderdelen wel gewenst en kan vormgegeven worden via een gecoördineerd pakket van financiële instrumenten, administratieve afwikkeling en vergunningverlening. Voor (kleine) ondernemers is vanuit de verschillende overheden een overzicht van instrumenten van belang, evenals een versnelling op sommige punten, zeker gezien de recente economische ontwikkelingen en spanning in de arbeidsmarkt. *Aan het tienpuntenplan is door het programma goed invulling gegeven*, waarbij het beeld per topcluster verschilt. Door de topclusters is er over het algemeen goed ingespeeld op veranderende omstandigheden.

Het programma functioneert doelgericht en efficiënt met focus op een doeltreffende inzet van instrumenten en makel- en schakelrollen. Over de deskundigheid en stuwende kracht van de medewerkers in het programma zijn bedrijven en maatschappelijke actoren erg te spreken. De verwachting bij deze stakeholders is dan ook, dat het programmateam in de komende jaren hierop verder inzet, waarbij het makelen en schakelen niet aan effectiviteit gaat inboeten door een te sterke sturing op processen en procedures.

Uit de workshops blijkt een breed gedragen appel op de Provincie om de visie en positionering van het programma 'Op weg naar de top' te actualiseren. Niet om de algemene doelen en de ordening van clusters ter discussie te stellen, wel om, gezien de ontwikkelingen in de economie en arbeidsmarkt en de maatschappelijke opgaven rond de transitie, de verbindingen binnen het programma en de synergie met andere programma's van de Provincie verder te versterken. De gerichte impulsen die de Provincie wil geven aan de versterking van specifieke delen van het regionale innovatie ecosysteem middels een clusterbenadering, verdienen een krachtige strategische positionering waarbij maatschappelijke partners in Brabant operationeel worden uitgedaagd en verbonden, en hun strategische planning en investeringsgedrag op de middellange termijn veranderen.

2 Achtergrond en aanleiding van de evaluatie

De Provincie Noord-Brabant (PNB) heeft de ambitie om tot de vijf meest innovatieve regio's van Europa te behoren. Bovendien wil de Provincie een toekomstbestendig en veerkrachtig economisch systeem in Noord-Brabant bewerkstelligen dat zorgt voor voldoende werkgelegenheid en welzijn voor de Brabanders.

Om deze doelen te bereiken heeft de Provincie in 2012 het Economisch Programma Brabant 2020 opgesteld. Dit programma heeft als doel om zowel innovatie als het werken aan innovatieve oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken te versterken. Het programma richt zich op twee programmalijnen:

- De basis op orde: uitdagend voor ondernemers, met een passende arbeidsmarkt, ruimte voor ondernemen en een bereikbare regio
- Op weg naar de top: innoveren door een focus op topclusters in Brabant, met het accent op verbindingen tussen clusters en maatschappelijke opgaven

Deze tussenevaluatie richt zich uitsluitend op de programmalijn 'Op weg naar de top'¹. Andere onderdelen van het Economisch Programma zijn recent geëvalueerd of worden binnenkort geëvalueerd.

In het programma 'Op weg naar de top' spelen zes clusters een hoofdrol, die ingebed zijn in sterke tradities van de Brabantse economie, kansrijk zijn op het wereldtoneel en in verbinding met elkaar kunnen leiden tot nieuwe marktkansen:

- Lifetec (Life Sciences & Health; Medische technologie en farmacie)
- AgroFood
- High Tech Systemen en Materialen (inclusief Automotive en Solar)
- Logistiek
- Biobased Economy
- Maintenance

Naast het bijdragen aan innovatie, moet het programma bijdragen aan innovatieve oplossingen voor vier maatschappelijke uitdagingen:

- Gezond ouder worden
- Slimme mobiliteit
- Duurzame AgroFood
- Energie

De programmalijn 'Op weg naar de top' is sedert 2012 uitgewerkt aan de hand van een *tienpuntenplan*. Zes punten gaan over het maken van 'slimme verbindingen':

1. optimaal samenspel met het topsectorenbeleid van het Rijk en de nieuwe Europese Fondsen
2. aanjagen en ontwikkelen van de Brabantse clusterkracht en het realiseren van kansrijke cross-overs
3. verbinding van clusters met de vier centrale maatschappelijke opgaven slimme mobiliteit, duurzame AgroFood keten, duurzame energie en gezond ouder worden (zorgeconomie)
4. bedrijventerreinen en het creëren van "innovatie bevorderende werklocaties"
5. verbinding van clusters met arbeidsmarktbeleid en onderwijs/kennis

¹ In hoofdstuk 3.2 (Afbakening van de opdracht) lichten we toe hoe we omgaan met de relaties tussen 'Basis op orde' en 'Op weg naar de top'

6. verbinden van clusters met het bredere ecosysteem (sport, cultuur, vitaal platteland, vrije tijdseconomie en natuur, water en landschap)

Eén punt gaat over 'internationalisering':

7. Een krachtige internationaliseringsagenda (internationalisering, public affairs en branding)

De slimme verbindingen worden ondersteund door de inzet van de volgende drie instrumenten:

8. (groei)kapitaal voor de clusters: bedrijfsfinanciering
9. Innovatiefonds voor de financiering van gezamenlijke innovatieprojecten
10. proeftuinen en innovatief inkopen

Het Economisch Programma Brabant 2020 is in mei 2012 door de Provinciale Staten vastgesteld en vervolgens in uitvoering genomen. Het programma loopt tot en met 2020. Het Economisch Programma Brabant 2020 is een *koersdocument* dat verder is of wordt uitgewerkt in uitvoeringsnota's, uitvoerings-/deelprogramma's en andere beleidsinstrumenten. Elk cluster ontwikkelt het programma en de uitvoering binnen een andere context. Behalve voor het cluster Lifetec is de beleidsmatige uitwerking voor alle clusters gereed.

Voor de Provincie zijn er vier redenen om een tussenevaluatie van het programma 'Op weg naar de top' uit te voeren:

1. Het programma loopt door tot in de nieuwe bestuursperiode. De tussenevaluatie kan in de aanloop naar die nieuwe bestuursperiode een objectief beeld geven van de voortgang van de uitvoering en de nog openstaande acties
2. Actualisering van het beleid kan nodig zijn omdat de economische omstandigheden sinds 2012 fors gewijzigd zijn, zoals de krapte op delen van de arbeidsmarkt. Uitkomsten uit de tussenevaluatie kunnen helpen bij het leggen van nieuwe accenten of het bevestigen van eerder gemaakte keuzes
3. De bestuurlijke omgeving is veranderd door een nieuw nationaal kabinet onder een nieuw regeerakkoord. Deze tussenevaluatie levert bouwstenen voor de wisselwerking met het Rijk in de komende periode
4. De Europese Unie bereidt een nieuwe programmaperiode voor waarvoor de Provincie Noord-Brabant, samen met Zeeland en Limburg, een nieuwe RIS3-strategie (Regionale Innovatie en Slimme Specialisatie Strategie) moet opstellen. De tussenevaluatie van het Economische Programma levert ook bouwstenen voor deze nieuwe RIS3-strategie

3 Onze aanpak

In de tussenevaluatie hebben we gekozen voor een aanpak waarbij we het programma ‘Op weg naar de top’ bezien vanuit twee complementaire perspectieven:

- *Rationeel-analytisch*: vanuit dit perspectief brengen we de voortgang van de uitvoeringsprogramma’s en de ingezette of geplande instrumenten gestructureerd in kaart. We kijken in deze analyse o.a. naar de concretisering van de programma’s; de onderbouwing, consistentie en vormgeving van de instrumenten; de clusters en type actoren in het innovatiesysteem die worden bereikt; en de kwaliteit van monitoring van het programma, de deelprogramma’s en de instrumenten.
- *Politiek-bestuurlijk*: vanuit dit perspectief kijken we naar punten als draagvlak, flexibiliteit, aanpassingen en het lerend vermogen van de partijen die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van de programma’s.

Het uitgangspunt van de evaluatie is het beleid dat is ingezet in het Economisch Programma Brabant 2020 en daarmee de te verwachten effecten van de instrumenten. Daarbij is geen evaluatie uitgevoerd van de individuele topclusters en instrumenten, maar bekijken deze als onderdeel van de analyse van het programma als geheel. Dit resulteert in observaties per cluster en instrument die waardevol zijn voor de verdere ontwikkeling van het programma ‘Op weg naar de top’ in de komende bestuursperiode. Tegen die achtergrond analyseren wij de instrumenten vanuit het rationeel-analytische perspectief in termen van met name:

- Positionering onder de tien punten (en de uitvoeringsprogramma’s van de clusters);
- Functie van het innovatiesysteem dat wordt geadresseerd (ondernemerschap, kennisopbouw, geld, human capital, etc.);
- Rationale voor interventie: welk type marktfalen of systeemfalen adresseert het?;
- Doelgroep: type actoren, welke clusters en sectoren;
- Type instrument: financieel, informatie/coördinatie, netwerken, inkoop, regelgeving (ieder met verschillende subtypen);
- Concretisering/vertaling van doelstellingen, KPI’s en beschikbare data;
- Budget en co-financiers

De resultaten van deze analyse worden bekeken op het niveau van het programma als geheel en het tienpuntenplan.

Vanuit het politiek-bestuurlijke perspectief bekijken we in hoeverre de uitvoerende partijen een goede balans weten te vinden (passend bij de context) tussen verschillende afwegingen². Enkele voorbeelden van politiek-bestuurlijke afwegingen die vragen om een goede balans zijn:

- Open netwerken en breed draagvlak in tegenstelling tot een kopgroep en hoge snelheid;
- Prioritering en regie door de PNB in tegenstelling tot de Provincie als netwerkpartij en facilitator;
- Consistentie over de clusters/sectoren heen in tegenstelling tot flexibiliteit en maatwerk;
- Synergie tussen lokaal, regionaal, nationaal en EU-beleid (b.v. co-financiering) in tegenstelling tot snelheid en unieke initiatieven;
- Samenwerking tussen de vier COROP regio’s in Brabant in tegenstelling tot maatwerk;
- Samenwerking met andere regio’s (Limburg, Zeeland en b.v. de regio Antwerpen) in tegenstelling tot snelheid en maatwerk in Brabant zelf

² Zie hiervoor ook het werk van o.a. de bestuurskundigen Hans de Bruin en Ernst ten Heuvelhof (Delft), Marcel Boogers (Twente) en WRR (2006).

-
- Korte versus langere termijn investeringen;
- Monitoring van activiteiten, output en outcomes in tegenstelling tot beperking van administratieve lasten.

In overleg met de interne begeleidingsgroep hebben wij bepaald welke politiek-bestuurlijke afwegingen het meest belangrijk zijn voor het evalueren en bijsturen van het programma. Deze zijn vertaald in de opzet van de analyse van de instrumenten, de expertinterviews en de workshops met stakeholders.

3.1 Evaluatievragen

De evaluatievragen die wij gehanteerd hebben waren opgenomen in de opdrachtverlening:

- Zijn de globale doelstellingen uit het tienpuntenplan van het Economisch Programma Brabant 2020, via uitvoeringsprogramma's voor de verschillende topclusters en andere maatregelen, vertaald in concrete doelen? In welke mate zijn deze doelen behaald, ligt de realisatie op koers en waar moet eventueel worden bijgestuurd/versneld?
- Hoe is invulling gegeven aan de implementatie van het tienpuntenplan? Hoe draagt deze implementatie bij aan de versterking van de zes gekozen clusters? Welke acties zijn uitgezet of opgepakt en met welke partners? Waren dit logische en voor de hand liggende acties voor elk van de tien punten uit het tienpuntenplan? Waar liggen kansen voor verbetering?
- In hoeverre is het Economisch Programma Brabant 2020 flexibel en adaptief en zijn veranderende omstandigheden in het speelveld in de implementatie meegenomen?
- Staan menskracht en middelen ten behoeve van het economisch programma in verhouding tot de beoogde doelstellingen? Met andere woorden: worden menskracht en middelen doelmatig en doeltreffend ingezet?

Startpunt van de tussenevaluatie was de analyse van doelstellingen uit het Economisch Programma Brabant 2020 en het tienpuntenplan, en de vertaling/concretisering van deze doelstellingen in termen van input ('welke partijen dienen welke financiële en andere bijdrages te leveren?'), activiteiten ('wat willen we doen?'), output ('de resultaten die we grotendeels in de hand hebben') en de outcomes ('de beoogde directe effecten').

Vervolgens was de vraag of deze doelstellingen gedeeltelijk zijn behaald of dat realisatie redelijkerwijs kan worden verwacht (*doeltreffendheid*), waarom en op welke termijn. Omdat het een tussenevaluatie betreft, is het niet of nauwelijks mogelijk om impact vast te stellen. Wel is het mogelijk om te vragen naar de mogelijke of verwachte impact van de deelprogramma's en specifieke instrumenten.

Door ook de input in de analyse te betrekken, hebben wij gewerkt aan het bepalen van de *doelmatigheid* van de invulling van het programma. Gezien de fase van realisatie van het programma en de daarmee samenhangende beperkte beschikbaarheid van input data op het juiste aggregatieniveau, kon dit in beperkte mate geschieden (zie verder par. 4.3).

Een minstens zo belangrijke vraag was of de doelstellingen en activiteiten nog *relevant* zijn, gezien de veranderingen in economie en maatschappij.

Coherentie, tot slot, betreft de samenhang en synergie (of juist witte vlekken, overlap en tegenstellingen) binnen de set aan instrumenten van de PNB. Ook hebben wij gekeken naar de coherentie tussen enerzijds de programma's van de PNB en anderzijds de programma's van de EU, de Rijksoverheid, de partners in Limburg en Zeeland (Zuid-Nederland) en de steden binnen Noord-Brabant.

3.2 Afbakening van de opdracht

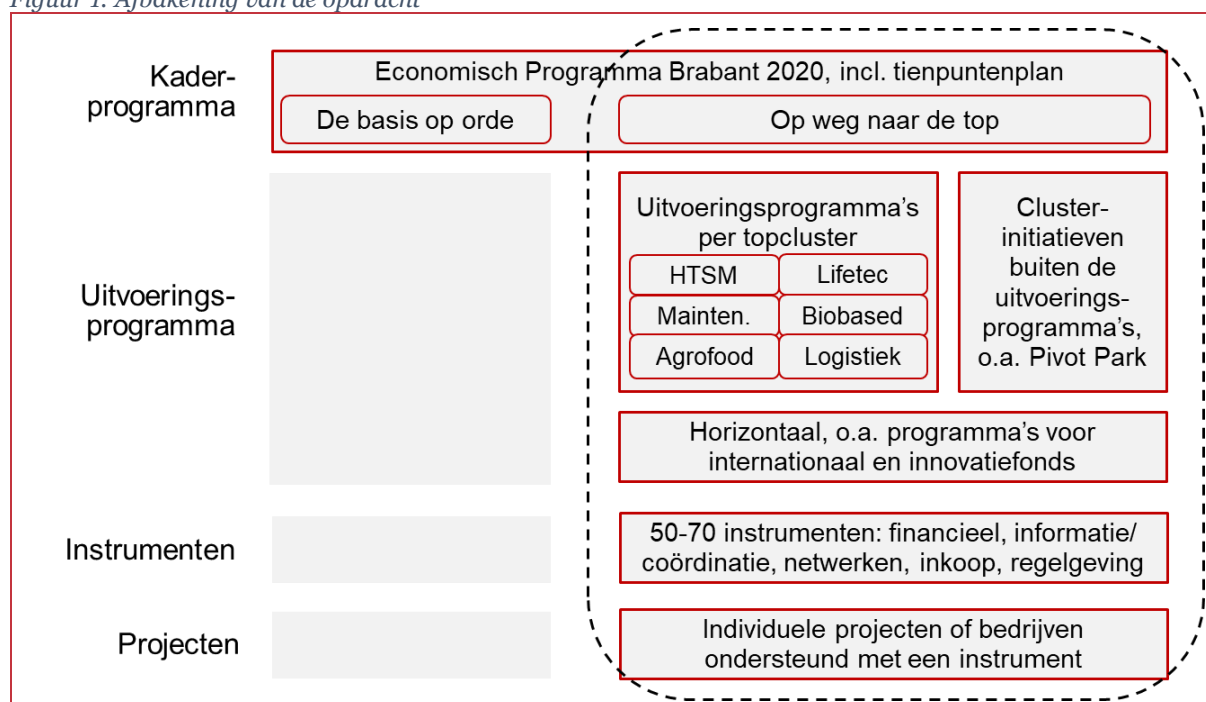
Het Economisch Programma Brabant 2020 is een breed en gevarieerd kaderprogramma. De tussenevaluatie richt zich op het onderdeel 'Op weg naar de top' en niet op de andere programmalijn 'De basis op orde'.

In deze programma-tussenevaluatie zijn vier niveaus te onderscheiden:

1. De visie en de doelstellingen uit het koersdocument van het Economisch Programma Brabant 2020 en het tienpuntenplan dat daarvan deel uitmaakt: behoren tot de top 5 innovatieve regio's in Europa, toegevoegde waarde, innovatieve clusters, maatschappelijke opgaven, werkgelegenheid, een economisch veerkrachtig systeem.
2. In uitvoeringsprogramma's voor de topclusters, horizontale programma's, en initiatieven die relevant zijn voor de topclusters maar buiten de uitvoeringsprogramma's vallen (bijvoorbeeld Pivot Park) worden de doelstellingen en de keuze voor instrumenten geconcretiseerd.
3. Er zijn concrete, door de Provincie Noord-Brabant ingezette (of aangekondigde) instrumenten, zoals financiële instrumenten en informatie/coördinatie-instrumenten.
4. Op de onderste laag zijn er projecten, bedrijven en publiek-private partnerships die met de instrumenten zijn ondersteund.

Figuur 1 geeft een overzicht van de vier niveaus.

Figuur 1: Afbakening van de opdracht



Bron: Technopolis Group, 2018

Aandachtspunten bij de reikwijdte van de opdracht die zijn meegenomen in deze tussenevaluatie zijn onder andere:

- De beschikbare uitvoeringsprogramma's zijn veelal toekomstgericht (2017-2020); nog niet alle instrumenten zijn gelanceerd;
- Voor Lifetec is momenteel een uitvoeringsprogramma in ontwikkeling, die voorafgegaan is door een samenhangende versnellingsagenda Uitvoeringsstrategie Zorg economie "Brabant, region of smart health 2020";

- Het programma ‘Basis op orde’ behoort niet tot de scope van de tussentijdse evaluatie, maar er kan sprake zijn van samenhang tussen daar in uitvoering genomen projecten en instrumenten uit het ‘Op weg naar de top’ programma;
- Het Economisch Programma Brabant 2020 en de uitvoeringsprogramma’s zijn breed. Daarom is er een identificatie/selectie van instrumenten gemaakt in samenwerking met de opdrachtgever en de klankbordgroep.

3.3 Overzicht van gerealiseerde stappen en methodes

De evaluatie is in negen stappen uitgevoerd waarbij de hieronder weergegeven methodes zijn toegepast.

