



Vlaanderen
is ondernemen

Strategische Monitoring Vlaams Clusterbeleid:

EEN VERKENNENDE OEFENING



Eindrapport

Voor

VLAIO

Mevr. A. Renders en Mevr. R. Bruynseels

Door

Vrije Universiteit Brussel

Prof. dr. Elvira Haezendonck (VUB)

Prof. dr. Michaël Dooms (VUB)

Drs. Fiona Courtens (VUB)

Datum – Versie

29/08/2022 – finaal eindrapport

Executive Summary

VLAIO supports six spearhead clusters (SHCs) in the Flemish cluster program since 2017, although not all of them started in that same year. Recently a seventh SHC was added to the support program. These SHCs have to report yearly on indicators, and some of these are calculated by ECOOM (the interuniversity Expertise Centre for Research and Development monitoring¹) and directly delivered to VLAIO.

The aim of the research was to get an in-depth and comprehensive overview of the common cluster indicators which enables VLAIO to monitor the effect of its cluster policy and support. This appeared to be quite complex, given the diverging objectives, used indicators and actual measurements of the SHCs.

The scope of this explorative research is focused on analyzing the indicators as part of the cluster policy of VLAIO on the collective level of all SHCs together. The aim was not so much the relevance and quality of the measurement as such, but rather to better understand how an appropriate cluster policy monitoring could be designed.

The so-called common and overarching indicators are those indicators that for all seven SHCs are relevant, and thus make sense to monitor the overall effects of VLAIO's cluster policy. *Common* means that these are (almost) identical for each SHC, and, hence, these can be aggregated in a consistent way. *Overarching* indicators are those that indicate relationships or synergies between the SHCs.

The research starts with the intervention logic as the conceptual ground on which robust monitoring of a cluster policy should be based. It consists of a clear framework on how policy leads to desired results: a higher-level goal is translated into specific objectives, which are in their turn translated into measurable *key performance indicators (KPIs)*. These KPIs can be monitored in view of how effective a goal is realized, or if this goal needs adjustment. Applying the intervention logic makes sure to have well-linked indicators, or, in terms of this research focus, appropriate *cluster policy indicators* or CPIs. This is however not an easy process.

A first issue concerns the level of unclarity of the expressed objectives. In fact, goals of a policy need to be immediately translated into specific objectives, which enable the measurement of those goals in a clear-cut way. But this translation into objectives is not always done, or the objectives may lack stakeholder support. This can obstruct the measurement or data provision in function of an objective. Indicators, and CPIs in particular in this research, should overall have the following characteristics: limited in number, precise, transparent, 'SMART', include a baseline and a target value, and finally an actor should carry the responsibility of this CPI.

The monitoring and evaluation process is also a continuous and dynamic process. Not all effects of an established cluster policy should be expected immediately (as can be expected for example for input

¹ <https://www.ecoom.be/>

indicators), but rather a certain time horizon is required within which certain effects (such as result or impact indicators) of a policy can be realistically expected and evaluated.

In a next step, the research examined the higher objectives or goal themes of the VLAIO cluster program. 4 goal themes were distinguished: (1) unlocking untapped economic potential, (2) increasing the competitiveness of Flemish companies on regional markets, (3) increasing the competitiveness of Flemish companies in international markets and (4) contributing to solutions for societal challenges (climate/energy, circularity, care and digitization). Based on the annual report of VLAIO, 24 objectives were identified that are relevant for all spearhead clusters and that were framed within the 4 higher goal themes.

Subsequently, the current cluster policy indicators or CPIs of VLAIO were examined in more detail. These are indicators that VLAIO imposes on all SHCs and can thus be added together over all SPCs in a consistent manner. There are currently 5 CPIs, as imposed by VLAIO in exchange for their financial support, but SHCs can also voluntarily add some other indicators the individual clusters deem relevant to monitor. After examining the current individual indicators of each SHC (a total of 110 indicators were identified), 6 of these were found to be similar, and hence grouped as “additional CPIs”. This brings the number of CPIs to a total of 11. 8 of these 11 CPIs found, are actually “output” and “result” indicators. Only one CPI is impact-oriented, and at the same time this one is not yet recognized as a common CPI by VLAIO. But it is already recorded internally by several SHCs: 'Additional investments in Flanders linked to the activities developed within the cluster (in million €)'.

When these 11 CPIs found are compared with the previously investigated objectives of VLAIO, the so-called gap analysis, it can be observed that 'Unlocking untapped economic potential' and 'Increasing competitiveness in regional markets' correspond reasonably to very well with one or more current CPI. This is much less the case for 'Increasing competitiveness in international markets' and for the 'Societal challenges'.

Relevant regional benchmark clusters in the EU, Clusaga and CLEAN more in particular, were also examined and surveyed in terms of indicators. For both, it was found that specific societal challenges as well as internationalization were included much more explicitly in their objectives, and which were subsequently also linked to CPIs.