Tabel 1 Overzicht stappen en methodieken

Taak	Stappen en methodieken
1	Kick-off: bijeenkomst 1 met opdrachtgever en begeleidingscommissie Ter voorbereiding van de kick-off deed Technopolis een voorstel voor experts en stakeholders (met een spreiding over verschillende typen actoren) voor de interviews en workshops; operationaliseerde Technopolis de evaluatievragen; maakte via een doelenboom de doelstellingen van het programma en de uitvoeringsprogramma’s explicieter in termen van input, activiteiten, output en outcomes (en impact); identificeerde 50-70 instrumenten, waaruit uiteindelijk 58 instrumenten gekozen werden; en maakte een structuur van de database voor de analyse van instrumenten. In de bijeenkomst valideerde de opdrachtgever/klankbordgroep de aanpak en afbakening en zijn afspraken gemaakt over afstemming met de opdrachtgever, bijv. een telefonische update iedere 2 weken en face-to-face updates in aansluiting op interview/workshopafspraken in Noord-Brabant.
2	Documentanalyse (op het niveau van programma’s, instrumenten en, beperkt, projecten) Dataverwerking met behulp van de database.
3	Validatie /aanvulling van de documentanalyse door opdrachtgever, begeleidingscommissie e.a. dossierhouders, bijv. per email, door de database (‘in progress’) te delen, en/of in groepsgesprekken per uitvoeringsprogramma.
4	Interviews met 15 experts van organisaties als BrabantAdvies, BrabantStad, Brainport, bestuurders, VNO-NCW, het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK), het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), Kamer van Koophandel.
5	Vijf cluster workshops met experts en stakeholders met ca. 10 deelnemers per workshop, ieder met een andere achtergrond (subcluster, stadsregio, type organisatie, R&D of innovatie, human capital, verantwoordelijken of partijen aan de zijlijn, etc.) Omdat het uitvoeringsprogramma van het cluster Lifetec nog in ontwikkeling is, zijn hier onlangs al workshops over gehouden. Daarom werden voor dit cluster vijf interviews gehouden en werd in de kick-off bepaald hoe de activiteiten te evalueren die zonder steun uit het Economisch Programma zijn uitgevoerd.
6	Analyse op programmaniveau en voorlopige beantwoording van de evaluatievragen.
7	Concept eindrapportage , als input voor bijeenkomst 2 met de opdrachtgever en begeleidingscommissie. Vorm van het eindrapport: eindrapport met samenvatting, visualisatie, bijlages.
8	Bijeenkomst 2 met opdrachtgever en klankbordgroep.
9	Eindrapportage en overdracht database .

3.4 Toelichting op de instrumentanalyse en de database-aanpak

De instrumenten werden geanalyseerd in de context van de brede programma-tussenevaluatie en niet op individueel niveau. In totaal hebben we ruim 70 instrumenten in de eerste analyse meegenomen, waarvan 58 verdergaand zijn meegenomen in de finale analyse. De selectie van instrumenten is gedaan in nauw overleg met de opdrachtgever tijdens de vergaderingen van de begeleidingscommissie in maart en april 2018. De 58 geselecteerde instrumenten voldoen aan vooraf geformuleerde aandachtspunten, zoals dat het instrumenten zijn die door de Provincie Noord-Brabant geïnitieerd of gefinancierd zijn, binnen het Economisch Programma Brabant 2020, en dat de instrumenten niet zeer klein zijn.

De database waarin alle instrumenten zijn samengebracht vormt een belangrijke deliverable van deze evaluatie. Enerzijds is het de basis waarop de feitelijke analyse van instrumenten kon werd gebaseerd. Anderzijds is het een database waarin data zodanig ontsloten wordt, dat het programmamanagement deze in de komende jaren kan benutten als monitor.

Tabel 2 laat zien hoe de database is gevuld met data en welke typologieën aan pull-down menu's zijn gekoppeld.

Tabel 2: Structuur van de database

Instrument	Uitvoeringsprogramma	Type instrument	Initiatief en eigenaarschap	Samenwerking	Voortgang	Financiering door PNB	Financiering totaal	Overige financiering	Doelgroep(en)	Rationale voor interventie	Doelstelling(en)	Functie in het innovatiesysteem	Maatschappelijke opgaven	Relevant voor cluster(s)	Relevant voor 10 puntenplan	KPI's	Veranderingen over de tijd	Bronnen	Etc.
1A																			
1B																			
...																			

Bron: Technopolis Group, 2018

3.5 Interviews en workshops

Zoals gepland hebben wij in totaal 15 interviews met experts uitgevoerd die samen een goed en kritisch overzicht over het programma konden bieden. De geïnterviewde experts werken bij organisaties als BrabantAdvies, BrabantStad, Brainport, bestuurders, VNO-NCW, het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK), het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), Kamer van Koophandel. De lijst met geïnterviewden is tot stand gekomen in overleg met de opdrachtgever.

Tijdens de interviews in april en mei is een protocol gevolgd waarbij de focus lag bij strategische vraagstukken zoals de veranderingen in de context van het Economisch Programma Brabant 2020 en hoe de Provincie hierop geacteerd heeft, het daadwerkelijk bereik, draagvlak en de impact van het programma en de verbinding met nationale en internationale programma's.

De workshops per topcluster vonden in de tweede helft van mei plaats. Uitnodigingen zijn uitgegaan via de Provincie aan een groot aantal stakeholders die betrokken zijn bij projecten binnen het programma. Om ondernemers te faciliteren vonden workshops deels ook 's avonds plaats. Uiteindelijk namen per cluster een kleine 10 personen deel die in het betreffende cluster werkzaam zijn en afkomstig zijn uit diverse geledingen, bedrijven, branches, kennisinstellingen en onderwijsinstellingen.

De workshops werden inhoudelijk geleid en gemodereerd door senior consultants van Technopolis. Deelnemers werden ter plekke meegenomen in de oorspronkelijke doelen van het programma, het tienpuntenplan en een reeks observaties – specifiek per cluster – van Technopolis op basis van de reeds gerealiseerde instrumentenanalyse en expertinterviews. Voor het topcluster Lifetec is, zoals bepaald door de opdrachtgever, gezien het prille stadium waarin de programmering voor het uitvoeringsprogramma van dit cluster verkeert en de recente benadering van de doelgroep voor diverse andere workshop activiteiten van de Provincie, geen workshop georganiseerd, maar zijn vijf afzonderlijke interviews met stakeholders afgenomen.

4 Analyse – per topcluster

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk presenteren wij onze analyse van feitelijke informatie en percepties van stakeholders en onafhankelijke experts over het programma ‘Op weg naar de top’. Ter toelichting daarop een ten geleide.

Dit rapport behelst een tussenevaluatie met focus op het programma als geheel, geen detailevaluatie van ieder onderdeel van het programma - zoals ook bij opdrachtverlening was bepaald, gezien het karakter van een tussenevaluatie en de korte doorlooptijd van de evaluatiestudie.

In het volgende hoofdstuk 6 presenteren wij die evaluatie op programmaniveau in de vorm van conclusies aan de hand van de gestelde evaluatievragen, waarbij we gebruik maken van een aantal zaken die we wel op dieper niveau hebben beschouwd.

Als we kijken naar de levenscyclus van een programma als ‘Op weg naar de top’, dat sterk bottom-up wil werken in samenspel met maatschappelijke actoren, dan is het realistisch te verwachten dat het programma nu, na 5 jaar, in een stadium verkeert waarin de topclusters op zich een sterke eigen dynamiek doormaken. Die dynamiek zal hoofdzakelijk worden bepaald door de sector waarmee men interacteert. Zonder dan door te schieten naar een evaluatie van elk van de topclusters afzonderlijk, is het dan noodzakelijk voor een voldoende onderbouwde tussenevaluatie, om van elk van de casussen observaties en werkconclusies te presenteren die bijdragen aan de beantwoording van de evaluatievragen op programmaniveau. Om die reden wordt in dit hoofdstuk een beknopte analyse gegeven per topcluster.

Voor de feitelijke detailanalyse verwijzen we naar de bijlage; daarin geven wij een analyse op basis van documentanalyse op het niveau van uitvoeringsinstrumenten binnen elk van de topclusters. De beelden uit die instrumentenanalyse zijn, sterk geaggregeerd, meegenomen in de hierna volgende paragrafen per topcluster.

De percepties van personen die we hebben geïnterviewd als onafhankelijke experts (zie namenlijst in de bijlage) presenteren wij hier in een eerste separate paragraaf. Het gaat hier nadrukkelijk om een synthese van percepties. Deze kennen hun eigen waarheid, maar hoeven niet noodzakelijkerwijs volledig te stroken met de beelden die uit de feitelijke analyse van de instrumenten opkomen. De percepties van personen die we hebben geconsulteerd in de workshops per clusters betreffen noties die direct betrekking hebben op de praktijk van de topcluster realisatie. De - ook hier gesynthetiseerde - uitspraken van deze stakeholders in programma uitvoering (namenlijst in de bijlage) presenteren wij, als zodanig zichtbaar, in de opeenvolgende beknopte analyses per topcluster.

Het is, juist voor een tussenevaluatie, essentieel deze beide invalshoeken – de analyse van feiten en de percepties - op transparante wijze te presenteren, in alle scherpheid. Daarmee kleuren wij voor deze lezer van dit rapport de conclusies in H6 in. Voorts kan het programmamanagement er zijn voordeel mee doen om in de resterende periode nadere invulling en waar nodig bijsturing te geven aan de realisatie van de topclusters.

4.2 Wat de expert interviews zeggen

In de interviews met externe experts komt naar voren dat de Provincie de afgelopen jaren zichtbaar sterk heeft ingezet op innovatie en internationalisering. De Provincie laat zich over het algemeen goed informeren, personen zijn goed genetwerkt en zichtbaar bij verschillende evenementen. De gedeputeerden en de Commissaris van de Koning (en zeker ook de eerstverantwoordelijke, de gedeputeerde voor Economie en Internationalisering) zijn zeer betrokken en veelal ook internationaal zichtbaar.

Wat innovatie betreft zijn er grote stappen gezet, onder andere via de fondsen bij de BOM en diverse subsidieprogramma's. Er wordt door de Provincie goed aansluiting gezocht bij zaken die spelen in de

regio en aansluiten bij kansen/ontwikkelingen op mondiaal niveau. Voorbeelden zijn JADS, fotonica en het tegengaan van foodwaste. Brabant wordt op dit moment gezien als een sterk merk en het innovatiebeleid is goed en krachtig gepositioneerd.

In de interviews is aangegeven dat continuïteit van het programma hierin belangrijk is. Daarnaast is het volgens geïnterviewden van belang dat de Provincie Brabant breed blijft zoeken naar manieren om haar kracht te versterken. Hierbij zou er ook op het gebied van regelgeving meer ruimte gecreëerd kunnen worden.

Wat betreft aansluiting bij het nationale beleid wordt aangegeven dat het topsectorenbeleid duidelijk terug te zien is in het economisch programma. Een gedeelte van de experts geeft aan dat dit een logische zet is, omdat het overgrote deel van de topsectoren ook vertegenwoordigd is binnen de Provincie. In andere interviews wordt aangegeven dat er wel veel gefocust wordt op koplopers binnen de clusters, variërend van internationaal opererende bedrijven tot startups. Aandacht voor het MKB en met name voor de middenmoot die niet snel aanhaakt bij innovatieprogramma's is wenselijk. Enkele geïnterviewden geven aan dat de Provincie op nationaal niveau een grotere broek aan mag trekken en nationaal beleid meer kan stimuleren en beïnvloeden. Successen binnen de regio, buiten de *usual suspects*, kunnen zichtbaarder gemaakt worden.

Over het algemeen is men positief over de aandacht voor cross-overs. De verbinding die gezocht is tussen HTSM en AgroFood wordt gewaardeerd. Men moedigt de Provincie aan om hier vooral mee door te gaan en ook andere verbindingen te zoeken, bijvoorbeeld op het gebied van circulaire economie of tussen Logistiek en HTSM. In de interviews wordt tevens aangegeven dat de verbinding met maatschappelijke opgaven duidelijk sterker kan, waarbij meer verbinding gezocht kan worden tussen sectoren. Thema's die regelmatig terugkomen zijn de energietransitie en de snelle veranderingen in de arbeidsmarkt.

Wat de energietransitie betreft wordt er ook aangegeven dat er nog te weinig verbindingen zijn tussen de verschillende programma's (bijv. tussen de energieagenda, agrarische agenda en innovatieagenda) en dat initiatieven te gefragmenteerd zijn. Implementatie kan hier best een impuls gebruiken. Waar eerder een krachtige en verbindende impuls werd gegeven via de Versnellingsagenda Zorgeconomie is nu minder zichtbaar dat het thema 'gezond ouder' wordt opgepakt, afgezien van het Lifetec topcluster.

Men vindt dat de uitvoering van met name subsidieprogramma's op alle thema's nog beter zou kunnen. Er wordt herkend dat de Provincie veel ambitie heeft en graag snelle stappen wil maken, maar men heeft de indruk dat het nog wel eens stopt in de uitvoering. Met name OP Zuid wordt als langzaam en bureaucratisch ervaren. Weliswaar een uitvoeringsorgaan dat buiten de besturing van het programma valt, maar in de beeldvorming bij bedrijven terugslaat op het programma.

Ook wordt er aangegeven dat de Provincie vooral gebruik moet blijven maken van haar rol als verbinder en zo aan een integrale visie op de toekomst kan bouwen. Dit appel voor een sterkere visie ontwikkeling en het meer oplijnen van uitvoeringssnelheid raakt ook aan risico's die door diverse experts worden genoemd. Door het open en uitnodigende karakter van het programma is er ook veel ruimte voor iedere belangengroep om zijn eigen gewin na te jagen. Ondernemende actoren die dat willen kunnen de tijd en ruimte nemen om coalities te smeden en bondjes te slaan. Deze vorm van openheid stemt tot tevredenheid bij de actoren die hierin succesvol zijn geweest, zo zien de externe experts. Maar er is natuurlijk sprake van een bias. Actoren die deze tijd en ruimte, en soms lange adem, niet kunnen of willen nemen, waaronder vele MKB'ers of burgerinitiatieven in verbinding met sociaal-innovatief ondernemerschap, komen op deze wijze minder goed in beeld.

Een andere vorm van bias sluipt in door de vele vormen van matching en co-financiering die zo langzamerhand, ook vanuit EU-regelingen, gemeengoed is geworden. De hiermee gepaard gaande administratieve last schrikt velen af. Maar ook voor R&D-partners in Brabant, waarvan het programma verwacht dat ze als gangmakers zullen optreden, komen de grenzen in zicht. Hoe vaak kun je nog co-financieren, waar de EU dat ook al vergt en de basisfinanciering niet toeneemt?

Een bijzondere observatie betreft de ontwikkeling van de Brabantse economie en arbeidsmarkt, in het bijzonder de ontwikkeling van de innovatiecapaciteit ten gevolge van de groei van internationale

samenwerking en handel. Waar het algehele optimisme is dat economische groei ruimte schept voor innovatiegerichte investeringen door bedrijven, is de waarschuwendende observatie van enkele experts dat dit nog maar de vraag is. Voor het Economisch Programma Brabant 2020 is de vraag of deze analyse voldoende wordt gemaakt en daarmee tijdig geanticipeerd wordt op eventueel snel veranderende internationale markten, die bijvoorbeeld door politieke omstandigheden (tijdelijk) instorten. Hebben exporterende of in internationale ketens samenwerkende Brabantse werkgevers dan voldoende veerkracht opgebouwd qua competenties van hun personeel? Experts wijzen er op dat dit niet alleen nieuwe vragen opwerpt over de samenwerking tussen bedrijven en het beroepsonderwijs, maar ook over de uitwerking van investeringsfondsen zoals de BOM die beheert op de ontwikkeling van toekomstige competenties van vakmensen: wordt hiermee versterking van de veerkracht van Brabantse vakmensen en bedrijven ten opzichte van snelle veranderingen op de internationale markt voldoende bereikt?

Het dynamische, open en resultaatgerichte karakter van het programma, ten slotte, leidt er volgens een aantal experts toe dat de strategische en agenda beïnvloedende impact ervan beperkter is dan mogelijk zou zijn. Waar experts de noodzaak zien van anticiperende beïnvloeding van agenda's van bedrijven en gemeentelijke overheden vanuit het programma, zouden naar hun mening ook meer geïnstitutionaliseerde overleggen op strategisch niveau tussen de Provincie en gemeenten respectievelijk clusters van bedrijven aan de orde zijn om tot wederzijdse agenda beïnvloeding te komen.

4.3 Horizontale en cluster overstijgende instrumenten

4.3.1 Horizontale instrumenten

De Provincie hanteert binnen het economisch programma vier horizontale instrumenten die zeer van elkaar verschillen en omdat ze geen onderdeel zijn van een uitvoeringsprogramma relevant zijn voor alle clusters.

- Twee van de instrumenten, de MKB-innovatiestimulering (MIT) en het Innovatiefonds zijn financieel van aard.
- Daarnaast hanteert de Provincie het instrument Innovatief Inkopen, waarbij er bij alle aanbestedingen gekeken wordt of de inkoop innovatief gedaan kan worden.
- Ten slotte neemt de Provincie deel aan Manunet en het Vanguard Initiative, een samenwerkingsverband van 32 regio's in Europa.

Behalve bij het Vanguard Initiative heeft de Provincie bij deze instrumenten het initiatief genomen, waarbij de MKB-innovatiestimuleringsregeling van origine nationaal beleid is dat verbonden is aan de ambities van de regio's om opnieuw R&D-regelingen vanuit hun OP's in te voeren, in Zuid met intensieve samenwerking met Limburg en Zeeland.

De MKB-innovatiestimulering en het Innovatiefonds focussen zich volledig op het MKB als doelgroep en richten zich met name op groei van bedrijven door het mobiliseren van financiële middelen, wat zou moeten resulteren in externaliteiten. Ook het Vanguard Initiative heeft het MKB als primaire doelgroep en moet bijdragen aan marktontwikkeling en marktopschaling. Innovatief Inkopen heeft geen specifieke doelgroep gedefinieerd en richt zich nog op de fase van marktontwikkeling.

De bijdrage van deze instrumenten aan het tienpuntenplan is gericht op R&D, op groei, en via Inkopen op bedrijfsfinanciering (gegund werk), in samenhang met de Europese programma's. Waar de MKB-innovatiestimulering en Innovatief Inkopen geen specifieke nadruk leggen op maatschappelijke opgaven, richt het Innovatiefonds zich op alle maatschappelijke opgaven zoals geïdentificeerd door de Provincie. Vanguard heeft als doel om bij te dragen aan verduurzaming van de samenleving. Tot slot is het echter wel waarschijnlijk dat de MKB-innovatiestimulering en Innovatief Inkopen door de horizontale focus eveneens aan maatschappelijke opgaven bijdragen, bijvoorbeeld door de relatie van de MIT met de roadmaps van de topsectoren.

Succesvolle lobby in Europa: Vanguard

De regio Zuid-Nederland participeert actief in Vanguard Initiative, dat zich richt op slimme versterking van de Europese maakindustrie. Vanguard Initiative is een samenwerkingsverband van 30 Europese regio's. Dankzij succesvolle lobby van o.a. de Provincie Noord-Brabant kan dit initiatief rekenen op een groot draagvlak bij de Europese Commissie en hebben zij ruim budget vrijgemaakt in de nieuwe programmaperiode voor financiering van deze demonstraties en pilots, t.w. €1mlrd.

4.3.2 *Campussen*

Er zijn momenteel zes campussen opgestart (waarvan vijf volledig operationeel), die vanuit het programma een rol hebben als financieel instrument (om door financiële injecties innovatie bevorderende werk- en leeromgevingen te bevorderen). Tevens worden de campussen ingezet om netwerken op te bouwen, als hulpmiddel bij clusterontwikkeling en innovatiebevordering. De Provincie is over het algemeen mede-initiatiefnemer en heeft vaak een leidende rol. Er wordt eveneens samengewerkt met nationale en regionale overheden.

De voornaamste doelgroepen van de verschillende campussen zijn MKB'ers, starters en kennisinstellingen. Bij alle campussen is het beschikbaar stellen van infrastructuur aan deze partijen de primaire reden voor interventie. Bijkomende redenen voor interventie zijn interacties, externaliteiten en vaardigheden. Binnen het innovatiesysteem zorgen de campussen dan ook met name voor kennisopbouw, kenniscirculatie en ondernemerschap. Ze dragen met name bij aan het tienpuntenplan als innovatie bevorderende werklocaties en door clusterkracht en cross-overs.

Het is dan ook niet gek dat de campussen relevant zijn voor alle topclusters. Een aantal campussen zetten in op maatschappelijke opgaven zoals duurzame AgroFood keten, slimme mobiliteit en circulaire economie, waarbij er nog kansen liggen om de maatschappelijke relevantie van de verschillende campussen nog meer uit te dragen.

4.3.3 *Valorisatieprogramma en fonds*

De Provincie heeft een breed palet van maatregelen ontwikkeld die gericht zijn op valorisatie, in de vorm van een programma en een fonds. Deze maatregelen vallen buiten de scope van het Economisch Programma Brabant 2020 en zijn daarmee niet in deze tussentijdse evaluatie meegenomen. Recent is het valorisatieprogramma geëvalueerd (Bureau Bartels, 2016. Evaluatie valorisatieprogramma's Noord-Brabant). In de instrumentanalyse en in workshops met stakeholders is gezien de vele verbindingen in de uitvoering en realisatie van instrumenten een belangrijke overlap te zien die ook door het programma wordt nagestreefd. Deze overlap biedt in de komende periode goede kansen voor verdere strategische (qua 'richten' van middelen) en operationele (qua verder verbinden van activiteiten vanuit de optiek van ondernemers) krachtenbundeling.

4.3.4 *Interreg*

Interreg-projecten, waarbinnen interregionale samenwerking gericht op innovatie wordt ondersteund, zijn ingezet in de sectoren Maintenance, Logistiek, Lifetec, Biobased Economy en AgroFood, waarbij Lifetec verreweg de meeste projecten kent. De instrumenten zijn meestal financieel van aard of focussen zich op netwerken en coördinatie. De Provincie is meestal aanhakend of als partner betrokken. Er wordt vooral samengewerkt in Interreg Nederland-Vlaanderen.

De Interreg instrumenten hebben met name het MKB en overheden als doelgroep. De voornaamste redenen voor interventie zijn het tegengaan van informatie asymmetrie en het verbeteren van institutionele regels. Binnen het innovatiesysteem dragen de instrumenten dan ook voornamelijk bij aan legitimering en aan het mobiliseren van financiële middelen uit andere dan overheidsbronnen. De Interreg projecten zijn relevant voor alle tien de punten van het tienpuntenplan. De voornaamste focus ligt op het samenspel tussen het landsdeel Zuid-Nederland en andere, met name aanliggende Europese regio's, en maatschappelijke opgaven. Bij deze laatste wordt vooral gefocust op de opgave 'gezond ouder worden'.

Met behulp van Europese programma's werken we aan maatschappelijke opgaven

Het project CrossCare stimuleert, ondersteunt en versnelt innovaties in de zorg, zowel in Nederland als in België. CrossCare draagt bij aan de ontwikkeling en implementatie van zorginnovaties (product, dienst, concept) door het aanbieden van zorgproeftuinen en beschikt over een fonds waarmee innovatieprojecten kunnen worden ondersteund. CrossCare is een project wat plaatsvindt binnen de kaders van Samenwerkingsprogramma Interreg Vlaanderen – Nederland, dat mede mogelijk gemaakt wordt door co-financiering van de Provincie Noord-Brabant.

4.4 Topcluster High Tech Systems and Materials (HTSM)

Het HTSM-cluster is sterk volwassen en de spelers kennen elkaar goed. Het nieuwe uitvoeringsprogramma zet sterk in op nieuwe niches zoals fotonica, smart data, nieuwe productieprocessen en Food Tech. In het uitvoeringsprogramma uit 2017 komen bepaalde grote belangrijke eerdere hoekstenen uit het veld van HTSM niet terug. Hierin is wel geïnvesteerd in de afgelopen jaren, in thema's die ook sterk verbonden zijn aan maatschappelijke uitdagingen zoals de Automotive campus (bewust gekoppeld aan smart & green mobility), Solliance (geplaatst binnen de Energieagenda) en het Holst Centre (komt als cross-over terug in één van de programmalijnen van het uitvoeringsprogramma HTSM).

Uit de documentanalyse blijkt dat gekozen instrumenten vooral ingezet worden als grote strategische investeringen. Ook het vormen van netwerken en het bij elkaar brengen van partijen gebeurt, met een uitsluitende focus op genoemde gekozen strategische thema's. Daarbij spelen kennisopbouw en kenniscirculatie een grote rol. De voornaamste functie is echter het stimuleren van nieuwe business. Er wordt dan ook primair sterk ingezet op clusterkracht (punt 2 uit het 10-puntenplan).

Tabel 3 De instrumenten van het HTSM-cluster

Instrumenten HTSM cluster
Holst Centre
Photon Delta: project packaging & testing geïntegreerde fotonica
Photon Delta
Fabriek van de Toekomst
Europees programma Manunet
Smart Data verkenning
Ontwikkeling Smart Data Programma
Ontwikkeling Businessplan Food Tech Brainport
Solliance

Bij veel instrumenten haakt de Provincie aan bij partijen die zelf al initiatief hebben genomen. Gezien de grote rol binnen HTSM is Brainport Industries daarbij ook vaak betrokken. Lokale partijen spelen binnen de instrumenten vaak de hoofdrol, met een mondiale focus. Vanuit de instrumenten van het Economisch Programma Brabant 2020 wordt binnen Nederland slechts een enkele keer samengewerkt met partijen buiten de provinciegrenzen. Veel vaker is er een mondiale focus. De sterke samenwerking binnen het cluster in het nationale topsectorenbeleid en de sterke vertegenwoordiging binnen Horizon2020 zijn onmiskenbaar, maar vallen buiten het bereik van dit onderzoek.

Food Tech is als instrument een, binnen het Economisch Programma, uitzonderlijk voorbeeld van het actief zoeken naar cross-overs met andere topclusters. Ook andere instrumenten zijn in veel gevallen relevant voor andere topclusters, aangezien HTSM vaak technieken betreft die in die clusters worden gebruikt, maar hier kan niet van een dergelijke actieve synergie worden gesproken: de acties worden vanuit het perspectief van HTSM opgezet. De actieve nadruk op maatschappelijke uitdagingen in de bestudeerde documenten beperkt. In veel gevallen zullen technieken relevant zijn voor maatschappelijke uitdagingen (voor fotonica geldt dat zeker), maar het is duidelijk niet een actief speerpunt van de instrumenten binnen het cluster HTSM.

Uit de documentanalyse blijkt dat een groot aantal instrumenten gericht is op het bedrijfsleven, met daarin een grote rol voor het MKB. De instrumenten vinden echter niet plaats in een vacuüm, er zijn al veel activiteiten in het cluster waar de triple helix zeer sterk vertegenwoordigd is. Zo worden in de Fabriek van de Toekomst in Eindhoven bedrijven en onderwijspartners in de (high tech) maakindustrie gestimuleerd samen te werken. Samenwerking in de keten is namelijk essentieel in de high tech sector, waar veel (toe)leveranciers van elkaar afhankelijk zijn voor het leveren van een goed eindproduct. De Provincie stimuleert deze samenwerking door te investeren in innovatieprogramma's (samenwerking en kennisontwikkeling) én de vastgoedontwikkeling mede mogelijk te maken. De ontwikkeling van de Fabriek van de Toekomst vindt plaats in het ruimere kader van de ontwikkeling van het BIC waarin ook de plaatsing van het Atrium een grote rol zal spelen. Hierdoor zijn de instrumenten sterk verbonden met andere private partijen, publieke spelers en kennisinstellingen.

Samenwerking van bedrijven en onderwijs stimuleren in de high tech keten

In de Fabriek van de Toekomst in Eindhoven worden bedrijven en onderwijspartners in de (high tech) maakindustrie gestimuleerd samen te werken. Samenwerking in de keten is namelijk essentieel in de high tech sector, waar veel (toe)leveranciers van elkaar afhankelijk zijn voor het leveren van een goed eindproduct. De Provincie stimuleert deze samenwerking door te investeren in innovatieprogramma's (samenwerking en kennisontwikkeling) én de vastgoedontwikkeling mede mogelijk te maken.

Deelnemers aan de workshop voor de sector HTSM beamen dat het cluster de afgelopen jaren sterk volwassen is geworden en dat partijen elkaar goed kennen. Er is ook een goede verbinding met het nationale topsectorenbeleid. Deelnemers geven aan dat ze tevreden zijn met de inzet van de provincie in de afgelopen jaren, waarbij het vormen van netwerken en innovatie gestimuleerd zijn. De Provincie zit vroeg aan tafel bij de belangrijke partijen, denkt mee en is een goede verbinder. Ook zijn deelnemers tevreden met de investeringen die gedaan zijn in faciliteiten en waarbij de harde koppeling gemaakt is tussen fotonica, smart industry en Food Tech. Het lokale hightech systeem is versterkt en er zijn maatschappelijke thema's opgepakt, bijvoorbeeld bij de investering in Solliance. Workshopdeelnemers vragen zich wel af wat er nu gaat gebeuren met Solliance en het Holst Centre, omdat hier geen structurele financiering voorzien wordt. Ook geven zij aan dat de overspannen arbeidsmarkt een serieus knelpunt begint te worden, waarop snel en structureel beleid moet worden gevoerd. Volgens workshopdeelnemers is een verbeterpunt de (onder)vertegenwoordiging van het MKB binnen het HTSM-cluster, met name op het gebied van smart industry. Zij geven aan dat de Provincie daar een rol zou kunnen pakken als *launching customer*³³ voor het Brabantse MKB. De provincie zou ook een rol kunnen spelen in het geven van overzicht van de aanwezige instrumenten.

Ook kan er naar Point One teruggekeken worden, een Rijksprogramma uit het verleden waarbij MKB succesvol werd aangezet een positie in te nemen in de supplychain van grote bedrijven (toen vooral Philips, ASML, NXP). Een tweede punt dat meerdere keren naar voren komt in de workshop is de noodzaak om verder vooruit te kijken binnen de HTSM sector en een visie te ontwikkelen. Momenteel zijn de deelnemers tevreden met de agenda van de Provincie. Er wordt echter gewaarschuwd dat - wil de sector niet achterblijven op nieuwe ontwikkelingen - de Provincie meer een regisseursrol zou moeten gaan voeren en minder een faciliterende rol in zou hoeven nemen. Best practices die genoemd worden zijn de economische raad in Toronto of Singapore. Deelnemers geven aan dat de Provincie als enige het overzicht heeft over alle initiatieven en daarom kan helpen bij het vormen van strategische consortia en het opschalen van pilots. Voor cross-overs is het hier ook van belang dat binnen de Provincie verschillende gedeputeerden goed verbonden zijn, bijvoorbeeld op het gebied van energie en high tech. Bij deze snel ontwikkelende sector zijn flexibiliteit en maatwerk sleutelwoorden. Ten slotte kan de verbinding tussen innovatie en internationalisatie nog beter vervlecht worden, bijvoorbeeld door grensoverschrijdende innovatieprojecten.

³³ Een *launching customer* is de eerste klant die bereid is een product in gebruik te nemen en bovendien bereid is als referent op te treden of het gebruik te demonstreren om potentiële klanten voor het product te overtuigen. Dit instrument kan ingezet worden voor producten waar de provincie behoefte aan heeft.

4.5 Topcluster Maintenance

Uit de documentanalyse blijkt dat van het cluster Maintenance de meeste instrumenten uit het uitvoeringsprogramma inmiddels gestart zijn en een groot deel volledig operationeel is. Wel zijn er nog enkele actielijnen in het uitvoeringsprogramma die nog verder uitgewerkt moeten worden. De instrumenten zijn met name gericht op informatie, coördinatie en netwerken. Binnen het cluster is er vooral aandacht voor luchtvaart en defensie, waarbij samenwerking met partijen binnen en buiten Nederland en coördinatie tussen de verschillende betrokkenen uiteraard van groot belang is. Ook het instrument regelgeving speelt hierbij een kleine rol. Er zijn binnen het Maintenance cluster ook financiële instrumenten, die onder andere getrokken worden door World Class Maintenance (WCM). De Provincie heeft zich in het verleden actief ingezet voor de ontwikkeling van WCM, maar kan nu aanhaken bij lopende projecten die uitgevoerd worden door het inmiddels op zichzelf staande WCM. Binnen het cluster Maintenance treedt de Provincie dan ook met name op als projectpartner en co-financier.

Tabel 4 De instrumenten van het Maintenance cluster

Instrumenten cluster Maintenance
World Class Maintenance
Development Center for Maintenance of Composites
PPS voor aerospace maintenance
OneLogistics
Deelname/bijdrage F-35 Taskforce en Regiegroep
Fieldlab CAPELLA (Collaboration Across the Product/Service Life cycle of Assets, Opportunities for new business)
WCM Fieldlab CAMPIONE (Condition-Based Maintenance for the Process Industry - Open Network Environment)
Interreg: EDUCAVIA
Interreg: Robotica Smart Tooling

Voornaamste doelgroepen in de documenten van het Maintenance cluster zijn het grootbedrijf, kennisinstellingen en het MKB. Doel is om de samenwerking en interacties tussen deze partijen te bevorderen, maar ook ontwikkeling van infrastructuur en institutionele regels zijn redenen voor interventie. Daarbij verwacht men dat de instrumenten binnen het innovatiesysteem met name bijdragen aan marktontwikkeling en marktopschaling en geven ze richting aan kennisopbouw en innovatie. Een voorbeeld is het Development Centre for Maintenance of Composites (DCMC), dat zich richt op het ontwikkelen en testen van nieuwe producten en diensten door het samenbrengen van kennis, capaciteiten en infrastructuur. Van het tienpuntenplan wordt er binnen het Maintenance cluster vooral ingezet op innovatieprojecten en innovatie bevorderende werklocaties.

De ingezette instrumenten binnen het Maintenance cluster kunnen volgens de documenten ook relevant zijn voor andere topclusters zoals HTSM en Logistiek. Onderhoud kan voor alle clusters relevant zijn, maar uit de documenten blijkt niet hoe actief deze verbindingen opgezocht worden. De instrumenten die niet gerelateerd zijn aan luchtvaart kunnen ook relevant zijn voor de clusters AgroFood, Biobased Economy en Lifetec. Zo is de focus op servitization van het fieldlab CAPELLA relevant voor allerlei soorten leveranciers, van high tech fabrikanten tot koekjesfabrieken. Het werken aan synergiën tussen smart Maintenance, repair and overhaul (MRO) en smart industry komt nog niet sterk naar voren in het cluster. Ook wordt er binnen het Maintenance cluster geen specifieke nadruk gelegd op de maatschappelijke opgaven van het Economisch Programma Brabant 2020, hoewel de cross-overs tussen clusters hoogstwaarschijnlijk kunnen bijdragen aan die uitdagingen.

Deelnemers in de workshop geven aan dat deze sector en het vakgebied erg sterk in beweging zijn, door de snelle economische groei, technologische ontwikkelingen en de kansen op cross-overs met andere sectoren in Zuid-Nederland die sterk zijn in innovatie. Hierbij is ook zeker het beroepsonderwijs aan zet. De snelle verandering van de eisen aan onderhoud en de verandering in de samenstelling van in onderhoud gebrachte goederen vergt een kennisintensievere sectoraanpak. Het is noodzakelijk dat de initiële opleidingen die toe leiden naar onderhoudsberoepen actueel zijn en rekening houden met de nieuwste methoden van onderhoud, vervanging, reparatie, demontage en hergebruik. Anderzijds heeft de sector als geheel behoefte aan actueel en adequaat post initieel onderwijs en kennisdelen om ervoor te zorgen dat werknemers steeds goed bijgeschoold zijn voor de toekomst.

De toekomst van onderhoud is er een van samenwerken in innovatieve clusters. Die clusters kunnen door de Provincie worden gestimuleerd, zodat hoogwaardige en duurzame werkgelegenheid een kans krijgen. Bedrijven zijn daarbij zelf ook zeker aan zet.

In het algemeen heeft men waardering voor de strategische keuze van het Economisch Programma Brabant 2020 om de onderhoudsindustrie waar mogelijk te clusteren om de meer hoogwaardige mogelijkheden binnen het bereik te brengen van zoveel mogelijk capabele partijen.

Grotere nadruk zou men willen zien op de 'launching customership' doordat de Provincie nieuwe onderhoudsvormen voor zijn objecten laat uitvoeren. Dat kan variëren van viaducten en wegen tot technische systemen zoals pompinstallaties voor waterbeheer.

Samen met landelijke partners werken aan 100% voorspelbaar onderhoud in de industrie

Het fieldlab Campione heeft als doel om onderhoud in de procesindustrie 100% voorspelbaar te maken. Deze proeftuin helpt bedrijven om actuele informatie te verzamelen en te analyseren over de staat van hun productie-infrastructuur om onderhoud op tijd te kunnen uitvoeren, in plaats van te vroeg of te laat. Hiermee zullen de onderhoudskosten in de chemiesector fors worden verlaagd en neemt de productie toe. Het fieldlab is een instrument dat valt onder de landelijke, economische agenda 'smart industry'. De Provincie Noord Brabant werkt nauw samen met o.a. het ministerie van EZK, FME en de metaalunie om innovatie bij bedrijven te stimuleren en treedt op als co-financier.

4.6 Topcluster Logistiek

De instrumenten binnen het topcluster Logistiek zijn met name gericht op netwerken, informatie en coördinatie. Er zijn tevens enkele financiële instrumenten. Alle instrumenten zijn gestart en het merendeel is volledig operationeel. De Impulsgelden zijn inmiddels volledig benut.

Tabel 5 De instrumenten van het Logistiek cluster

Instrumenten cluster Logistiek
Logistieke Agenda Brabant (voorzitter en secretaris)
NewWays
Impulsgelden Logistiek
TKI Dialog
SmartWayZ.nl
Logistics Community Brabant

De Logistieke sector in Brabant is groot. Er zijn vele Logistieke spelers in Brabant aanwezig vanwege de gunstige ligging. De Provincie wil die koppositie verder uitbouwen door volop in te zetten op innovatie, maar constateert dat veel Logistieke innovaties zich – onbewust of niet – afspelen achter gesloten deuren. Bovendien blijven die innovaties vaak beperkt tot de grotere bedrijven en MKB-bedrijven die in nichemarkten actief zijn. Om innovatie te stimuleren en talent en kennis optimaal in te zetten, zet de Provincie sinds 2013 in op een gezamenlijke agenda: de Logistieke Agenda Brabant.