Finally, the cluster managers of the SHCs were questioned about the difficulty of measuring the CPIs (based on necessary resources and data) and on their perceived relevance of each CPI. Four types of CPIs based on their importance and adoption rate were distinguished: “must have” (easy and relevant), “should have” (difficult and relevant), “could have” (easy and not yet sufficiently relevant), and “will not have” (difficult and not very relevant).

Subject to the exclusion of the “could have” and “will not have”, 8 CPIs were ultimately retained or reformulated:

- CPI 1 Active actors within the cluster
- CPI 2 Active SMEs within the cluster
- CPI 3 Number of projects leading to innovation
- CPI 4 Number of international partnerships through cluster initiatives
- CPI 5 Number of inter cluster projects that lead to innovation with social contribution
- CPI 6 Additional investments in Flanders linked to innovation
- CPI 7 Relative turnover growth in SHC compared to Flanders
- CPI 8 Relative employment growth in SHC compared to Flanders

Where possible, the level of the indicator was raised within the intervention logic, for example from an output indicator to a result indicator, by tightening the conditions to be included as a CPI, for example by introducing the link with innovation. In this way we obtained 8 CPIs, for which it can be recommended that the first 5 are calculated or delivered by the cluster organization, with or without the help of VLAIO or an existing database, and the last 3 by an independent organism. These are, of course, research-based proposals, which must be discussed or finalized together with the cluster organizations before they are implemented and/or adjusted in relation to the current situation. All 8 CPIs are considered strategically relevant and helpful to monitor the Flemish Cluster policy today, yet not all 8 are uniformly measured. In time however, when support has been continued for a longer period (for example 10 instead of 5 years), and data collection becomes more feasible, a higher number of impact-oriented CPIs - as opposed to input or output indicators - should be developed and monitored. Given the dynamism and complexity of each cluster, complemented by reinforcing policies, evaluation and monitoring practices should be continuously reviewed. It is therefore recommended that the CPIs are gradually raised to a higher level of effects, for example by increasing the results and the impact of the cluster policy on the competitiveness of the clusters and the respective contribution to the transitions (for example the sustainable, digital, resilience transition) in order to measure societal challenges.

However, the quite recent start of VLAIO's support to the SHCs, and one SHC in particular, may argue in favor of the policy maker foreseeing a different frequency in the evaluation for certain CPIs, for example only every two or three years. The frequency of the measurement of the indicator could therefore evolve depending on the starting year of VLAIO support for the relevant spearhead cluster, and/or the level of effect that the stakeholders want to measure.

The principle of "less is more" in the number of CPIs, together with the alignment with goals and taking into account the efforts needed of the data supplying parties, allows a focus on the most relevant and correct indicators. The significant reduction in the number of indicators provides a better focus and more efficient investments for monitoring on both sides, both for VLAIO and for the SHCs themselves.

The research team of VUB, led by Prof. Dr Elvira Haezendonck, wishes to explicitly thank the VLAIO steering committee, the cluster account managers within VLAIO, the cluster managers of the SHCs and those of two foreign benchmark clusters, for their highly valued cooperation in this research.

Managementsamenvatting

VLAIO ondersteunt via het Vlaams clusterprogramma sinds 2017 zes² speerpuntclusters (SPC's), en recent een bijkomende zevende, dewelke jaarlijks indicatoren dienen op te maken en aan te leveren aan VLAIO. Enkele indicatoren betreffende deze SPC's worden door ECOOM (het interuniversitair Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring³) aangeleverd aan VLAIO.

Het doel van dit onderzoek was om een diepgaande en omvattend overzicht te verkrijgen van de gemeenschappelijke clusterindicatoren, dewelke VLAIO in staat stelt het effect van haar cluster beleid en ondersteuning te monitoren. Dit bleek complex gegeven de divergerende set aan doelen, gebruikte indicatoren en metingen door de SPC's.

De scope van dit verkennend onderzoek richt zich op het analyseren van de indicatoren als onderdeel van clusterbeleid op het collectieve niveau, dus van alle zeven speerpuntclusters samen. Hierbij was het doel niet zozeer de relevantie en de kwaliteit van de meting zelf te beoordelen, maar *hoe* het clusterbeleid als geheel best zou kunnen gemonitord worden.

De indicatoren die voor alle 7 SPC's samen zinvol kunnen zijn om de effecten van het clusterbeleid van VLAIO gezamenlijk te monitoren, betreffen de gemeenschappelijke en overkoepelende indicatoren. *Gemeenschappelijk* omdat ze voor elke SPC (vrijwel) identiek zijn, en dus consistent kunnen geaggregeerd worden. *Overkoepelend* wanneer ze relaties of versterkende effecten tussen SPC's blootleggen.

Het onderzoek wordt aangevangen met een toelichting van de interventielogica als grondslag voor een degelijke monitoring van clusterbeleid. Het is een duidelijke voorstelling van hoe beleid verwacht wordt te leiden tot de gewenste resultaten: een hoger doel dient vertaald te worden in objectieven en vervolgens in meetbare *key performance indicators (KPI's)*, die derhalve kunnen opgevolgd worden zodat duidelijk is of een doel gerealiseerd is of bijgestuurd dient te worden. De toepassing hiervan geeft goed gekoppelde KPI's, of, in lijn met de focus in dit onderzoek, goed gekoppelde *cluster policy indicators* of CPI's. Dit is echter geen eenvoudig proces.