Binnen het topcluster Logistiek wordt sterk ingezet op het maatschappelijke thema slimme mobiliteit. Het instrument SmartwayZ.nl is een voorbeeld waarbij verschillende initiatieven getest worden om de bereikbaarheid en doorstroming van het wegennet in Noord-Brabant en Limburg te verbeteren. Bij dit project is de Provincie zelf initiator geweest, evenals bij een drietal andere instrumenten (Logistieke Agenda Brabant, Human Capital Agenda en Logistics Community Brabant). Bij de overige projecten is de Provincie aangehaakt of betrokken als partner met bedrijven en kennisinstellingen.

De voornaamste doelgroepen binnen het cluster Logistiek zijn het grootbedrijf, kennisinstellingen en het MKB. De instrumenten richten zich met name op het bevorderen van de interacties tussen deze groepen, wat moet leiden tot kenniscirculatie en ondernemerschap. Voorbeelden zijn NewWays en Logistics Community Brabant. Binnen deze netwerken wordt samengewerkt tussen kennisinstellingen en bedrijven, met als doel kennis op te bouwen en te circuleren. Van het tienpuntenplan wordt er binnen

het cluster Logistiek vooral ingezet op clusterkracht en cross-overs. Op de tweede plaats staan arbeidsmarkt en onderwijs en gezamenlijke innovatieprojecten. Hierbij moet echter wel genoemd worden dat de instrumenten die zich richten op de arbeidsmarkt en onderwijs, hoofdzakelijk gericht zijn op het ondersteunen van samenwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen.

Binnen het cluster Logistiek wordt met name samengewerkt met partners in de regio, maar ook met andere regio's en internationaal. Deze samenwerking beperkt zich wel tot de Logistieke sector. Behalve binnen SmartWayz - waar de link gemaakt wordt met HTSM - vinden er geen cross-overs plaats met andere clusters. Andersom wordt er vanuit andere topclusters wel gestreefd naar cross-overs met het cluster Logistiek.

In de workshop benadrukken de deelnemers de noodzaak dat het programma inspeelt op innovatieve, technologische ontwikkelingen in de sector en daarbij meer aandacht heeft voor de rol van het beroepsonderwijs.

De Logistiek is in toenemende mate multimodaal. De ambitie van bedrijven is om meer toegevoegde waarde te realiseren. Bijvoorbeeld Logistieke centra zodanig in te richten dat deze aantrekkelijk zijn voor innovatieve bedrijven en voor de omgeving. Duurzaamheid is daarbij een belangrijk thema. Nieuwe ontwikkelingen zoals 'return Logistiek' ten gevolge van e-commerce laten een snelle omzet en banengroei zien.

Logistiek wordt door Brabantse onderwijsinstellingen op alle niveaus onderwezen. Op de meeste niveaus is de uitstroom van studenten echter niet voldoende. Daarnaast is er een urgente vraag naar om- en bijscholing. De sector is daartoe zelf aan zet, vindt men, omdat het bevorderen van de actualisatie en uitdagendheid van opleidingen impliceert dat bedrijven actiever moeten worden in het verzorgen van gastlessen en het verwelkomen van stagedocenten en studenten. Logistiek heeft de potentie om zich verder te ontwikkelen en aantrekkelijker beroepsperspectieven te bieden. Middels doorbraakprojecten, pilots, prototypes en contact met professionals kunnen opleidingen meer de nadruk gaan leggen op verandering en ontwikkeling in het vakgebied: Logistiek moet leuk en uitdagend worden in de beeldvorming van scholieren en professionals.

Verder worden door de workshopdeelnemers de door het Rijk wegbezuinigde Syntens-adviseurs erg gemist om te zorgen dat ook kleinere ondernemers aangehaakt blijven bij nieuwe ontwikkelingen. Het programma en de Provincie zouden de Brabantse ondernemers moeten bijstaan in het beïnvloeden van de agenda van de topsector, opdat deze meer gaat investeren in een human capital agenda. Van de huidige investeringsmiddelen in de nationale Topsector Logistiek (28 miljoen) was volgens de deelnemers aan de workshop in 2017 0,4 miljoen en in 2018 0,6 miljoen bestemd voor ontwikkeling van de human capital agenda. Dit zou volgens hun een veel groter aandeel moeten zijn, in de orde van grootte van 40% of 10 miljoen, om het verschil te kunnen maken.

Deelnemers bepleiten een rolomslag bij de Provincie naar faciliteren in plaats van aanjagen per se. Beslistijden kunnen heel kort zijn als een ondernemer een kans ziet om bijvoorbeeld met een buitenlandse ondernemer samen een joint venture op te zetten. Juist in een zeer volwassen sector als de Logistiek, met lage marges en hoge concurrentie, is adequate dienstverlening door de overheid om snel te kunnen handelen van groot belang. Deze faciliterende rol dient wel continuïteit te bieden, zeker waar het gaat om investeren in innovatie-infrastructuur.

Inhoudelijk wijst men op de noodzaak dat het programma cross-overs tussen bijvoorbeeld Logistiek en AgroFood rond het tegengaan van verspilling en rond duurzaamheid nog krachtiger ook qua toepassing gaat bevorderen, waar dit in de vorm van wetenschappelijk onderzoek met Brabantse universiteiten en bedrijven al wel gebeurt.

Gezamenlijke aanpak rond uitdagingen in de Logistiek

De Logistieke sector in Brabant is groot. Er zijn vele Logistieke spelers in Brabant aanwezig vanwege de gunstige ligging. De Provincie wil die koppositie verder uitbouwen door volop in te zetten op innovatie, maar constateert dat veel Logistieke innovaties zich – onbewust of niet – afspelen achter gesloten deuren. Bovendien blijven die innovaties vaak beperkt tot de grotere bedrijven en MKB-bedrijven die in nichemarkten actief zijn. Om innovatie te stimuleren en talent en kennis optimaal in te zetten, zet de Provincie in op een gezamenlijke agenda: de Logistieke Agenda Brabant.

4.7 Topcluster Lifetec

Voor het topcluster Lifetec is nog geen uitvoeringsprogramma beschikbaar, dat is nog in ontwikkeling. Desalniettemin blijkt uit de documentanalyse dat er veel gebeurt binnen het cluster, mede omdat de programmatische voorloper ‘Versnellingsagenda Zorgeconomie’ lang doorliep in de periode van het Economisch Programma Brabant 2020. Bijna alle voorgestelde instrumenten zijn inmiddels volledig operationeel. Wel moet er volgens het programma in aanbouw nog het een en ander gebeuren.

Tabel 6 De instrumenten van het Lifetec cluster

Instrumenten cluster Lifetec
Versnellingsagenda Uitvoeringsstrategie Zorgeconomie
Therapie Op Maat instituut
Slimmer leven 2020
Regenerative Medicine Crossing Borders
Interreg Boost4Health
Interreg CrossCare
Interreg Trans Tech Diagnostics
Interreg i-4-1 Health
Interreg CASA
Interreg In2LifeSciences

Het overgrote deel wordt gekenmerkt als netwerken of is coördinerend van aard. De Provincie zelf is bij de meeste instrumenten als partner betrokken. Een veel voorkomende vorm van coördinerende of netwerkinstrumenten zijn platforms waarbij samengewerkt wordt op bepaalde terreinen of ziektebeelden. Zo is het Therapie op Maat Instituut een samenwerking tussen kennisinstellingen en bedrijven dat onderzoek doet naar technologieën die gepersonaliseerde zorg mogelijk maken. Samenwerking vindt niet alleen plaats binnen de Provincie, maar ook met andere regio's en EU landen. Het cluster Lifetec maakt veel gebruik van Interreg, projecten gericht op internationale samenwerking. De instrumenten op provinciaal niveau focussen vooral op samenwerking met partners in de regio. Behalve bij Interregprojecten zijn internationale partners hier niet of nauwelijks actief bij betrokken.

In de documenten over het cluster ligt de nadruk met name op samenwerkingen tussen MKB en kennisinstellingen voor het doen en commercialiseren van onderzoek. De voornaamste doelgroepen zijn dan ook het MKB, publiek-private samenwerkingen en kennisinstellingen, met als belangrijkste reden voor interventie het stimuleren van interacties. Ook informatie-asymmetrie wordt meerdere keren als reden genoemd. Binnen het innovatiesysteem moeten de instrumenten bijdragen aan kenniscirculatie, het mobiliseren van financiële middelen en ondernemerschap. Voorbeelden zijn de Interreg projecten Boost4Health, CrossCare en In2LifeSciences die het MKB financieel ondersteunen. Deze instrumenten helpen met het commercialiseren van producten of het internationaal uitbreiden van de bedrijfsactiviteiten.

Het project CrossCare bijvoorbeeld stimuleert, ondersteunt en versnelt innovaties in de zorg, zowel in Nederland als in België. CrossCare draagt bij aan de ontwikkeling en implementatie van zorginnovaties (product, dienst, concept) door het aanbieden van zorgproeftuinen en beschikt over een fonds waarmee innovatieprojecten kunnen worden ondersteund. CrossCare is een project dat plaatsvindt binnen de kaders van Samenwerkingsprogramma Interreg Vlaanderen – Nederland, dat mede mogelijk gemaakt wordt door co-financiering van de Provincie Noord-Brabant.

Ten slotte blijkt uit de documentanalyse dat er van het tienpuntenplan binnen het Lifetec cluster vooral ingezet wordt op punt 3 maatschappelijke opgaven en punt 2 clusterkracht en cross-overs. Binnen dit laatste punt zien we in de documenten echter – met uitzondering van het Interreg project i-4-1 Health waar op het gebied van antimicrobiële resistentie een cross-over is met het cluster AgroFood - geen instrumenten waar aangegeven wordt dat ze ook relevant zijn voor andere clusters. Doordat bijna alle instrumenten inzetten op gezond ouder worden is er nadrukkelijk een bijdrage aan de maatschappelijke opgaven.

Inspelen op actuele ontwikkelingen

In 2012 verloren na een reeks overnames van medicijnbedrijf Organon honderden wetenschappers hun baan. Om de uitgebreide kennis over medicijnen voor de regio te behouden maakten de Provincie, de gemeenten Oss en Ministerie voor Economische Zaken een plan voor een campus, genaamd Pivot Park. Een plan waarin gezamenlijk 40 miljoen euro is geïnvesteerd. De werkwijze van het Pivot Park is te vergelijken met die op de High Tech Campus in Eindhoven, namelijk het delen van kennis en faciliteiten om samen slimmer te worden tegen lagere kosten (open innovatie).

4.8 Topcluster Biobased Economy

Uit de documentanalyse blijkt dat de instrumenten uit het Biobased Economy topcluster met name financieel van aard zijn of focussen op informatie/coördinatie en netwerken. Vrijwel alle instrumenten zijn volledig operationeel en het Biobased Brabant Fonds is vrijwel volledig benut voor participaties in bedrijven. Er wordt met name samengewerkt met Zeeland, Zuid-Holland en Vlaanderen en de nationale overheid. De Provincie neemt binnen dit cluster verschillende rollen op zich, van bestuurlijke vertegenwoordiging en in-kind bijdragen tot aanhakend, waarbij de uitvoering gedaan wordt door andere partijen zoals de Stichting Biobased Delta, de BOM (Biobased Brabant Fonds) en hogescholen in zogenaamde Centres of Expertise (CoE).

Tabel 7 De instrumenten van het Biobased Economy cluster

Instrumenten cluster Biobased Economy
Centre of Expertise Biobased Economy
Biobased Brabants Fonds
Stichting Biobased Delta
Versnellen kennisvalorisatie MKB, eerste tranche
Versnellen kennisvalorisatie MKB, tweede tranche
Biobased Infrastructuur voor Kennis
Green Deal BBE
Interreg Biorizon
Biobased Centrum voor Innovatief Vakmanschap

De voornaamste doelgroepen van het Biobased Economy cluster worden in de verschillende documenten gedefinieerd als MKB'ers, kennisinstellingen en het grootbedrijf. Deze partijen worden ook met elkaar verbonden binnen Biorizon en het centrum voor innovatief vakmanschap, het Centre of Excellence om zo meer interacties te organiseren. Ook in de Stichting Biobased Delta is de triple helix vertegenwoordigd. Onvoldoende marktwerking is een belangrijke reden voor interventie in dit cluster, net als de noodzaak van goede onderzoeksinfrastructuur en het ontwikkelen van human capital. Binnen het uitvoeringsprogramma is er een goede verdeling van instrumenten die zich richten op verschillende aspecten binnen het innovatiesysteem. Dit is ook terug te zien wanneer we kijken naar de focus binnen het tienpuntenplan. Het cluster besteedt aandacht aan acht van de tien punten. Ontbrekend zijn internationalisering (anders dan met Vlaanderen) en bereikbaarheid.

In de documenten omtrent het Biobased Economy topcluster wordt aangegeven dat de instrumenten vaak relevant zijn voor de andere topclusters HTSM, AgroFood en Lifetec. Zo is het Biobased Brabant fonds gericht op onder andere performance materials, food & feed en farma, een cross-over op zich. En er worden binnen het BIK (biobased infrastructuur voor kennis) verbindingen gezocht met applicatiecentra in aanpalende topclusters. Er wordt binnen het Biobased Economy topcluster vooral een bijdrage geleverd aan de transitie naar de Biobased Economy, waarbij de financiële instrumenten

niet specifiek worden ingezet voor de maatschappelijke opgave Energie, maar in het algemeen staan deze inspanningen in het licht van het klimaatbeleid.

In de workshop omtrent de BBE sector is er consensus over het feit dat de Provincie de sector goed ondersteund heeft in de afgelopen periode. Deelnemers zijn positief over de aanwezige netwerken en kenniscentra die mede met provinciale steun zijn opgezet. De juiste kennis en opleidingen zijn in Brabant aanwezig en dit alles is goed aan elkaar geknoopt. Er zijn jaarlijks bijvoorbeeld 200 studenten die een biobased gerelateerde stage bij bedrijven in de regio doen. Ook is de benodigde infrastructuur inmiddels aanwezig en is samenwerking goed ondersteund middels OP Zuid.

Deelnemers aan de workshop geven aan dat het nu belangrijk is om door te pakken en af te maken wat er ligt. De Biobased Economy in Nederland komt langzaam van de grond en het is nodig om wat er nu is opgebouwd door te zetten en te blijven ondersteunen.

Volgens deelnemers aan de workshop liggen er met name kansen voor interventies van de Provincie (en gemeenten) op het gebied van inkoop (green procurement). Bij een langzaam op gang komende markt vraag voor innovatieve producten en diensten in het landelijke inkoopbeleid kijken bedrijven naar de Provincie en andere overheden om meer aan innovatiegerichte inkoop te doen. Dit is de afgelopen jaren al in zekere mate gebeurd, doordat de Provincie investeerde in showcases, zoals de biobased N272 en een biobased kantoor op het Provinciehuis. Volgens de workshopdeelnemers kan de Provincie deze showcases nog beter uitbuiten met meer storytelling en opvolgen door biobased eisen in het gewone inkoopbeleid op te nemen. Hiermee kan de Provincie vele biobased producten op een dusdanige schaal gaan vragen dat economies of scale gaan optreden en de producten goedkoper worden en beter met traditionele producten kunnen concurreren.

Tot slot kan de Provincie binnen de sector wellicht nog meer de rol van verstreker van informatie op zich nemen. Deelnemers aan de workshop vrezen dat het voor MKB'ers nog onduidelijk is bij welke partijen ze moeten aankloppen voor middelen voor innovatie en groei. Wellicht kan de provincie in samenspraak met andere relevante overheden de verstrekking van informatie verder verbeteren.

Onderwijs en bedrijfsleven onderling verbinden

Om de Biobased Economy verder te ontwikkelen wil de Provincie kennis over hernieuwbare grondstoffen vergroten en op zoek gaan naar nieuwe toepassingen, bijvoorbeeld in de chemische industrie. In 2010 en 2011 heeft het Rijk zogenaamde 'Centres of Expertises' aangewezen, waar bedrijfsleven, onderwijs en toegepast onderzoek samen komen. Avans Hogeschool en Hogeschool Zeeland daarop hebben in nauwe samenwerking met de Provincie Noord-Brabant een businessplan geschreven (met een sluitende begroting), op basis waarvan het Rijk deze status heeft toegekend. Het Centre of Expertise is inmiddels succesvol, zelfstandig en werkt aan een doorgaande leerlijn, in samenwerking met o.a. het Centrum voor Innovatief Vakmanschap (ROC's).

4.9 Topcluster AgroFood

Hoewel er vele initiatieven plaatsvinden op het gebied van AgroFood, is er een beperkt aantal instrumenten waar de Provincie gericht aan bijdraagt. Uit de documentanalyse blijkt dat er binnen het cluster met de huidige instrumenten, alle gestart rond 2017, met name een financiële bijdrage geleverd wordt of dat er gewerkt wordt aan netwerken en informatie. Behalve bij initiatieven uit het innovatieprogramma (het organiseren van makel- en schakelcapaciteit en ondersteuning van proeftuinen) treedt de Provincie voornamelijk op als partner of aanhakend. Andere partijen waarmee samengewerkt wordt zijn met name Zeeland en de EU (o.a. via Interreg).

Het MKB en kennisinstellingen zijn de voornaamste doelgroepen binnen het AgroFood cluster. De Provincie heeft ingezet op het organiseren van makel- en schakelcapaciteit om te ondersteunen bij goede ondernemingsinitiatieven. Binnen het innovatiesysteem richten de instrumenten zich hoofdzakelijk op marktontwikkeling en opschaling. De instrumenten zijn goed verspreid over de verschillende punten van het tienpuntenplan.

Tabel 8 De instrumenten van het AgroFood cluster

Instrumenten cluster AgroFood
Innovatieprogramma: investering in Makel- en Schakelcapaciteit
Innovatieprogramma: stimuleringsregeling voor ondersteuning van proeftuinen/living labs in de aanloopfase
MKB-cluster Biobased Business Oost-Brabant
Interreg ICAREs
Proeftuin Precisielandbouw Zuid Nederland

Volgens de aangeleverde documenten leggen de instrumenten binnen het AgroFood cluster het vaakst verbindingen met het cluster Maintenance. Een voorbeeld is het ICARES project, waar gewerkt wordt aan remote sensing en geavanceerde data communicatie. Ook met de andere topclusters zijn er cross-overs. Zo zijn er binnen de Biobooster cross-overs met de Biobased Economy en HTSM door de inzet van technologie binnen initiatieven rondom de circulaire economie. Ook wordt er binnen het cluster door sommige instrumenten expliciet naar gestreefd een bijdrage te leveren aan maatschappelijke opgaven. Zo draagt de Proeftuin Precisielandbouw bij aan een duurzame AgroFood keten en draagt de Biobooster bij aan de transitie naar een Biobased Economy. De overige instrumenten hebben geen specifieke focus op een maatschappelijke bijdrage, maar dragen vanzelfsprekend allemaal bij aan de in het Economisch Programma Brabant genoemde opgave ‘duurzame AgroFood-keten’.