De eerste vastgestelde problematiek betreft een zekere onduidelijkheid van de geformuleerde objectieven. In feite dienen de doelen van het beleid meteen te worden doorvertaald naar specifieke objectieven, die hun meetbaarheid ondubbelzinnig toelaten. Maar dat gebeurde niets steeds, en indien er wel specifieke objectieven geformuleerd werden konden deze niet altijd rekenen op de volledige steun van alle stakeholders of clustermanagers, die soms mee instaan voor de meting ervan of toelevering van data ervoor.

² Deze zijn niet alle zes meteen in 2017 financieel ondersteund.

³ <https://www.ecoom.be/>

Indicatoren in het algemeen, en CPI's in het kader van deze studie, dienen de volgende eigenschappen te bezitten: beperkt in aantal, nauwkeurig en transparant, 'SMART', met baseline en doelwaarde, en een aanvaarde verantwoordelijkheid over de CPI.

Het monitoring- en evaluatieproces is ook een continu en dynamisch proces. Niet alle effecten van een opgezet clusterbeleid dienen meteen te worden verwacht (zoals wel het geval is voor inputindicatoren), maar is er eerder een zeker tijdshorizon nodig waarbinnen bepaalde effecten (zoals resultaat- of impactindicatoren) van een beleid realistischer wijs kunnen geëvalueerd worden.

In een volgende stap werden in het onderzoek de hogere doelstellingen of doelthema's van het clusterprogramma van VLAIO onderzocht, en werden 4 doelthema's onderscheiden: (1) het ontsluiten van onbenut economisch potentieel, (2) competitiviteitsverhoging van Vlaamse bedrijven op regionale markten, (3) competitiviteitsverhoging van Vlaamse bedrijven op internationale markten en (4) bijdragen aan oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen (klimaat-energie, circulariteit, zorg en digitalisering). Op basis van het jaarrapport van VLAIO, werden 24 objectieven geïdentificeerd, die voor alle speerpuntclusters relevant zijn en die werden gekaderd binnen de 4 hogere doelthema's.

Vervolgens worden de huidige CPI's van VLAIO nader bekeken. Het betreffen hier de indicatoren die VLAIO oplegt aan alle SPC's, en die als gevolg daarvan op een consistente manier kunnen gecumuleerd worden over alle SPC's. Er zijn momenteel 5 CPI's. Na onderzoek van de huidige individuele indicatoren van elke SPC (in totaal werden 110 indicatoren geïdentificeerd), bleken een zestal hiervan onderling zeer verwant en mogelijk te groeperen als aanvullende CPI's. Dit brengt het aantal CPI's op in totaal 11. Acht van deze 11 gevonden CPI's worden gezien als "output" en "resultaat" indicatoren. Slechts één CPI kon worden ontdekt die impactgericht is en tegelijk nog niet door VLAIO als CPI wordt erkend, maar wel door meerdere SPC's reeds intern wordt opgetekend, zijnde 'Bijkomende investeringen in Vlaanderen gekoppeld aan de binnen de cluster ontwikkelde activiteiten (in miljoen €)'.

Wanneer deze 11 gevonden CPI's naast de eerder onderzochte objectieven van VLAIO worden gelegd, de zogenaamde "gap-analyse", wordt vastgesteld dat 'ontsluiten van onbenut economisch potentieel', en 'competitiviteitsverhoging op regionale markten' redelijk tot zeer goed overeenstemmen met één of meer huidige CPI's. Dit is veel minder het geval voor 'competitiviteitsverhoging op internationale markten' en voor de 'maatschappelijke uitdagingen'.

Relevante regionale benchmarkclusters in de EU, met name Clusaga en CLEAN, werden ook qua indicatoren onderzocht en bevraagd. Voor beide werd vastgesteld dat zowel specifieke maatschappelijke uitdagingen als internationalisering in hun doelstellingen veel explicieter waren opgenomen en dewelke vervolgens ook aan CPI's waren gekoppeld.

Tenslotte werden de clustermanagers van de SPC's ondervraagd over de moeilijkheid om de CPI's te meten (op basis van noodzakelijke te leveren inspanning en gegevens) en op de door hen ervaren relevantie van

elke CPI. Vier soorten CPI's op basis van hun belang en adoptiegraad werden onderscheiden: "must have" (makkelijk en relevant), "should have" (moeilijk en relevant), "could have" (makkelijk en nog niet voldoende relevant) en "will not have" (moeilijk en weinig relevant geacht). Mits uitsluiting van de "could have" en "will not have", werden uiteindelijk 8 CPI's behouden en/of geherformuleerd:

CPI 1	Actieve actoren binnen de cluster
CPI 2	Actieve KMO's binnen de cluster
CPI 3	Aantal projecten dat leidt tot innovatie
CPI 4	Aantal internationale samenwerkingsverbanden via clusterinitiatieven
CPI 5	Aantal interclusterprojecten dat leidt tot innovatie met maatschappelijke bijdrage
CPI 6	Bijkomende investeringen in Vlaanderen gekoppeld aan innovatie
CPI 7	Relatieve omzetgroei in SPC ten opzichte van Vlaanderen
CPI 8	Relatieve tewerkstellingsgroei in SPC ten opzichte van Vlaanderen

Indien mogelijk werd het niveau van de indicator verhoogd binnen de interventielogica, bijvoorbeeld van een outputindicator naar een resultaatsindicator, door de voorwaarden om opgenomen te worden als een CPI te verscherpen, bijvoorbeeld door de link met innovatie in te voeren. Zo bekomen we 8 CPI's, waarvoor aanbevolen kan worden dat de eerste 5 door de clusterorganisatie worden uitgevoerd, al dan niet met hulp van VLAIO of een bestaande database, en de laatste 3 door een onafhankelijk organisme. Het betreft uiteraard op onderzoek gebaseerde voorstellen, die voor hun uitvoering en/of aanpassing ten opzichte van de huidige situatie nog samen met de clusterorganisaties dienen doorgesproken of op punt gesteld te worden. Alle 8 CPI's kunnen als strategisch relevant worden beschouwd, en dragen bij tot de huidige monitoring van het Vlaamse clusterbeleid. Maar niet alle 8 worden vandaag op een uniforme manier gemeten. Naarmate de clusterondersteuning verder gaat in de tijd en bijvoorbeeld 10 jaar aanhoudt, kunnen eveneens meer impact georiënteerde indicatoren, tegenover de bestaande input- en outputindicatoren worden ontwikkeld en gemeten. Gegeven de dynamiek en complexiteit van elke cluster, aangevuld met versterkend beleid, dienen de evaluatie- en monitoringpraktijken voortdurend te worden herzien. Het verdient daarom aanbeveling de CPI's gradueel naar effecten van een hoger niveau te tillen, door bijvoorbeeld in toenemende mate de resultaten en de impact van het clusterbeleid op het concurrentievermogen van de clusters en de respectievelijke bijdrage aan de transities (bijv. duurzaam, digitaal, weerbaar), m.a.w. maatschappelijke uitdagingen, te gaan meten.

De vrij recente start van de steun van VLAIO aan de SPC's, en één SPC in het bijzonder, kan er echter voor pleiten dat de beleidsmaker een andere frequentie in de evaluatie voorziet voor bepaalde CPI's, bijvoorbeeld slechts om de twee of drie jaar. De frequentie van de meting van de indicator zou dus kunnen evolueren naargelang het startjaar van VLAIO-steun aan de betreffende speerpuntcluster, en/of het niveau van effect dat de stakeholders willen meten.

Het principe van "minder is meer" in het aantal CPI's, samen met de afstemming op doelen en rekening houdend met de haalbaarheid van de aanleverende partijen, laat toe om accuraat in te zetten op de juiste

indicatoren. De aanzienlijke vermindering van het aantal indicatoren zorgt voor een betere focus en meer efficiënte investeringen voor monitoring langs beide zijden, zowel voor VLAIO als voor de SPC's zelf.

Het onderzoeksteam van VUB, onder leiding van Prof. dr. Elvira Haezendonck, wenst uitdrukkelijk de VLAIO-stuurgroep, de cluster accountmanagers binnen Vlaio, de clustermanagers van de SPC's en deze van twee buitenlandse benchmark clusters te bedanken voor hun zeer gewaardeerde medewerking aan dit onderzoek.

Inhoud

Executive Summary	3
Managementsamenvatting	6
Inhoud	10
Figurenlijst	12
Tabellenlijst	13
1. Inleiding	14
1.1 Opdrachtomschrijving	14
1.2 Algemene situering	14
1.3 Stappenplan van de studie	15
2. Clusterbeleid en monitoring: theoretisch kader	17
2.1 Grondslagen van monitoring en evaluatie van clusterbeleid: de interventielogica	17
2.2 Monitoring door key performance indicators	18
2.3 Noodzakelijke eigenschappen van indicatoren	20
3. Doelthema's en objectieven van het Vlaams clusterbeleid	25
3.1 Algemeen	25
3.2 Doelthema 1: het ontsluiten van onbenut economisch potentieel	26
3.3 Doelthema 2: competitiviteitsverhoging van Vlaamse ondernemingen op regionale markten	27
3.4 Doelthema 3: competitiviteitsverhoging van Vlaamse ondernemingen op de internationale markt (internationalisering)	28
3.5 Doelthema 4: bijdragen aan de oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen	29
3.6 Identificatie van objectieven van VLAIO en relatie met doelthema's	32
3.7 Tendensen in monitoring en evaluatie van de Europese partnerships in onderzoek en innovatie	35
4. Indicatoren	39
4.1 Inleiding	39
4.2 Huidige gemeenschappelijke indicatoren	39
4.3 Definitie van de huidige gemeenschappelijke CPI's	41