De deelnemers in de workshop zijn positief over de ontwikkelde strategie van het programma om met name als makelaar en schakelaar op te treden. Men realiseert zich dat het programma in een sensitief politiek klimaat moet opereren. Nu er duidelijkheid is over het beleid van de Provincie inzake de intensieve veehouderij, verwacht men een versnelling van het cluster. Tegen deze achtergrond mist men een samenhangende visie. Er zijn volgens deze stakeholders sedert het formuleren van het Economisch Programma Brabant 2020 dusdanige veranderingen opgetreden, maatschappelijk en in technologie, dat een snelle actualisatie van een krachtige visie van het programma aan de orde is. Daarin moeten economie en ecologie aan elkaar gekoppeld worden, een oude wens waarvan nu business modellen mogelijk zijn. Kern van die modellen zou moeten zijn dat de specifieke kracht van de regio beter benut wordt. Overigens zijn daartoe vanuit dit topcluster al goede aanzetten gedaan, zoals de ontwikkeling van de ‘smart food’ focus, de update van de Uitvoeringsagenda 2016 en het Innovatieprogramma Agrofood.

Er zijn in de afgelopen jaren veelbelovende cross-overs tussen bijvoorbeeld AgroFood, High Tech en Logistiek op gang gekomen die aangejaagd worden door plaatselijke ondernemersnetwerken. Het programma zou bedrijven en kennisinstellingen moeten uitnodigen in deze visievorming deel te nemen, daarmee tevens duidelijkheid te verschaffen over de rol van de BOM en de functie van campussen. Het belang van een snel meeschakelend beroepsonderwijs waarmee wordt geanticipeerd op niet alleen schaarste maar ook een dreigende braindrain wordt nog eens benadrukt.

Men verwacht dat deze visie een integrale benadering garandeert van instrumenten in het programma, zoals makelen en schakelen en financiële middelen, en ook vergunningverlening en handhaving versnelt. Men verwacht geen voorkeursbehandeling, maar wel een integrale aanpak. Een living lab voor de precisielandbouw waarbij het drie jaar duurde voordat alle vergunningen geregeld waren, was leerzaam, maar past niet bij huidige verwachtingen rond snelle innovaties.

Innovatie in de AgroFoodsector

De Provincie Noord-Brabant stimuleert innovatie in de AgroFoodsector door in te zetten op samenwerking in de keten en nieuwe productontwikkeling. Dit doet zij concreet door mensen met kennis te verbinden aan innoverende bedrijven. Op die manier stimuleert de Provincie bottom up allerlei initiatieven en creëert zij een netwerk van bedrijven die van elkaar leren en nieuwe verdienmodellen ontwikkelen.

5 Analyse – overall beelden

5.1 Veranderingen in de context van het programma

Er zijn sinds de start van het programma in 2012 grote en soms snelle veranderingen in de context opgetreden, ook in de komende jaren zal dat het geval zijn. Wij beperken ons hier tot twee kernachtige observaties.

In de periode sedert 2012 is de context waarin het economisch programma loopt veranderd van economische crisis naar snelle economische groei. Het is dus ook niet gek dat de roep alom is snel veel meer aandacht te besteden aan de arbeidsmarkt. Naast een oproep tot korte termijn interventies tekenen wij uit de expertinterviews en stakeholder consultaties op dat de verbinding met arbeidsmarkt en onderwijs sterker kan en moet; dat, waar de programmatische verbinding nu beperkt is tot de human capital agenda, programma's beter op elkaar afgestemd kunnen worden, internationaliseringsbeleid beter rekening kan houden met eisen uit de arbeidsmarkt en bedrijfsscholen beter kunnen worden gefaciliteerd. Bedrijven richten zich inmiddels op mensen die verder van de arbeidsmarkt staan. Ook wordt leven lang leren steeds belangrijker. Onderwijs vermengt zich met (virtuele) informatievoorziening (zie ook de recente studie van BrabantAdvies hierover).

Een andere contextuele verandering die de afgelopen jaren plaatsvond is de groeiende vraag om de samenleving (burgers en ondernemers) beter te betrekken bij de vormgeving en uitvoering van beleid. Het programma 'Op weg naar de top' heeft op effectieve wijze aanpakken ontwikkeld om samen met ondernemers invulling te geven aan instrumenten, maar de verbinding met de maatschappij kan volgens stakeholders bij het programma nog meer worden opgezocht door de Provincie.

5.2 Financiële analyse in het perspectief van governance en sturingsuitvoering

Het is niet mogelijk gebleken een financiële analyse uit te voeren op het aggregatieniveau van de prioritaire topclusters en instrumenten binnen het Economisch Programma Brabant 2020. De start van het programma, waaronder de opbouw uit voor een deel al bestaande instrumenten en de kadering jegens enerzijds Basis op Orde en anderzijds belendende programma's zoals die rond de Energietransitie, maakt eenduidige boekhoudkundige toerekening van ingezette middelen complex. Daarnaast wordt door de clusters ook gebruik gemaakt van financiering uit nationale en Europese bronnen. De Provincie heeft geen overzicht, en zeker geen sluitend overzicht, over de mate van co-financiering door andere overheden of de private bijdrage vanuit bedrijven. Door het ontbreken van deze grondslag kan geen uitspraak worden gedaan over de financiële effectiviteit of efficiëntie van het programma. In het kader van een mid-term evaluatie is een volledig oordeel hierover nog niet aan de orde, maar een indicatieve uitspraak wel.

Aangeleverd zijn de jaarbegrotingen, daaruit de hoofdstukken Economie, over de jaren 2012-2018. Dit betreft stukken die goedgekeurd zijn door Gedeputeerde Staten en Provinciale Staten. De verantwoordingen zijn in de reguliere begrotings- en verantwoordingscyclus door de accountant goedgekeurd. Rechtmatigheid en doelmatigheid van bestedingen vanuit het Economisch Programma Brabant 2020 staat dan ook niet ter discussie. Wel is de informatievoorziening een punt van aandacht om een goede besturing van het programma verder te versterken en toekomstige evaluaties over de effectiviteit van het programma mogelijk te maken.

De vormgeving en totstandkoming van het programma binnen het geheel van provinciale programma's en de tussentijdse wijziging en aanpassingen van politiek-bestuurlijke besturing zijn de belangrijkste verklaringen voor het (nog) niet beschikbaar zijn van financiële gegevens op instrument- en clusterniveau. Wij noemen hier een aantal hoofdzaken.

Standaard werkwijze binnen de Provincie is dat beleidsprogramma's ontwikkeld worden die geen één op één relatie hebben met de administratieve organisatie. Middelen worden vaak efficiënt ingezet in een combinatie van verschillende programma's. Bijvoorbeeld binnen het Economisch Programma Brabant 2020 zijn middelen benut die ook doelstelling voor de Energietransitie dienen en vice versa. Uit de bestaande stukken is het niet mogelijk dit onderscheid te maken, als het al volledig zou kunnen.

Doelstellingen in de begroting worden gevat in KPI's. Daarover wordt in de verantwoording gerapporteerd. De KPI's worden administratief gevolgd, niet geaggregeerd op het niveau van de beleidsprogramma's.

Een tweede punt is dat gelden over verschillende bestuursperioden worden gebruikt, terwijl ze per bestuursperiode worden toegewezen. Het programma houdt logischerwijze geen rekening met de bestuurlijke realiteit van opeenvolgende bestuurstermijnen.

Een programma als het Economisch Programma Brabant 2020 start uiteraard niet vanuit een blanco situatie: ook bij Economisch Programma Brabant 2020 ging het deels om het bijeen brengen van reeds lopende projecten enerzijds en het toevoegen van nieuwe nog te ontwikkelen projecten anderzijds. Naast deze aspecten die eigen zijn aan de start van een nieuw programma, speelden er bijzondere factoren die maakten dat besloten is te starten met fiches waarbij in de eerste jaren geen harde indicatoren zijn aangelegd. Er was bijvoorbeeld sprake van grote verandering in de context van het programma. De kerntakendiscussie was net afgerond, het Bestuursakkoord en de Agenda van Brabant speelden, evenals het vrijmaken van de 1^e tranche van de Essentmiddelen.

Sedert 2017 stabiliseert de situatie. Er is inmiddels sprake van de voor provinciale programma's gebruikelijke breedte van financieringsstromen: exploitatiemiddelen, investeringsmiddelen, al dan niet revolverende fondsen, middelen vanuit nationale en Europese programma's, eigen inbreng vanuit bedrijven, gemeenten en andere organisaties. Tegen deze achtergrond worden sedert 2017 stappen gemaakt om de informatievoorziening rond dit programma en soortgelijke programma's van de Provincie qua financiële besturing te verbeteren. Een commissie uit de Staten van Brabant keek recent aan de hand van de Methode Duisenberg naar de besturing van de programma's, waaronder het Economisch Programma Brabant 2020, en sprak daarover zijn tevredenheid uit.⁴

De financiële besturing is onderdeel van de governance van een Economisch Programma als Brabant 2020 waarbij de volgende doelen aan de orde zijn.

- Verantwoording van inzet van middelen om de dialoog tussen Gedeputeerde Staten en Provinciale Staten te verrijken. Naast de nu gebruikelijke begroting en jaarrapportage op niveau van het integrale Economisch Programma Brabant 2020, biedt een inzicht op niveau van clusters de gelegenheid om te spreken over bijvoorbeeld de samenhang tussen bepaalde clusters gericht op het MKB in het Economisch Programma Brabant 2020 en in het programma Energietransitie.
- Binnen het Economisch Programma Brabant 2020, sturing op processen en output, om de dialoog tussen de diverse clusters te stimuleren en verrijken. Uiteraard stuurt het programmamanagement nu reeds op samenhang en samenwerking tussen de clusters, deze besturing zal worden versterkt als er meer zicht ontstaat op het financiële verloop in relatie tot voornoemde financieringsstromen.
- Sturing op output en waar mogelijk op onderdelen van maatschappelijke outcome, om de dialoog met maatschappelijke actoren in de programma's te verrijken. Er liggen goede kansen om vanuit het NSOB-kwadrant⁵ dat door de Provincie als leidraad wordt gehanteerd, ook voor het Economisch Programma Brabant 2020 impact in kaart te brengen, waarbij de eigen investeringen van bijvoorbeeld bedrijven en gemeenten en EU co-financiering zichtbaar wordt gemaakt.

Belangrijk is deze kansen voor verbeterde informatievoorziening en besturing van het Economisch Programma Brabant 2020 te voorzien van adequate indicatoren. De operationalisatie van indicatoren verschilt nu nog sterk per topcluster, naar definitie en naar aggregatieniveau. Aan een versterking van sturing op indicatoren wordt op basis van het ERAC-rapport over indicatoren⁶ vanuit de concernstaf en de controllers gewerkt, waarbij ook het programmamanagement actief betrokken is. Een aandachtspunt is hierbij om tot indicatoren te komen die de strategische doelen van het programma operationaliseren

⁴ Statendag 20 april 2018

⁵ <https://www.omgevingsvisienb.nl/redactie/nsob>

⁶ Statenmededeling Toezegging naar aanleiding van motie over monitoring economisch beleid d.d. 27 september 2016, documentnummer 4064572, incl. bijlage "Overzicht monitoringsfiches Economie"

en deze niet te beperken tot metrics in de vorm van tellingen van bijvoorbeeld het aantal bedrijven dat deelneemt in een cluster.

5.3 Toegang tot instrumenten van het programma als onderdeel van Eén Overheid

Een ander algemeen aandachtspunt, ook in het kader van een algemeen principe dat de overheid hanteert, is bedrijven en andere maatschappelijke organisaties niet extra administratief te belasten, eerder te streven naar lastenverlichting. Het is daarbij van belang om al bij de subsidie- of vergunningverlening aan bedrijven, stichtingen en de BOM die deelnemen in de topclusters, data te registreren die door het programmamanagement later (her)gebruikt kunnen worden om indicatoren te vullen, zonder bedrijven opnieuw te bevragen. Een bijzondere constatering is daarbij dat de huidige inrichting van de administratie van projecten door de Provincie het niet mogelijk maakt middelen van derden te registreren. Waar het gaat om eigen bijdragen van bedrijven of gemeenten, vanuit landelijke fondsen of vanuit de EU, kunnen deze niet geregistreerd worden. Dit is een algemeen punt van de provinciale administratie, geen specifieke observatie van het Economisch Programma Brabant 2020. Het raakt echter het Economisch Programma Brabant 2020 wel: bijvoorbeeld de multiplier van investeringen in clusters is niet te bepalen. Nu niet, en gezien het algemene karakter van de administratie, ook niet in de komende jaren.

Uit de gesprekken hierover is ons duidelijk geworden dat er misverstanden bestaan over de haalbaarheid van het inrichten van een adequate informatiehuishouding rond het Economisch Programma Brabant 2020 zoals hier in hoofdlijnen is geschetst. Het gaat niet over administratieve lastenverzwaring voor het programmateam of voor de betrokken bedrijven. Het nader inrichten van een programma-administratie op clusterniveau staat flexibel programmeren niet in de weg, maar verschaft hiertoe juist extra informatie. Het is denkbaar hier in de architectuur van de administratie rekening mee te houden, maar dan dient de governance van het programma wel nauwkeuriger afgestemd en vastgelegd te worden ten opzichte van de bestuurlijke eindverantwoordelijkheid van Gedeputeerde Staten en Provinciale Staten. Verder is er begrijpelijkerwijs enige reserve om verstrikt te geraken in de complexiteit van sturing op resultaten, op output en outcome. Maar ook hier geldt dat dit een kwestie is van keuzes en prioriteiten stellen: beter enkele indicatoren goed gevuld en benut, dan een reeks metrics vullen die niet krachtig bijdragen aan de besturing. Een algemene observatie is dat hier een taak ligt voor Gedeputeerde Staten om ook qua informatievoorziening de juiste condities te scheppen voor programma's als het Economisch Programma Brabant 2020.

6 Conclusies

6.1 Overall conclusies over de programma-ontwikkeling – inhoud

Aan deze tussenevaluatie ligt een viertal vragen ten grondslag, die wij hier in concluderende zin beantwoorden, onder verwijzing naar de hiervoor gepresenteerde observaties en analyses.

Evaluatievraag 1: *Zijn de globale doelstellingen uit het tienpuntenplan van het Economisch Programma, via uitvoeringsprogramma's voor de verschillende topclusters en andere maatregelen, vertaald in concrete doelen? In welke mate zijn deze doelen behaald, ligt de realisatie op koers en waar moet eventueel worden bijgestuurd/versneld?*

In algemene zin ligt het programma 'op koers'. Er is een dekkende portfolio van maatregelen en instrumenten binnen elk van de topclusters en tussen de topclusters in de vorm van horizontale instrumenten. Het overall beeld is dat er door het programmamanagement hard gestuurd is op het vertalen van de algemene missie en doelen van het Economisch Programma Brabant 2020 in een operationeel stelsel van topclusters.

Inhoudelijke bijsturing is niet urgent. Binnen het oorspronkelijke doelstellingenkader is door het programma via de topclusters en uitvoeringsprogramma's ingespeeld op technologische ontwikkelingen en veranderingen in de nationale beleidscontext en in de (internationale) markt waar dit nodig en mogelijk was.

Versnelling van uitvoering is op onderdelen wel gewenst. Dit is weliswaar een geluid dat vaker uit ondernemerskringen opkomt, maar dat hier nadrukkelijk genoteerd kon worden. Vanuit de optiek van bedrijven is de roep niet zozeer om financiële middelen (nog) sneller te verstrekken, maar wel om de administratieve afwikkeling van toewijzingen verder te verlichten (waar Europa dat toestaat) en om het stelsel van vergunningverlening en handhaving (door de diverse overheden) kritisch tegen het licht te houden. Deelnemende bedrijven verwachten geen voorkeursbehandeling, maar wel een gecoördineerd pakket van financiële instrumenten, administratieve afwikkeling en vergunningverlening. Zeker waar dit raakt aan de samenhang met bestuurlijke competenties van het Rijk of Brabantse gemeenten worden hier dringend stappen van de Provincie verwacht.

Er is een breed gedragen appel op de Provincie om de visie en positionering van het programma 'Op weg naar de top' te actualiseren. Niet om de algemene doelen en de ordening van clusters ter discussie te stellen, wel om, gezien de ontwikkelingen in de economie en arbeidsmarkt en de maatschappelijke opgaven rond de transitie, de verbindingen binnen het programma en de synergie met andere programma's van de Provincie verder te versterken.

Evaluatievraag 2: *Hoe is invulling gegeven aan de implementatie van het tienpuntenplan? Hoe draagt deze implementatie bij aan de versterking van de zes gekozen clusters? Welke acties zijn uitgezet of opgepakt en met welke partners? Waren dit logische en voor de hand liggende acties voor elk van de tien punten uit het tienpuntenplan? Waar liggen kansen voor verbetering?*

Het algemene beeld is dat door het programma 'Op weg naar de top' aan de 10 punten goed invulling is gegeven, in meer en mindere mate en in verschillend tempo per cluster⁷.

⁷ Hierover presenteren wij in deze paragraaf een beknopt overzicht van concluderende opmerkingen, onder verwijzing naar de bijlage waarin wij de analyse van instrumenten (per topcluster) presenteren. Voor nadere detailinformatie per instrument verwijzen wij graag naar de separaat opgeleverde database.

- Punt 1: Optimaal samenspel Europa 2020 en Topsectorenbeleid
 - Er is goed ingespeeld op zich ontwikkelende EU-kaders bij de invulling van de topclusters.
 - Ook bij het Topsectorenbeleid is goede aansluiting gevonden, waarbij de uitdaging is dat ook het Topsectorenbeleid zelf in een fase van heroriëntatie (op maatschappelijke opgaven) verkeert.
- Punt 2: Aanjagen en ontwikkelen van de Brabantse clusterkracht en het realiseren van kansrijke cross-overs tussen clusters
 - Dit punt is zonder meer in realisatie gebracht. De instrumenten analyse laat zien dat het programma hierop het meest intensief inzet.
 - Er wordt in alle clusters ingezet op het versterken van het cluster. In clusters waar dat aan de orde is, zoals bijvoorbeeld AgroFood, treedt het Economisch Programma Brabant 2020 nadrukkelijk op als makel- en schakelpartner.
 - Cross-overs tussen topclusters worden eveneens gestimuleerd, zij het dat hier marktperspectieven en de actoren in de clusters uiteindelijk zelf het succes bepalen. Ook verschillen de dynamieken per cluster enorm. Waar bijvoorbeeld rond HTSM cross-overs met AgroFood kansrijk lijken (precisielandbouw), is er sprake van enerzijds grote multinationale spelers met een andere focus en dynamiek dan het grote aantal kleinere innovatieve spelers in het AgroFood domein die bovendien in een zeer politiek sensitieve omgeving moeten acteren. Waar we bij HTSM visionaire en ‘hoog over’ ambities zien, gaat het bij AgroFood om evenzeer ambitieuze, maar ook zeer concrete ambities; werelden die zich niet zo maar laten overbruggen.
- Punt 3: Verbinden van clusters met 4 centrale maatschappelijke opgaven: slimme mobiliteit, duurzame AgroFood keten, duurzame energie en gezond ouder worden (zorgeconomie)
 - Deze verbindingen worden gestimuleerd, vooral door makelen en schakelen.
 - De middelen om dit soort grotere en meer intensieve verbindingen daadwerkelijk een flinke impuls te geven zijn vanuit het Economisch Programma Brabant 2020 beperkt.
 - Clustervorming gekoppeld aan maatschappelijke opgaven is een zaak van lange adem en vergt daarmee continuïteit van de zijde van het programma.
 - Vanuit de programmatische aanpakken rond mobiliteit, verduurzaming van de landbouw, de energietransitie en de veerkrachtige samenleving zijn hier sterkere impulsen gewenst om in samenspel met het Economisch Programma Brabant 2020 daadwerkelijk beklijvende impact te bereiken. In de instrumentenanalyse (bijlage) worden hiervan illustratieve voorbeelden gegeven.
 - De strategische impact van het programma verdient meer aandacht. Door het rijke palet van bottom-up overleggen met veldpartners aan te vullen met meer geïnstitutionaliseerd overleg, kan tot wederzijdse agendabeïnvloeding gekomen worden. Hierbij kunnen de maatschappelijke opgaven een leidraad zijn.
- Punt 4: Innovatie bevorderende werklocaties
 - De Provincie zet in financiële termen zwaar in op de ontwikkeling van werklocaties waaronder campussen.
 - Een deel van campussen wordt vanuit ‘Op weg naar de top’ gestimuleerd via op innovatie gerichte activiteiten, met name in relatie tot de topclusters HTSM, Maintenance, Lifetec en BBE. Om die reden is het lastig de impact van investeringen vanuit ‘Op weg naar de top’ op zich te beoordelen.
 - Een financiële uitsplitsing kon, om redenen die in par. 5.2 zijn aangegeven, niet worden gemaakt, zodat een scherp beeld van alleen de impact van het Economisch Programma Brabant 2020 op de ontwikkeling van werklocaties niet te geven is. Er is ook een programma Werklocaties dat hierop inzet.

- Punt 5: Verbinden clusters met arbeidsmarktbeleid en onderwijs
 - De verbinding met arbeidsmarkt en onderwijs verschilt per cluster, maar is overal aanwezig.
 - Gezien de ontwikkeling in de arbeidsmarkt, resulterend in een grote krapte in alle sectoren, is herijking van de verbindingen van belang, wellicht als onderdeel van een bredere strategie vanuit de Provincie (via maatregelen in het kader van arbeidsmarktbeleid en Human Capital). Dit is urgent.
- Punt 6: Verbinden clusters met bereikbaarheid en mobiliteit en het bredere ecosysteem (sport, cultuur, vitaal platteland, etc.)
 - Op dit punt lijkt het programma, blijkens de instrumentanalyse, in vergelijking tot de andere punten, beperkt te scoren. Hetgeen in lijn is met de ontwikkeling van het programma in de eerste 5 jaren, waarbij de focus niet bij deze verbinding lag, maar voornamelijk als randvoorwaarde en aandachtspunt is gehanteerd.
 - Er liggen, nu het programma tot wasdom komt en ook de verbinding met maatschappelijke opgaven vanuit de Europese Unie en het Rijk sterker in beeld komt, potenties om deze verbindingen te versterken.
- Punt 7: Krachtige internationaliseringsagenda
 - Het programma is, als onderdeel van een bredere internationaliseringstrategie, in materiële zin goed in ontwikkeling om te internationaliseren. Topclusters zijn actief in EU programma's en er ontstaat een meer duurzame verbinding met andere Europese regio's waarbij de uitdaging volgens stakeholders wel is, hierin een breder draagvlak van Brabantse bedrijven mee te nemen.
 - Het internationale imago van bestuurlijk Brabant is door initiatieven van Gedeputeerde Staten en de Commissaris van de Koning en diverse steden sterk te noemen.
 - De internationaliseringsstrategie van het programma zelf als systematische verbinding tussen topclusters moet nog tot wasdom komen. Brabant kent een uitgebreid en in Europa herkend pakket van internationale actoren en EU-projecten, hetgeen voor het programma 'Op weg naar de top' en voor het Provinciale internationaliseringsprogramma uitstekende kansen biedt voor verdere krachtenbundeling.
- Punt 8: Mobiliseren en organiseren (groei) kapitaal voor de clusters: bedrijvenfinanciering
 - Het programma ontwikkelt op dit punt een breed palet van maatregelen die effectief lijken te zijn. Alhoewel financiële cijfers hierover ontbreken, wijst het aantal instrumenten en topclusters dat betrokken is op een actieve interactie.
 - Een algemeen punt van aandacht blijft, genoteerd vanuit de optiek van stakeholders, dat overzicht voor (kleinere) ondernemers van het grootste belang is. De snelheid van uitvoering van financiële instrumenten in relatie tot veel tragere vergunningverlening (buiten scope van het programma) blijft voor ondernemers een punt van kritiek.
- Punt 9: Innovatiefonds voor financiering van gezamenlijke innovatieprojecten
 - Als onderdeel van het brede Provinciale beleid op dit punt, zijn ook de topclusters uit het Economisch Programma Brabant 2020 aangehaakt bij de innovatiefondsen,
 - Het samenspel met andere financiële instrumenten en de taakverdeling tussen Provincie c.q. 'Op weg naar de top' en de BOM is voor ondernemers niet altijd duidelijk.
 - Er is vanuit het veld een appel om de normering van 'revolverend' tegen het licht te houden en minder risicomijdend te zijn.
- Punt 10: Proeftuinen en innovatief inkopen
 - Proeftuinen zijn in grote mate van de grond gekomen in Brabant, ook buiten het programma.

- Innovatief inkopen komt net uit de startblokken en heeft nog een beperkte omvang in relatie tot de mogelijkheden die elders bewezen praktijken bij de overheid voor ‘innovatiegericht inkopen’ biedt.

Evaluatievraag 3: *In hoeverre is het Economisch Programma flexibel en adaptief en zijn veranderende omstandigheden in het speelveld in de implementatie meegenomen?*

- Het algemene beeld is dat er goed is ingespeeld op de veranderende omstandigheden, uiteraard verschilt het beeld enigszins per cluster.
- In clusters als HTSM, Logistiek en Maintenance kon bijvoorbeeld op middellange termijn veranderingen worden ingespeeld, in clusters als BBE en AgroFood wordt ingespeeld op de korte termijn impact die maatschappelijke discussies rond de veestapel en rond het klimaat hadden.

Evaluatievraag 4: *Staan menskracht en middelen ten behoeve van het economisch programma in verhouding tot de beoogde doelstellingen? Met andere woorden: worden menskracht en middelen doelmatig en doeltreffend ingezet?*

- Overall is het beeld dat het programma doelgericht en efficiënt functioneert en ernaar streeft doeltreffende inzet van instrumenten te realiseren.
- Binnen de beperkingen van het beschikbare budget wordt veel bereikt. Vanuit het programma zelf zijn geen structurele middelen voor innovatie beschikbaar, dit belemmert interventiemogelijkheden van de Provincie, m.n. om het MKB te ondersteunen opdat zij tijdig mee gaan met de leidende innovatieve bedrijven.
- Over de deskundigheid en stuwende kracht van de medewerkers in het programma zijn bedrijven en maatschappelijke actoren erg te spreken. De verwachting bij deze stakeholders is dan ook, dat het programmateam in de komende jaren hierop verder inzet, waarbij het makelen en schakelen niet aan effectiviteit gaat inboeten door een te sterke sturing op processen en procedures.
- Over de doelmatigheid kan in dit stadium van mid-term evaluatie nog maar in beperkte mate iets gezegd worden. De registratie van gedefinieerde output KPI's en proces KPI's komt net uit de startblokken naar aanleiding van het advies van ERAC in 2017. En een eenduidige registratie van inputs en multiplier effecten daarvan in de vorm van verworven EU middelen en inbreng van bedrijven is nog niet beschikbaar vanwege de organisatie van de bedrijfsvoering van de Provincie die hierin niet voorziet (zie par. 5.2).

6.2 Overall conclusies over de programma ontwikkeling – governance

Het algemene beeld is dat de besturing van het programma adequaat en effectief is. Er is vooral gestuurd op coherentie binnen elk van de topclusters en waar mogelijk worden cross-overs gestimuleerd. Er is nadrukkelijk niet alleen gestuurd met financiële instrumenten, er is ook zwaar ingezet op makelen en schakelen, hetgeen vanuit de maatschappelijke partners wordt gewaardeerd. Hierbij wordt nadrukkelijk de deskundigheid en stuwende werking van het programmateam erg gewaardeerd

De toepassing van sturing op KPI's is met ingang van 2017 in gang gezet. Samen met verdere registratie van co-financiering vanuit bedrijven, maatschappelijke actoren en EU op de inzet van de middelen uit 'Op weg naar de top' biedt dit een goed vertrekpunt voor sturing op impact en maatschappelijke opgaven. De informatievoorziening voor het programmamanagement is nu niet volledig waardoor krachtig sturen op deze sturing wordt belemmerd.

6.3 Conclusies per topcluster

HTSM is een volgroeid cluster dat veel potentie blijft bieden. Het groeistadium vereist dat een next level van strategische doelen en allianties wordt ontwikkeld, waarbij tegelijkertijd de cross-overs in Brabant tot wasdom moeten komen. Dit zal voor ‘Op weg naar de top’ een geconcentreerde aandacht vergen om ook op strategisch niveau met de industriële kennispartners gezamenlijk te kunnen anticiperen op kansen en concurrentiële risico’s op de internationale markt.

BBE is een vrij compleet cluster met sterke groeikernen rond kennisinstellingen en een grote potentie voor cross-overs die landen in Brabant. Doorontwikkeling van de markt van experimenten en niches naar grotere volumes is hierbij de grote uitdaging, bijvoorbeeld door ‘green procurement’ krachtig te bevorderen.

Logistiek is binnen ‘Op weg naar de top’ een volgroeid topcluster in programmatische termen. Als sectoraal cluster is er sprake van een andere configuratie dan de ander sectorclusters. Er zijn uiteenlopende dynamieken van wegvervoerders op de internationale markt en een snel vertakkende markt van lokale pakketvervoerders ten gevolge van de disruptieve werking van de platformeconomie. Het is voor het programma een bijzondere uitdaging om hierin consistent te blijven opereren, korte termijn adaptaties te blijven verbinden met meer strategische langere termijn investeringen; dat alles met bedrijfspartners die met zeer smalle marges opereren en sterke internationale concurrentie ondervinden. Rode draden zijn het samenspel met HTSM op gebied van datasturing, met campus ontwikkeling waar high tech bedrijventerreinen tevens een hoogwaardige hotspot vormen voor innovaties in de Logistiek, en de noodzaak om het brede palet van beroepsonderwijs qua adaptiviteit op een nog hoger plan te brengen.

Maintenance is een topcluster dat sectoraal voort kon bouwen op eerdere investeringen en krachtenbundelingen tussen bedrijven, waarbij de oriëntatie op de high tech defensie-industrie een belangrijke motor vormde. De arbeidsmarkt is snel aan het veranderen en de vraag – ook elders uit Nederland – naar vaklieden bij Brabantse bedrijven neemt toe. Innovaties in de sector vanwege dataficatie dienen zich aan. Die vergen van het topcluster een verhoogde inspanning om een daadwerkelijke en snelle introductie in de sector te realiseren. Dat vraagt qua investeringsprioriteit en aanspraak op het scholingspotentieel van toch al overvraagde vaklieden om slimme oplossingen vraagt.

Het **Lifetec** topcluster komt, ook vanwege de voorloper (Versnellingsagenda Zorgeconomie), goed uit de startblokken. ‘Op weg naar de top’ heeft hierin naam gemaakt als makelaar en schakelaar en de krachtige provinciale rol bij de ontwikkeling van Pivot Park en RegMed XB zien velen als een voorbeeld. Er liggen voor het topcluster vele uitdagingen. Variërend van het aantrekken van banden met academisch medische centra in andere regio’s, een sterkere verbinding met de maatschappelijke opgave van Gezond Oud Worden tot het aantrekken van buitenlands personeel en het snel vergroten van het aantal stageplaatsen voor professionals uit Brabantse beroepsopleidingen.

Het **AgroFood** topcluster heeft dankzij effectief makelen en schakelen een herkende rol verworven in zich goed ontwikkelend sectoraal cluster. Cross-overs effectief maken met HTSM op gebied van dataficatie en met Maintenance op gebied van robotica vormt voor het topcluster een bijzondere opgave. Een sterkere verbinding met het provinciale arbeidsmarkt en human capital programma kan inspelen op een roep vanuit werkgevers rond innovatieve clusterkernen als mild conservation en food waste om tot snelle om- en bijscholing van lager opgeleide vakmensen te komen.

7 Aanbevelingen

Het past de evaluator om hier terughoudend te zijn en slechts enkele uitspraken op hoofdlijnen te doen, in lijn met de kern van de hiervoor gepresenteerde conclusies. Wij spitsen onze aanbevelingen toe op drie aandachtsvelden.

1. De inhoudelijke focus van het programma, de zes topclusters, verdient het om met kracht voortgezet te worden. Per cluster is wel in meerdere of mindere mate een bijstelling/aanscherping van de visie nodig. Er is een breed gedragen appel op de Provincie om de visie en positionering van het programma ‘Op weg naar de top’ te actualiseren. Niet om de algemene doelen en de ordening van clusters ter discussie te stellen, wel om, gezien de ontwikkelingen in de economie en arbeidsmarkt en de maatschappelijke opgaven rond de transitie, de verbindingen binnen het programma en de synergie met andere programma’s van de Provincie verder te versterken. Het verhaal van de clusterbenadering, de gerichte impulsen die de Provincie wil geven aan de versterking van specifieke delen van het regionale innovatie ecosysteem, verdient een krachtige strategische positionering die maatschappelijke partners in Brabant niet alleen operationeel uitdaagt en verbindt, maar ook hun eigen strategische planning en investeringsgedrag op de middellange termijn beïnvloedt.
2. De besturing van het programma – in hoge mate bottom-up vanuit de cluster en adaptief inspeland op openingen en kansen om coalities tussen en met maatschappelijke partners te smeden – is effectief gebleken, vrijwel alle topclusters bereiken nu een stadium van wasdom. De balans kan nu worden doorgetrokken naar een sterkere strategische sturing.

De deskundigheid en stuwende werking van het programmateam wordt erg gewaardeerd. Dit biedt de kans om, gelijk op met nadrukkelijker sturen op specifieke resultaten, ook de clusterbenadering op zich een nieuwe impuls te geven. Verbetering van de informatievoorziening voor het programmamanagement zal de sturing van het programma verbeteren en de stuwende dialoog met maatschappelijke actoren over de feitelijke economische en maatschappelijke impact van het programma effectiever maken.

3. Een sterkere verbinding met maatschappelijke opgaven en met Brabantse actoren is gegeven de veranderingen in de regionale en (inter)nationale context met urgentie op te pakken, waarbij actualisatie van de visie over de samenhang tussen de topclusters, in samenspel met regionale en nationale stakeholders, prioriteit verdient. Enerzijds om vanuit topclusters zoals Logistiek en Maintenance in samenhang met andere topclusters in te spelen op veranderende omstandigheden in economie en arbeidsmarkt. Anderzijds om voor topclusters als BBE en HTSM te stimuleren dat in de aanstaande snelle groei van bedrijvigheid in dit cluster ook voldoende bedrijven uit Brabant inhaken en een snelle groei van werkgelegenheid resulteert.

Bijlage A Bijlagen

A.1 Geïnterviewde experts

Tabel 9 Deelnemers interviews

Naam	Functie	Organisatie
Jan Pelle	Algemeen directeur	Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM)
Jan Hoskam	Wethouder en 1e loco-burgemeester	Den Bosch (VVD)
Ad van Ginneken	Relatiemanager publieke sector	Kamer van Koophandel
Marjolijn de Haas	Regioambassadeur	Ministeries EZK en LNV regio zuidoost
Otto Raspe	Senior researcher sector verstedelijking en mobiliteit	Planbureau voor Leefomgeving
Marcel van Haren	Directeur	GMV FME agrotech
Joep Brouwers	Directeur/Development en Teamleider Ontwikkeling Ecosysteem	Brainport/BOM
Arjan van den Born	Wetenschappelijk directeur	Jheronimus Academy of Data Science (JADS)
Staf Depla	Wethouder	Eindhoven (PvdA)
Willem Heeren	Voorzitter	DINALOG/Jan de Rijk logistics
Reinoud van Helbergen	Regiodirecteur	ING Grootzakelijk regio zuidoost
Arnold Stokking	Managing director industry	TNO
John Dagevos	Directeur	Telos, Brabants Centrum voor Duurzame Ontwikkeling
Leo Dubbeldam (en Alwin Groen)	Directeur	BrabantAdvies
Ellen Kroese	Directeur	VNO-NCW Brabant Zeeland

A.2 Deelnemers workshops

Tabel 10 Deelnemers per workshop

Workshop	Naam	Functie	Organisatie
Maintenance	Rob Bosgraaf	Business Development Manager	Fokker
	Donald Trouerbach	Business Development	Koninklijke luchtmacht
	Gerard Janssen	General Manager	Aeronamic
	Rolph Dols	Wethouder Gilze-Rijen	Gate2Campus
	Sander Heijmans	Directeur	Business Park Aviolanda
	Lex Besselink	Voorzitter	World Class Maintenance
Logistiek	Hendrik-Jan van Engelen	Directeur	MCA Brabant
	Wim Bens	Landelijk Coördinator	KennisDC Logistiek
	Henriette de Haas	Directeur	Summa College
	Barbara Baelemans	Directeur school voor Logistiek	ROC Tilburg
	Manon Baartmans	Manager Commerce	Havenbedrijf Moerdijk
	Frans van den Boomen	Programmamanager	NewWays
HTSM	Jan van den Biesen	Director	Europolaris
	John Blankendaal	Directeur	Brainport Industries
	Huib van den Heuvel	Director	Solliance
	Hans Brouwhuis	Member Board of Management	NXP
	Hans Driessen	Consultant	Fontys Hogeschool
	Ton van Mol	Managing Director	Holst Centre
	Wim Renders	Projectleider	Brainport Development
	Michel Weeda	Program Manager Business Development – High Tech & Services	BOM
BBE	Paul Mesters	CEO	Suikerunie
	Petra Koenders	Directeur	Green Chemistry Campus
	Rop Zoetemeyer	Directeur	Biobased Delta
	Aaik Rodenburg	Owner	Rodenburg Biopolymers
	Kelly Servaes	Onderzoeker	VITO NV
	Ralph Simons	Directeur	CoE BBE
AgroFood	Bob Hutten	Owner	Bob Hutten Catering
	Jan van Rijsingen	Executive Director	Fashion BV
	Ineke van Kruining	Onderzoeker Sustainable Working and Organising	Avans Hogeschool
	Elies Lemkes	Lector, Director	HAS, LS X-Links Consultancy
	Theo Thewessen	Director	Geodan

Workshop	Naam	Functie	Organisatie
	Pieter van Hout	Junior Project Manager Innovation	ZLTO
	Jan Pieter van der Lugt	Campusmanager	GROW Campus
Lifetec (individuele interviews)	Nico van Meeteren	Directeur	Topsector Life Sciences and Health (LSH)
	Joel Gijzen	Directeur	CZ Groep - Zorg
	Martijn Cox	Directeur	Xeltis
	Brigitte Drees (en Ricardo Olivera)	CEO	Pivot Park
	Dries Steinmeijer	Directeur Business development en relatiebeheer	Health Innovation Campus

A.3 Instrumenten analyse

Door middel van een uitgebreide documentanalyse en input van de clustermanagers van de Provincie van de verschillende topclusters AgroFood, Biobased Economy, High Tech Systems and Materials (HTSM), Lifetec, Logistiek en Maintenance is een database samengesteld (zie par. 3.4) van de verschillende instrumenten, die in de periode 2012 – heden als onderdeel van het Economisch Programma Brabant 2020, programmaliijn ‘Op weg naar de top’ zijn gehanteerd.