4.4	Aanvullende gemeenschappelijke indicatoren	46
6.	Analyse van de karakteristieken van de longlist indicatoren	49
6.1	Het type monitoring/evaluatie van de gemeenschappelijke CPI's.....	49
6.2	Analyse van de indicatoren volgens de matrix relevantie-moeilijkheidsgraad.....	51
6.3	Frequentie van de indicatormeting	60
6.5	Besluit	62
7.	CPI's van twee benchmark-clusters in Europa	63
8.	Voorgestelde Cluster Policy Indicators	69
8.1	Gedetailleerde beschrijving van de voorgestelde CPI's	69
8.2	Conclusie en overzicht van de algemene aanbevelingen	79
	Referentielijst	81

Figurenlijst

Figuur 1: Stappenplan van de studie	15
Figuur 2: Raamwerk van de interventiestrategie	19
Figuur 3: Raamwerk voor het opstellen van CPI's	22
Figuur 4: Indicatoren matrix (verdeling).....	23
Figuur 5: Objectieven van VLAIO ingedeeld volgens doelthema's	33
Figuur 6: Key impact pathways voor het Horizon Europe programma	36
Figuur 7: Verhouding objectieven en gemeenschappelijke CPI's onderverdeeld naar doelthema's	48
Figuur 8: Relevantie en moeilijkheidsgraad matrix voor de CPI's	52
Figuur 9: Codering naar relevantie en moeilijkheidsgraad van de gemeenschappelijke CPI's volgens de clustermanagers	53
Figuur 11: Kleurcodering per CPI	54

Tabellenlijst

Tabel 1: Overzicht van speerpuntclusteraccountmanagers binnen VLAIO en cluster managers van elke	16
Tabel 2: Overzicht van andere respondenten	16
Tabel 3: Lijst van VLAIO objectieven (op een grotere schaal) en de bijhorende doelthema('s)	34
Tabel 4: Definitie van CPI 'Actieve ondernemingen binnen de cluster" per SPC	41
Tabel 5: Definitie van 'Opgestarte projectmatige samenwerkingen met minstens drie ondernemingen' per SPC.....	43
Tabel 6: Definitie van 'Tevredenheid stakeholder' per SPC	44
Tabel 7: Definitie van 'Bijkomende omzet in Vlaanderen' per SPC	45
Tabel 8: Definitie van 'Bijkomende tewerkstelling in Vlaanderen' per SPC.....	46
Tabel 9: Verdeling van de huidige gemeenschappelijke indicatoren over het niveau en de soorten indicatoren	51
Tabel 10: Overzicht van de Vlaamse speerpuntclusters en hun aangegeven benchmark cluster(s).....	64
Tabel 11: Indicatoren van benchmarkcluster verdeeld over de doelthema's	65
Tabel 12: Objectieven van benchmarkcluster verdeeld over de doelthema's	66
Tabel 13: CLEAN - Cluster data report.....	67

1. Inleiding

1.1 Opdrachtomschrijving

VLAIO tekende een clusterbeleid uit dat in 2016 werd goedgekeurd en waarbij meerdere speerpuntclusters (SPC's) en innovatieve bedrijfsnetwerken (IBN's) financieel worden/werden ondersteund sinds 2017 (VLAIO, 2016; VLAIO, 2017a).

Sinds 2016 zijn zeven clusters als speerpuntcluster erkend, met de laatste toevoeging in 2021. Deze reeks speerpuntclusters hebben elk hun individuele clusterovereenkomsten (een overeenkomst voor steun aan de clusterorganisatie afgesloten met VLAIO, de vertegenwoordiger voor het Fonds voor Innoveren en Ondernemen) en clusterpacten (een inspanningsverbintenis afgesloten met de minister bevoegd voor innovatie, de minister bevoegd voor internationalisatie en andere relevante ministers) met hierin vooropgestelde ambities en desgevallend een gepredefinieerde set van *key performance indicators* (KPI's) (VLAIO, 2017a; VLAIO, 2016). Deze set indicatoren bestaat uit door VLAIO opgelegde indicatoren, alsmede aanvullende indicatoren gedefinieerd door de speerpuntcluster die door hun raad van bestuur kunnen worden gebruikt als sturing van de clusters bij het bereiken van hun doelstellingen. Deze bijkomende indicatoren naar eigen keuze van elke cluster maken de totale set gedeeltelijk heterogeen, en kunnen het dus als geheel moeilijker maken een beeld te vormen van het effect van de steun van VLAIO.

Voor deze portefeuille van speerpuntclusters is het, mede door de divergerende set aan doelen, indicatoren en actuele meeteenheden hiervan, moeilijk om een samenhangend beeld te vormen van het effect van VLAIO's steun aan de SPC's als geheel. Bovendien maakt dit gebrek aan mogelijke integratie of overkoepeld beeld, met inbegrip van de indirecte impact tussen de SPC's, het moeilijk om bepaalde strategische beslissingen te nemen vanuit VLAIO. Dit werd ook aan het licht gebracht na een eerdere studie door Idea Consult in 2018 in opdracht van VLAIO, en deze inzichten hebben de aanleiding en de doelstelling van onderhavig onderzoek bepaald (Idea, 2018).