De betreffende instrumenten zijn door de Provincie Noord-Brabant geïnitieerde en/of gefinancierde instrumenten in het kader van het programma ‘Op weg naar de top’ of initiatieven van derden, gericht op economie en innovatie, met het programma als co-financier of partner.

Tevens zijn data opgenomen van relevante horizontale instrumenten en over de verschillende campussen die ondersteund worden door het programma. De opgenomen data zijn volledig gebaseerd op door de topclustermanagers aangeleverde documenten.

Helaas bleek het voor de Provincie niet mogelijk binnen het bestek van deze evaluatie financiële data per instrument aan te leveren (dit betekent dat daardoor de analyse van de instrumentenportfolio meer kwalitatief is, waarbij alleen aantallen relevante instrumenten per beleidsthema/cluster aangegeven konden worden en niet de daarmee gemoeide budgetten) .

De database is ter validatie voorgelegd aan de managers van alle topclusters. De finale database als excel-bestand is separaat opgeleverd en overgedragen aan de programma-manager ‘Op weg naar de top’.

A.4 Instrumenten per cluster

Figuur 2: Typen instrumenten per cluster

Percentages	Totaal	Agro-Food	BBE	HTSM	Lifetec	Logistiek	Maintenance		Horizontaal	Campus
Financieel	32%	36%	54%	33%	29%	15%	18%		40%	50%
Informatie/coördinatie	31%	27%	23%	39%	29%	38%	41%		20%	8%
Netwerken	32%	27%	23%	28%	41%	46%	32%		20%	33%
Inkoop	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		20%	8%
Regelgeving	3%	9%	0%	0%	0%	0%	9%		0%	0%
Totaal # instrumenten	58	5	9	9	10	6	9		4	6

Bron: Technopolis Group, 2018

Figuur 2 geeft een overzicht van de typen instrumenten per cluster. Vanwege het ontbreken van financiële kentallen per instrument zijn de percentages gebaseerd op aantallen instrumenten. Per cluster is het totaal aantal instrumenten steeds op 100% gesteld. Bij hogere percentages kleurt de tabel groen, bij lagere percentages rood. Een instrument kan ook een combinatie zijn van verschillende typen, door zich bijvoorbeeld zowel op informatie/coördinatie en netwerken te richten.

De tabel houdt (vanwege ontbrekende gegevens) geen rekening met het feit dat ook de horizontale instrumenten en het campusinstrument veelal zijn ingezet ten behoeve van specifieke clusters (zo is Pivotpark, gefinancierd vanuit het campusinstrument volledig gericht op het cluster Lifetec).

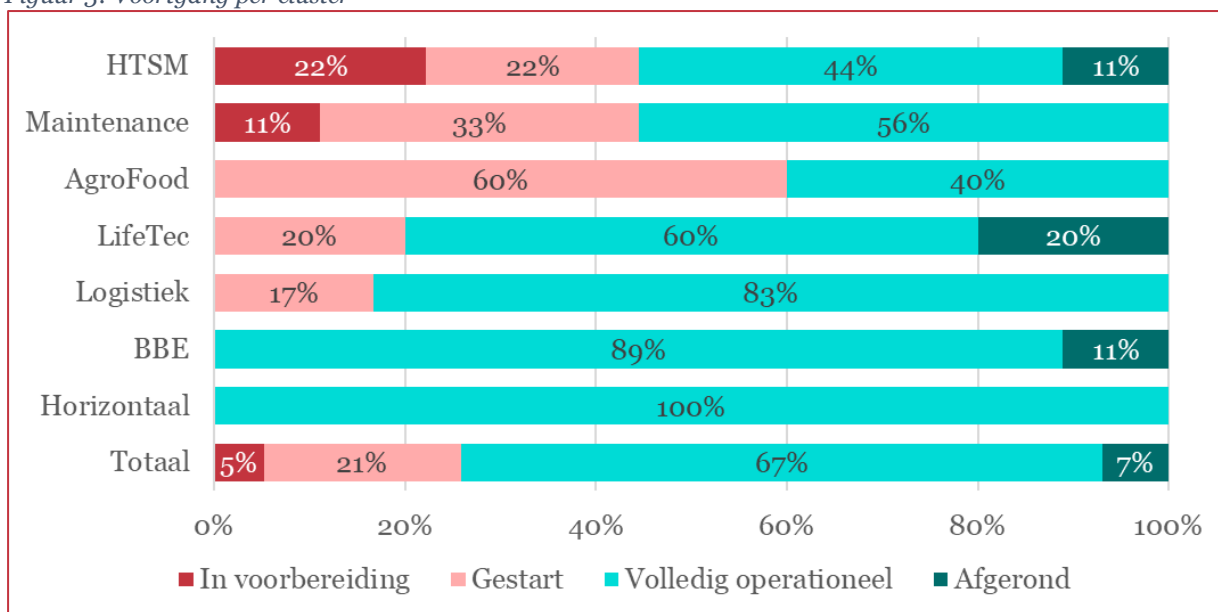
De tabel laat zien dat er binnen het economisch programma drie typen instrumenten zijn die frequent worden ingezet, en (in aantallen) in ongeveer even grote mate: financiële instrumenten, informatie- en coördinatie-instrumenten en netwerkinstrumenten.

Slechts een klein deel van de instrumenten richt zich op inkoop en regelgeving. Inkoop vindt met name horizontaal plaats, Provincie-breed over alle clusters heen middels Innovatief Inkopen (dit is dus maar één programma, dat ook niet exclusief ingezet wordt binnen voor het Economisch Programma). Wel wordt er binnen Aviolanda aan inkoop gedaan van onderhoud en faciliteiten voor Defensie. Regelgevingsinstrumenten zijn alleen binnen de clusters AgroFood (binnen het Interreg project ICARES) en Maintenance ingezet (F-35 regiegroep en coördinatiegroep en fieldlab CAPELLA).

Het grootste aantal instrumenten is ingezet bij het cluster Lifetec, namelijk tien. Zoals aan het totale aantal instrumenten uit het Economisch Programma en aan de totale aantallen instrumenten per cluster kan worden gezien, zijn er diverse instrumenten die in meerdere clusters zijn ingezet.

Binnen Logistiek en Maintenance zijn relatief weinig financiële instrumenten ingezet, zijn ten opzichte van bijvoorbeeld Biobased Economy en campussen. Het grootste percentage netwerkinstrumenten is ingezet binnen de clusters Lifetec en Logistiek, en waar er bij Maintenance 41% van de instrumenten zich richt op informatie en coördinatie is dit bij de campussen maar 8%.

Figuur 3: Voortgang per cluster



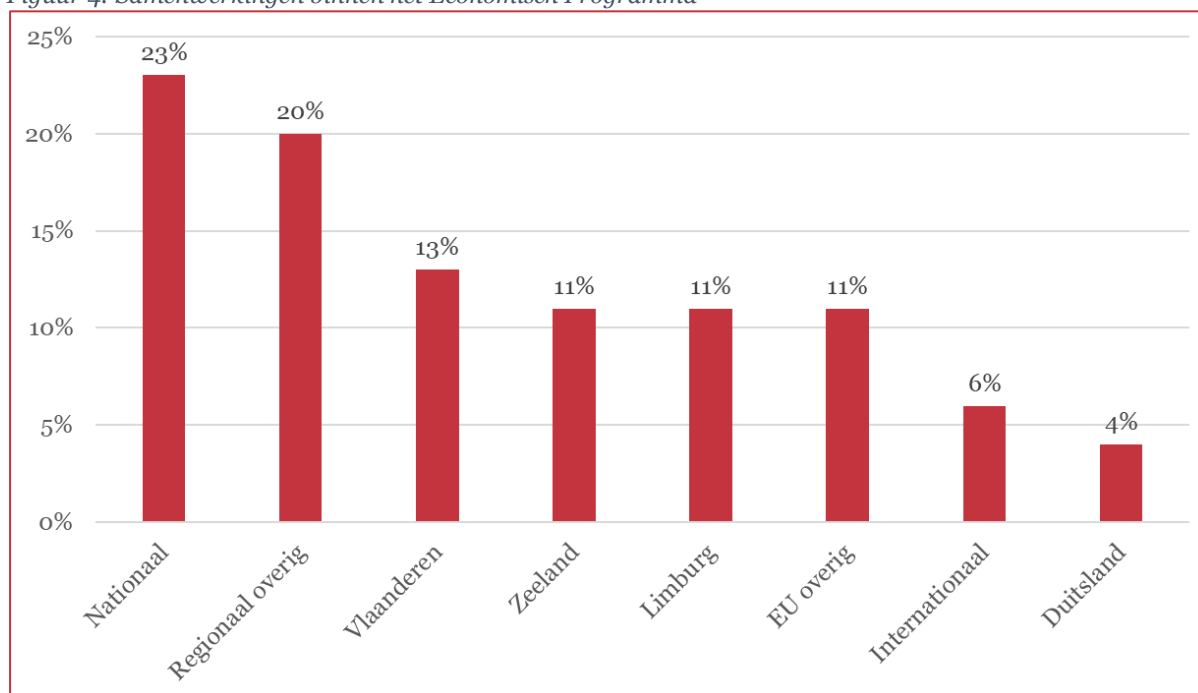
Bron: Technopolis Group, 2018

Het overgrote deel van de instrumenten die onderdeel zijn van het economisch programma is inmiddels volledig operationeel (Figuur 3). Dit mag worden verwacht, omdat het programma al een aantal jaren loopt. Bij de clusters AgroFood, HTSM en Maintenance zitten nog behoorlijke aantallen instrumenten in de voorbereidings- of de startfase.

A.5 Samenwerkingen binnen het economisch programma

Op basis van de samenwerkingen binnen instrumenten is er een overzicht opgesteld van het percentage samenwerkingen binnen het economisch programma. Per instrument is aangegeven welke nationale en internationale overheden betrokken zijn. Hierbij is er onderscheid gemaakt tussen: mede-eigenaarschap, actieve betrokkenheid, passieve betrokkenheid en niet betrokken. Bij het samenstellen van onderstaande figuur zijn hier gewichten aan gehangen (Mede-eigenaarschap = 3, Actief betrokken = 2, Passief betrokken = 1, Niet betrokken = 0) om zo een gewogen overzicht te geven van de samenwerking. Omdat financiële informatie ontbreekt op dit aggregatieniveau, is er hier net als bij de overige figuren alleen sprake van kwalitatieve inzet.

Figuur 4: Samenwerkingen binnen het Economisch Programma



Bron: Technopolis Group, 2018

Uit bovenstaande figuur kan er geconcludeerd worden dat er binnen het economisch programma het meest intensief samengewerkt wordt met de nationale overheid. Met Duitsland wordt het minst intensief (4%) samenwerkt. Dit beeld moet echter genuanceerd worden. Zo is de hoeveelheid internationale samenwerkingen het grootst (34%) wanneer we de samenwerkingen met Vlaanderen, Duitsland, de EU en overige internationale samenwerkingen samen optellen. Ook zijn de verschillende OP Zuid projecten die door de Provincie ondernomen worden niet meegenomen in dit overzicht, omdat deze geen deel zijn van het economisch programma.

Ten slotte zijn bovenstaande percentages alleen gebaseerd op tellingen van aantallen samenwerkingen. Nadere analyse zal moeten uitwijzen, wat het daadwerkelijke financiële volume van samenwerking met bepaalde buitenlandse regio's is, en wat hierin de zwaartepunten zijn voor wat betreft topclusters.

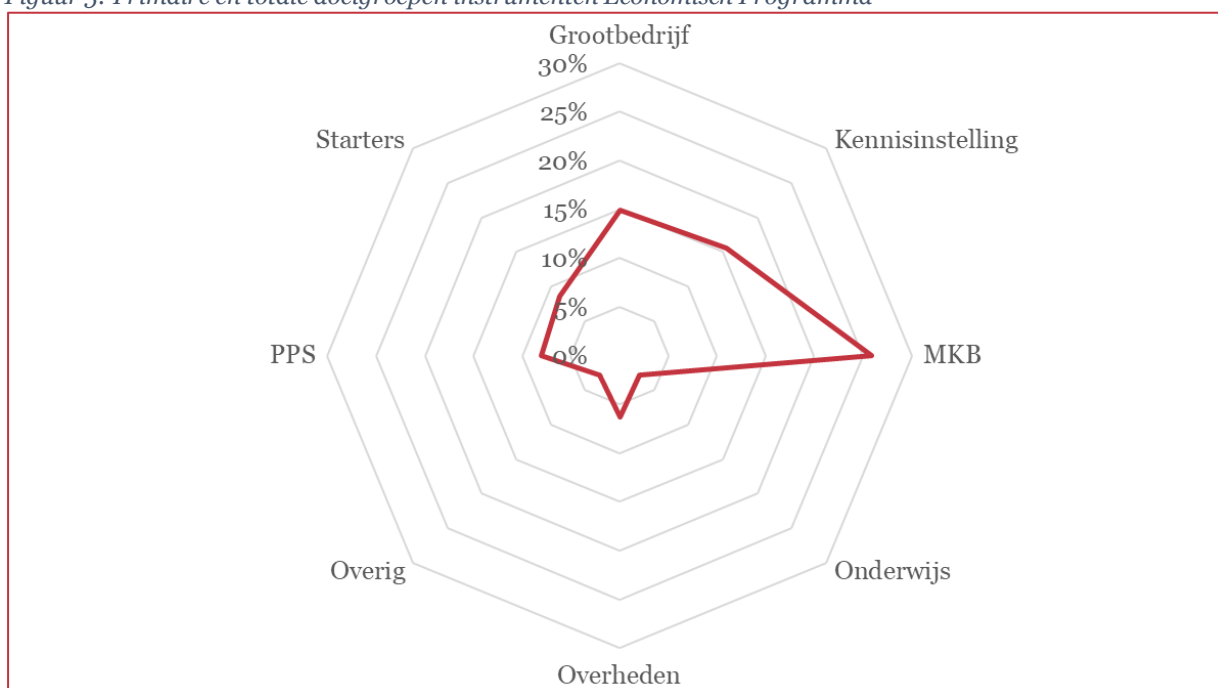
A.6 Doelgroepen

Als breed richtinggevend programma kent het Economisch Programma Brabant diverse doelgroepen. Voor elk instrument uit de database hebben wij aangegeven wat de doelgroep(en) van dat instrument zijn.

Het blijkt dat de meeste instrumenten zich richten op het MKB. Dit sluit aan bij de oorspronkelijke beleidsmatige insteek van het Economisch Programma Brabant 2020.

Tevens is te zien dat het programma in haar totaliteit de triple helix goed bedient. Daarbij moet wel de nuance gemaakt worden dat kennisinstellingen vaak een combinatie zijn van kennis- en onderwijsinstellingen. Het lage percentage instrumenten met de doelgroep onderwijs hoeft dus niet te betekenen dat het onderwijs niet (direct dan wel indirect) bediend wordt door de huidige instrumenten.

Figuur 5: Primaire en totale doelgroepen instrumenten Economisch Programma



Bron: Technopolis Group, 2018

A.7 Rationale van de instrumenten en hun functie in het innovatiesysteem

In de database is tevens aangegeven wat de beleidsrechtvaardiging (rationale)⁸ is van ieder instrument dat in het Economisch Programma is ingezet. Deze indeling is gemaakt op basis van de documentanalyse en gevalideerd door clustermanagers. De volgende rationales zijn gevonden (met soms per instrumenten meerdere rationales):

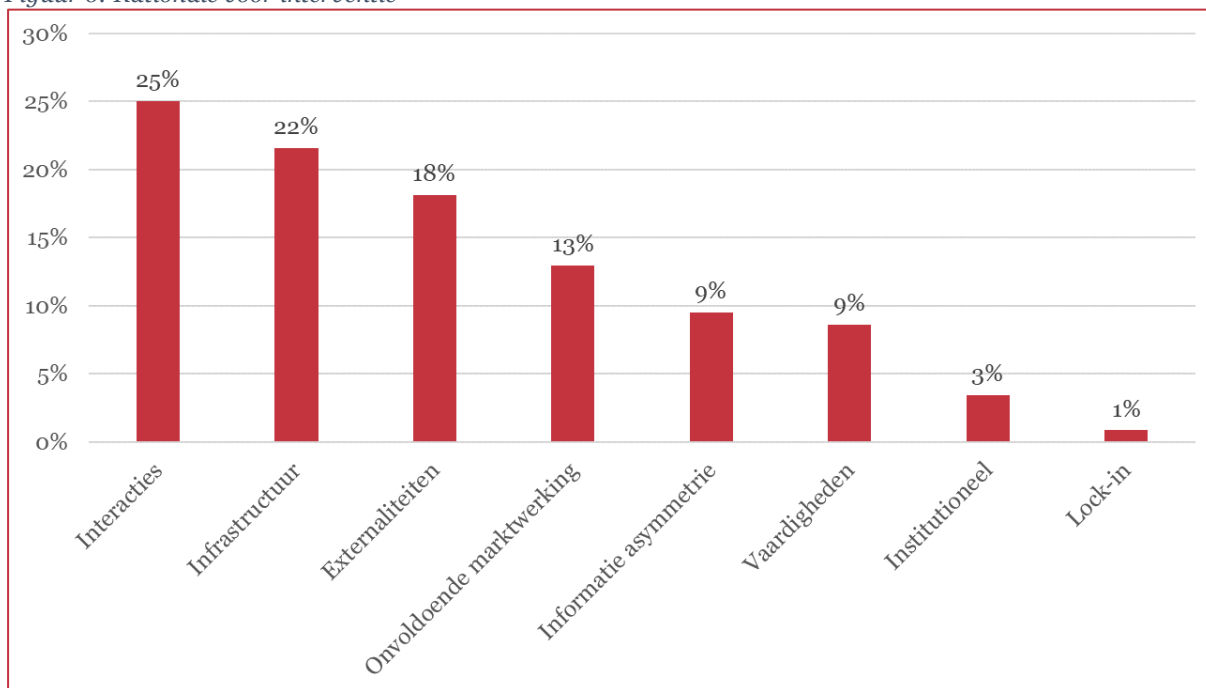
- Externaliteiten (spill-overs): Terughoudendheid bij bedrijven om te investeren in kennis die gemakkelijk over kan vloeien naar andere bedrijven (spill-over effecten) en om te investeren in nieuwe diensten of producten die gemakkelijk geïmiteerd kunnen worden.