1.2 Algemene situering

De scope van onderhavig onderzoek richt zich op het meten van de impact van clusterbeleid op het collectieve niveau van alle zeven speerpuntclusters samen. Het clusterbeleid heeft wellicht niet enkel een effect op individueel clusterniveau, maar heeft althans ook tot doel om als geheel beleid het clusterlandschap

te stimuleren. Daarom dient het ook als geheel te kunnen geëvalueerd en gemonitord worden. Met andere woorden, het doel van de studie is om na te gaan welke indicatoren voor alle 7 SPC's samen zinvol kunnen zijn om de effecten van het clusterbeleid van VLAIO gezamenlijk te monitoren. Hiervoor wensen we gemeenschappelijke en overkoepelende indicatoren te onderzoeken. Dit betekent echter niet dat de evaluatie voor elke individuele SPC, door VLAIO of door de clustermanager zelf, geen bijkomende indicatoren kan omvatten, omdat de individuele ambities en doelen substantieel kunnen variëren. Dit verkennend onderzoek naar relevante, gemeenschappelijke indicatoren voor het Vlaams clusterbeleid is daarom bedoeld als aanvulling op de individuele opvolging van en/of door de SPC's.

1.3 Stappenplan van de studie

Figuur 1: Stappenplan van de studie



Als eerste onderdeel van de studie werden eerst de basisprincipes voor een clusterbeleidsmonitoring onderzocht, met vooral aandacht voor de voorwaarden waaraan indicatoren moeten voldoen om als relevante indicatoren te kunnen beschouwd worden.

Een analyse van de huidige indicatoren, enerzijds gerapporteerd door de clusters zelf en anderzijds opgesteld door de onderzoekseenheid STORE in opdracht van VLAIO, laat vervolgens toe de huidig gebruikte longlist aan indicatoren op te stellen. Deze analyse wordt dan aangevuld met de input uit diepte-interviews met de SPC vertegenwoordigers, zie Tabel 1, en twee experts van VLAIO en een Europese benchmarkcluster, zie Tabel 2. Tenslotte wordt de afstemming met de geformuleerde beleidsdoelstellingen, de longlist aan indicatoren en de benchmarkanalyse gekoppeld om tot een voorstel van shortlist aan clusterbeleidsindicatoren te komen. Deze worden echter kritisch behandeld, in de zin dat enkele belangrijke kenmerken of voor- en nadelen van elke indicator in de shortlist wordt aangegeven.

Tabel 1: Overzicht van speerpuntclusteraccountmanagers binnen VLAIO en cluster managers van elke

Speerpuntcluster	Speerpuntcluster account manager binnen VLAIO*	Speerpuntcluster manager	Datum interview met speerpuntcluster manager
Flux50	<i>Frank Verschraegen</i>	Frederik Loeckx	9 februari 2022
VIL	<i>Veerle Desmet</i>	Liesbeth Geysels	10 februari 2022
DBC	<i>Jozef Ghijsselen</i>	Marc Nuytemans en Ann Overmeire	17 maart 2022
SIM	<i>Ria Bruynseels</i>	Guido Verhoeven	21 maart 2022
Flanders' FOOD	<i>Bert Beck</i>	Inge Arents	23 maart 2022
Catalisti	<i>Corien Struijk</i>	Ann Verlinden en Luc Van Ginneken	24 maart 2022
Flanders.HealthTech ⁴ (nu: MEDVIA)	<i>Alain Thielemans</i>	Piet Verhoeve	25 maart 2022

* Deze aanspreekpunten van de clusters binnen VLAIO werden niet afzonderlijk geïnterviewd.

Tabel 2: Overzicht van andere respondenten

Organisatie	Respondenten	Datum interview
VLAIO	Annie Renders, Ria Bruynseels, Leo Van de Loock	3 maart 2022
CLEAN – Benchmarkcluster van Flux50	Michael Johansen	30 maart 2022
Clusaga	Ana Felgueiras	Contact geweest via e-mail, maar de in deze studie gebruikte informatie was afkomstig van een digitale inhoudsscan

⁴ Ten tijde van de studie heette MEDVIA nog Flanders Health Tech

2. Clusterbeleid en monitoring: theoretisch kader

2.1 Grondslagen van monitoring en evaluatie van clusterbeleid: de interventielogica

Clusterbeleid is van elementair belang voor de ondersteuning van clusters en de eraan verbonden inspanningen met de verkregen middelen. Daarom moeten de evaluatie- en monitoringgronden en -praktijken van beleidsmakers goed worden afgelijnd, om de effecten van het beleid accuraat te kunnen meten. De complexe aard van clusters vereist een voortdurend leerproces op het gebied van evaluatie- en monitoringpraktijken, en kan daarom als dynamisch worden beschouwd (European Commission, 2020).

De 'Smart Guide to cluster policy monitoring and evaluation' van de Europese Commissie (2020) biedt praktische inzichten voor beleidsmakers bij de organisatie en afbakening van het evaluatieproces van clusters. Deze gids beschrijft de interventielogica als meest belangrijke bouwsteen voor een goed clusterbeleidsproces. Hoewel het adequaat formuleren van een dergelijke interventielogica vaak vrij moeilijk is, wordt dit aanzien als een voorwaarde voor beleidseffectiviteit (European Commission, 2020). De grootste problematiek hierbij zit in de onduidelijkheid van geformuleerde objectieven. Deze blijven vaak wat oppervlakkig of te ruim interpreteerbaar. In feite dienen de doelen van het beleid meteen te worden doorvertaald naar specifieke objectieven, waardoor hun meetbaarheid ook precies mogelijk is. Helaas worden in de praktijk vaak enkel te algemeen geformuleerde objectieven teruggevonden, zoals "*het vergroten van het concurrentievermogen*", en dit bemoeilijkt de beleidsmonitoring en -evaluatie (European Commission, 2020).

"Deze algemene interventielogica geldt op het niveau van het clusterbeleid en moet worden opgesplitst in een afzonderlijke interventielogica op het niveau van de afzonderlijke clusters. In principe heeft elke cluster die tot hetzelfde clusterbeleid of -programma behoort in grote lijnen dezelfde interventielogica. In de praktijk kunnen de objectieven en verwachte resultaten op clusterniveau enigszins verschillen, en de middelen om ze te bereiken nog meer. Hoewel de langetermijneffecten zouden moeten convergeren, kan het voorkomen dat clusters die onder hetzelfde beleid of programma vallen, verschillende agenda's hebben en verschillende (maar complementaire) strategische objectieven nastreven" (European Commission, 2020).

Bijgevolg bestaat er in principe een zelfde toepassing van de interventielogica tussen de clusters die onder hetzelfde clusterbeleid vallen, met algemene doelen en effecten die worden nagestreefd, in dit geval het speerpuntgerichte clusterbeleid van Vlaanderen.

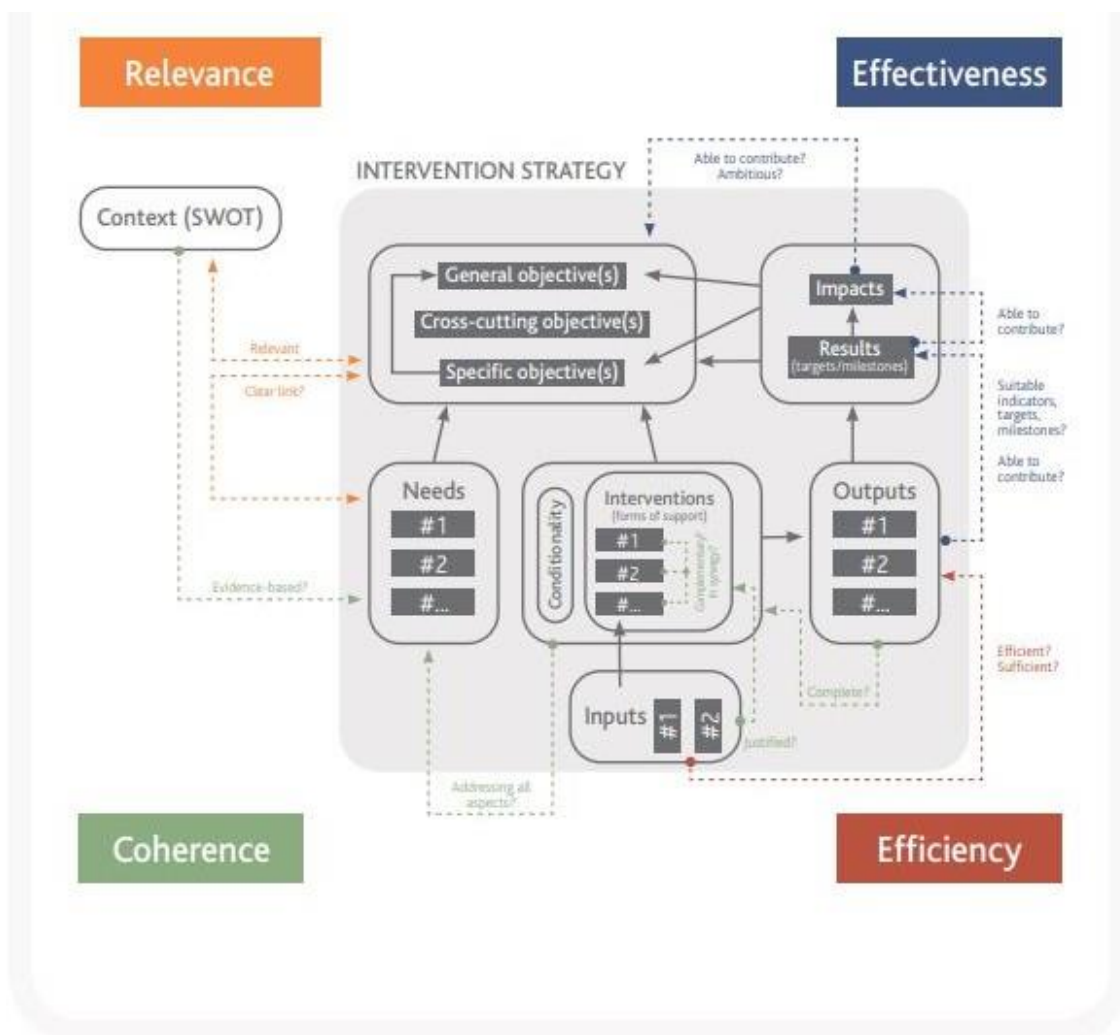
Zodra de interventielogica is geformuleerd, is het de bedoeling de ondersteuning van de clusters nader te

beoordelen. In de Smart Guide zijn dan ook verschillende soorten effecten van clusterbeleid onderscheiden, die de interventielogica verantwoorden: *input, activiteiten, output, resultaat en impact*; deze vormen momenteel ook de basis voor de categorisering van effecten van het clusterbeleid door VLAIO.