⁸ Poel, M. A. (2013). The impact of the policy mix on service innovation (Doctoral dissertation, TU Delft, Delft University of Technology).

- **Informatie-asymmetrie:** Wanneer de ene partij over meer of betere informatie beschikt dan een andere, bijvoorbeeld tussen investeerders en innovatieve bedrijven, kan dit resulteren in onzekerheden bij investeerders en zodoende een gebrek aan financiering van bedrijven.
- **Infrastructuur:** Een gebrek aan investeringen in infrastructuur die anders niet gemaakt worden door private partijen of het beschikbaar stellen van infrastructuur voor meerdere partijen.
- **Institutioneel:** Formele en informele regels, zoals wet- en regelgeving, normen en waarden die innovatie kunnen tegenwerken.
- **Interacties:** Een gebrek aan interacties tussen technologieën, kennis, actoren, netwerken en/of instituten.
- **Lock-in:** Lock-in ofwel pad-afhankelijkheid is wanneer de ontwikkeling en adoptie van nieuwe technologieën en manieren van werken vertraagd of geblokkeerd worden, doordat daarvoor veranderingen nodig zijn in bestaande technologische, economisch en/of sociale systemen.
- **Onvoldoende marktwerking:** Wanneer markten niet in staat zijn om een efficiënte allocatie van middelen en/of sociaal wenselijke uitkomsten te creëren.
- **Vaardigheden:** Een gebrek aan de juiste vaardigheden en leerpotentieel.

De onderstaande figuur laat zien dat infrastructuur (14% op totaal), interacties (17% op totaal) en externaliteiten (12% op totaal) de voornaamste redenen voor interventie zijn bij de instrumenten uit het Economisch Programma. Ook onvoldoende marktwerking wordt redelijk vaak als rationale genoemd (9% op totaal). Het laagst scoort lock-in (1% op totaal), dit is bij geen enkel instrument de primaire reden voor interventie en komt alleen binnen het cluster Maintenance voor, te zien in figuur 5.

Figuur 6: Rationale voor interventie



Bron: Technopolis Group, 2018

Wanneer we kijken naar de rationale van instrumenten per cluster (onderstaande tabel), zien we dat instrumenten vanuit de rationale om lock-in te voorkomen alleen bestaan binnen het cluster Maintenance. Instrumenten die institutionele veranderingen (directe en indirecte regels) als rationale hebben beperken zich tot de clusters AgroFood, Lifetec en Maintenance.

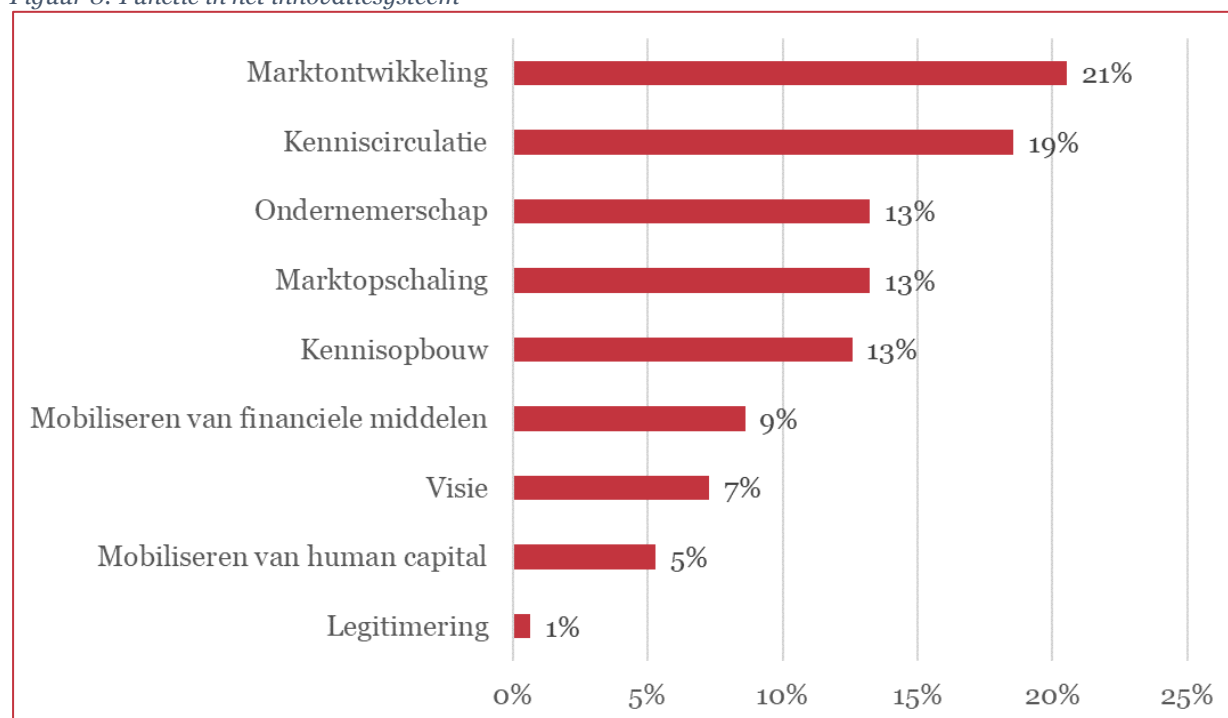
Figuur 7: Rationale voor interventie per cluster

	Exter-naliteiten	Informatie asymmetrie	Infra	Institutioneel	Interacties	Lock-in	On-voldoende markt-werking	Vaardig-heden
Horizontaal	33%	8%	8%	0%	0%	0%	8%	0%
AgroFood	20%	0%	7%	7%	7%	0%	33%	7%
BBE	0%	0%	11%	0%	11%	0%	22%	7%
HTSM	26%	4%	15%	0%	19%	0%	0%	0%
Lifetec	7%	17%	7%	3%	17%	0%	3%	0%
Logistiek	11%	6%	17%	0%	28%	0%	0%	0%
Maintenance	4%	11%	19%	7%	19%	4%	7%	15%
Totaal	12%	6%	14%	2%	17%	1%	9%	6%

Bron: Technopolis Group, 2018

Ook is een indeling van de instrumenten gemaakt naar hun functie binnen het innovatiesysteem.⁹ Zo kunnen instrumenten bijdragen aan kenniscirculatie en kennisopbouw, maar ook aan legitimering (sociale acceptatie, draagvlak bij verschillende stakeholders en afstemming met relevante instituten), marktontwikkeling, marktopschaling, het mobiliseren van financiële middelen of human capital, het stimuleren van ondernemerschap of het uitdragen van een visie.

Figuur 8: Functie in het innovatiesysteem



Bron: Technopolis Group, 2018

De meeste instrumenten zijn gericht op de functies marktontwikkeling (18% op totaal) en kenniscirculatie (16% op totaal). De functies Legitimering (het aanpassen van formele en informele regelgeving en cultuur (1%) en bouwen aan een visie waarbij er richting gegeven wordt aan

⁹ Hekkert, M. P., Suurs, R. A., Negro, S. O., Kuhlmann, S., & Smits, R. E. (2007). Functions of innovation systems: A new approach for analysing technological change. *Technological forecasting and social change*, 74(4), 413-432.

kennisopbouw en innovatie (6%) komen maar in een zeer beperkt aantal projecten aan de orde, hetgeen te verwachten viel. De aandacht voor het mobiliseren van human capital (5% op totaal) blijft achter bij het belang dat daar momenteel, in een zeer krappe arbeidsmarkt, aan wordt gehecht. Mogelijk is dit veroorzaakt doordat de arbeidsmarkt bij het opstellen van het Economisch Programma aanmerkelijk ruimer was.

Een uitsplitsing van de gerichtheid van de verschillende instrumenten op de verschillende functies in het innovatiesysteem wordt gegeven in onderstaande tabel (weer gebaseerd op aantallen, niet op financiële omvang). De horizontale instrumenten richten zich met name op marktontwikkeling en ondernemerschap. De instrumenten bij Maintenance zijn het meest gevarieerd over de functies van het innovatiesysteem. Binnen het clusters AgroFood zijn de instrumenten het meest specifiek gericht op bepaalde functies in het innovatiesysteem.

Figuur 9: Functie in het innovatiesysteem per cluster

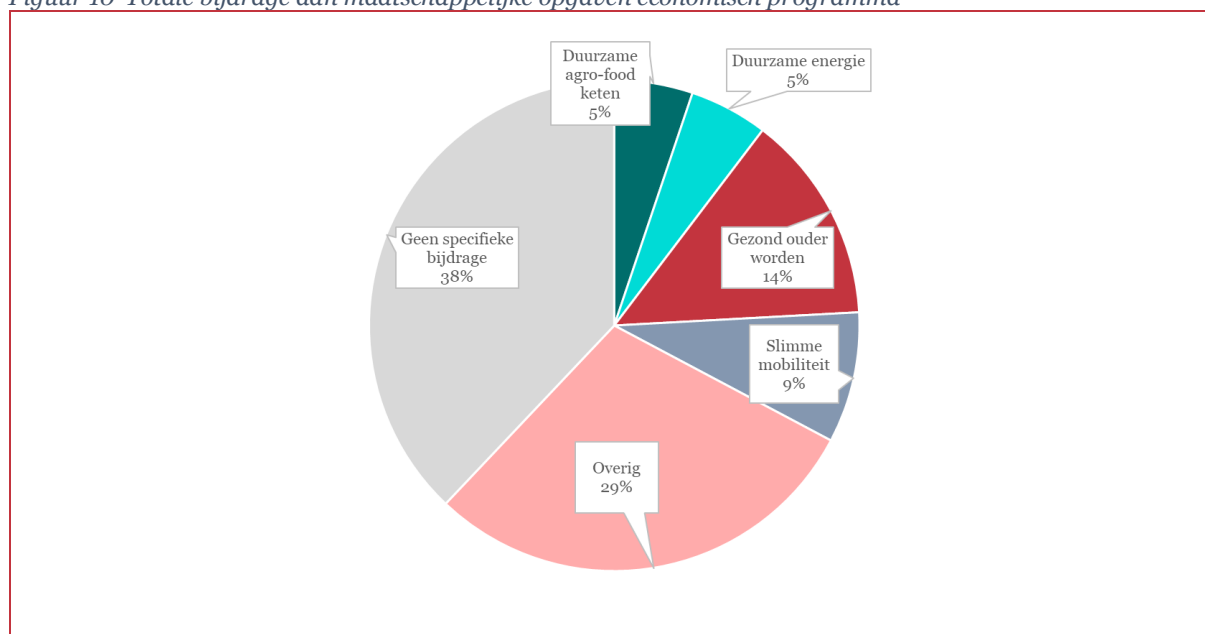
	Kennis circu- latie	Kennis- opbouw	Legiti- mering	Markt- ontwik- keling	Markt- opschali- ng	Mobilisere n van financiële middelen	Mobilisere n van human capital	Ondernem erschap	Visie
Horizontaal	0%	0%	0%	42%	0%	8%	0%	33%	0%
AgroFood	0%	20%	0%	40%	33%	0%	0%	0%	0%
BBE	7%	0%	0%	33%	7%	0%	11%	15%	0%
HTSM	37%	15%	0%	15%	4%	0%	0%	11%	7%
Lifetec	10%	7%	0%	3%	17%	33%	3%	10%	3%
Logistiek	11%	17%	0%	0%	0%	6%	0%	33%	17%
Maintenance	7%	7%	4%	15%	26%	4%	15%	0%	19%
Totaal	16%	11%	1%	18%	11%	7%	5%	11%	6%

Bron: Technopolis Group, 2018

A.8 Maatschappelijke opgaven en cross-overs

Het economisch programma heeft verder een viertal maatschappelijke opgaven in haar doelstellingen opgenomen. 33% van alle instrumenten is er op gericht een bijdrage te leveren aan deze maatschappelijke opgaven (Figuur 10). 29% van de instrumenten draagt bij aan *overige* maatschappelijke opgaven. Dit is met name een bijdrage aan transitie naar een Biobased Economy. Enkele instrumenten die bijdragen aan meerdere maatschappelijke opgaven. Een belangrijk deel van de instrumenten (38%) is niet gericht op maatschappelijke opgaven.

Figuur 10 Totale bijdrage aan maatschappelijke opgaven economisch programma



Bron: Technopolis Group, 2018

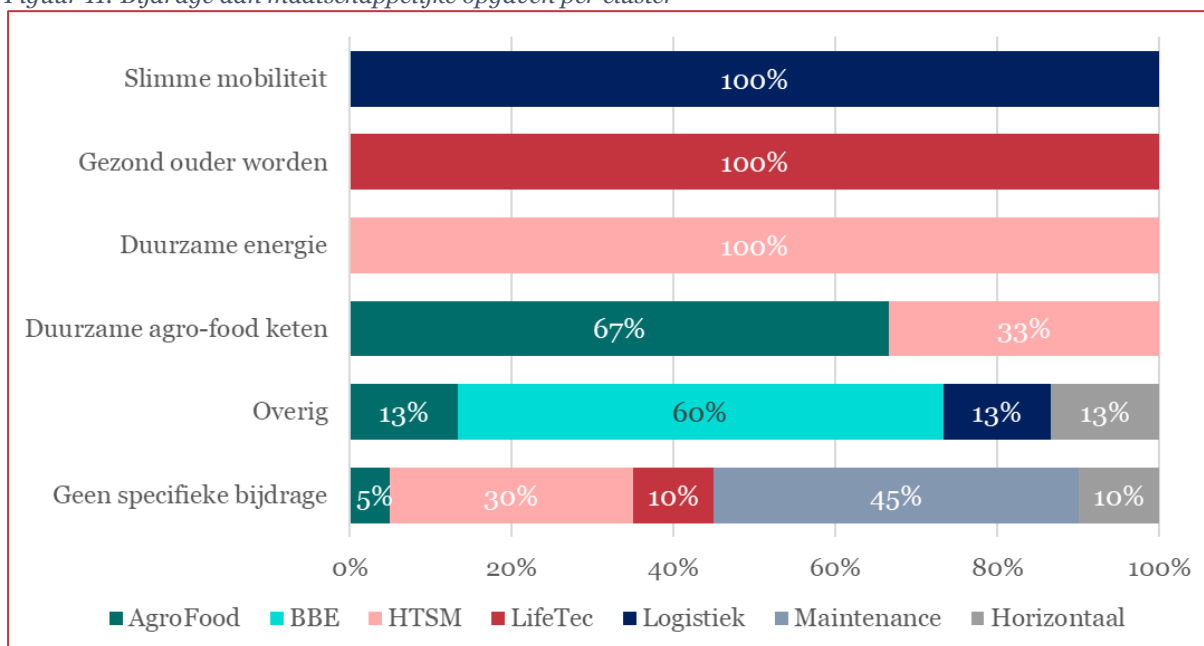
Drie van de vier maatschappelijke opgaven uit het Economisch Programma worden slechts bediend door instrumenten vanuit één cluster. Maintenance/Logistiek, Lifetec/Healthy Ageing en HTSM/Duurzame Energie zijn daarbij de drie (logische) combinaties. HTSM draagt ook bij aan een duurzame AgroFoodketen, de uitdaging die uiteraard ook binnen de cluster AgroFood wordt aangevat.

Biobased, AgroFood, Logistiek en de horizontale programma's dragen bij aan maatschappelijke opgaven die niet in focus stonden van het Economisch Programma, niet verwonderlijk vooral aan de transitie naar een Biobased Economy.

Voor het cluster Maintenance wordt geen specifieke bijdrage beschreven aan maatschappelijke opgaven. Wel ondersteunt beter onderhoud indirect de verduurzaming en kunnen nieuwe materialen bijdragen aan een circulaire economie.

Er lijkt binnen de huidige clusters ruimte om sterker bij te dragen aan de verschillende maatschappelijke opgaven.

Figuur 11: Bijdrage aan maatschappelijke opgaven per cluster



Bron: Technopolis Group, 2018

Een manier om meer samenwerking op maatschappelijke opgaven teweeg te brengen is het stimuleren van cross-overs (het zoeken naar verbindingen tussen clusters). Eveneens liggen economische kansen met name op terreinen waar twee sterktes gecombineerd kunnen worden. De onderstaande tabel geeft het huidige aantal instrumenten met cross-overs tussen clusters weer. Het Maintenance cluster heeft veel cross-overs met alle andere clusters. Vanuit het uitvoeringsprogramma worden met name de verbinding met HTSM evenals Logistiek (bijna) altijd opgezocht, bijvoorbeeld door World Class Maintenance, de brancheorganisatie voor Maintenancebedrijven, dat cross-sectorale innovatieprojecten uitvoert. Ook bij AgroFood zijn er veel verbindingen met andere clusters, zoals bij het instrument Biobooster, waarmee ingezet wordt op het circulair gebruik van groene reststromen en het gebruik van technologie daarbij (smart manufacturing).

De clusters waarvan de instrumenten achterblijven in het maken van cross-overs zijn Lifetec en Logistiek. Hoewel er vanuit het uitvoeringsprogramma Maintenance vaak verbinding wordt gezocht met Logistiek, zijn er geen instrumenten binnen het uitvoeringsprogramma Logistiek die deze verbinding ook maken. Dit is in lijn met de 10p1 bijdrage van deze clusters aan maatschappelijke opgaven (zie voorgaande figuur).

Figuur 12: Aantal cross-overs per cluster

Ontvangende partij \ Vragende partij	AgroFood	BBE	HTSM	Lifetec	Logistiek	Maintenance
AgroFood	nvt	3	3	1	2	3
BBE	6	Nvt	4	4	0	0
HTSM	6	0	nvt	5	4	5
Lifetec	1	0	0	nvt	0	0
Logistiek	0	0	1	0	nvt	0
Maintenance	9	2	9	2	8	nvt

Bron: Technopolis Group, 2018

A.9 Relevantie voor tienpuntenplan

Ten slotte geeft de onderstaande figuur aan hoe de instrumenten op basis van de documentanalyse aansluiten bij de tien elementen van het ‘tienpuntenplan’ uit het Economisch Programma. Het betreft hier aantallen instrumenten. Per instrument kan er aan meerdere punten van het tienpuntenplan bijgedragen worden.

De figuur laat zien dat de verschillende punten van het tienpuntenplan allemaal door meerdere instrumenten worden geadresseerd. Punt 6 (Bereikbaarheid, mobiliteit en het bredere ecosysteem) komt maar in weinig instrumenten uit het Economisch Programma aan de orde. Dit komt wellicht omdat dit onderwerp primair via ander provinciaal beleid vormgegeven wordt.

Punt 7 (Internationalisering) wordt met een beperkt aantal instrumenten geadresseerd. Uit andere onderdelen van de evaluatie (expert interviews en stakeholder consultaties) komt naar voren dat men vond dat op dit onderwerp veel en zichtbare inzet was geweest van de Provincie (met een focus op foreign affairs, trade en innovatiesamenwerking binnen clusters).

Figuur 13: Relevantie van instrumenten voor het tienpuntenplan



Bron: Technopolis Group, 2018

technopolis |group| The Netherlands
Spuistraat 283
1012 VR Amsterdam
The Netherlands
T +31 20 535 2244
F +31 20 428 9656
E info.nl@technopolis-group.com
www.technopolis-group.com