Het monitoring- en evaluatieproces is verder een continu en dynamisch proces, zoals de EC (2020) stelt. Daarom dienen niet alle effecten van een opgezet clusterbeleid meteen te worden verwacht, maar is er een inherente dynamiek of een tijdshorizon waarbinnen bepaalde effecten van een beleid realistischerwijs kunnen geëvalueerd worden. Bij de opstart stellen de input-, de activiteiten-, en de outputeffecten de beleidsmakers in staat om de eerste invloed van het clusterbeleid te monitoren. Na verloop van enkele jaren kan bij de monitoring ook het resultaat-effect (middellange termijn effect gemeten op clusterniveau) en nadien ook de impact (lange termijn effect gevonden op een geaggregeerd niveau van de regionale economie) worden gemeten (European Commission, 2020). Gezien het clusterbeleid in 2017 een aanvang nam, kunnen bijgevolg, en met grote waarschijnlijkheid, nog geen belangrijke impact- en zelfs resultaat-effecten verwacht worden vandaag. Sommige clusterorganisaties waren echter al (ruim) actief voordat ze speerpuntclusterondersteuning ontvingen, bv. VIL (2004), Flanders' FOOD (2005), SIM (2009) en Catalisti (2012). Hierdoor zijn bepaalde impacts mogelijk het gevolg van eerdere ondersteuning of financiering, al dan niet van het lokale of regionale beleid, in plaats van het huidige Vlaamse clusterbeleid (VLAIO, 2017a; Flanders' FOOD, n.d.; Flamac, n.d.). In het algemeen wordt middellange termijn impact monitoring gekenmerkt door significante methodologische uitdagingen, in het bijzonder inzake het bepalen van causaliteit tussen de interventies op het niveau van de cluster en de impact ervan, waarbij veelal tijdrovende, gesofisticeerde econometrische benaderingen nodig zijn, die in veel gevallen tot contestatie leiden (o.m. door kwaliteit van inputgegevens, genomen hypothesen, enz.).

2.2 Monitoring door key performance indicators

De interventielogica is een robuust concept voor het evalueren van beleid in het algemeen. Het is een duidelijke voorstelling van hoe beleid verwacht wordt te leiden tot de gewenste resultaten. Deze logica ligt in lijn met de logica van het strategisch proces van bedrijven, waarbij een hoger doel dient vertaald te worden in objectieven en vervolgens meetbare *key performance indicators* of KPI's, die derhalve kunnen opgevolgd worden zodat het bereiken van het doel kan gerealiseerd worden of desgevallend bijgestuurd dient te worden mits regelmatige terugkoppeling (Gupta, 2010).



Figuur 2: Raamwerk van de interventiestrategie⁵

Het volgen van de stappen in dit model maakt het dus mogelijk om goed gekoppelde KPI's te formuleren. De belangrijkste indicatoren kunnen worden bepaald, zodra de objectieven van het beleid zijn vastgesteld en de uitkomsten van de objectieven duidelijk zijn omschreven.

De Smart Guide maakt een onderscheid naar het belang dat per stakeholder van het beleid wordt toegekend. Dat wil zeggen dat monitoringsindicatoren van groot belang worden geacht voor de clusterorganisaties zelf, maar dat evaluatie evenzeer cruciaal is vanuit het clusterbeleidsperspectief dat hiervoor middelen verschaft (European Commission, 2020). Beide stakeholders zullen mogelijk deels overlappende, en deels specifieke indicatoren vereisen.

⁵ Bron: Appraisal of the intervention strategy (laatste raadpleging op 15 juni 2022) in https://enrd.ec.europa.eu/evaluation/back-basics/appraisal-intervention-strategy_en

2.3 Noodzakelijke eigenschappen van indicatoren

Indicatoren moeten, mede op basis van het *intervention logic model*, voldoen aan bepaalde criteria, die ruim in de literatuur worden beargumenteerd, en verder zijn uitgewerkt in de EU Smart Guide.

In essentie moeten indicatoren ten eerste **nauwkeurig en beperkt in aantal** zijn, en ten tweede de **SMART-criteria** volgen. De indicatoren die gekoppeld zijn aan de prestaties van een cluster moeten dus Specifiek, Meetbaar, Actiegericht (Actionable), Relevant en Tijdgebonden zijn. De SMART-criteria voor de indicatoren worden in principe ook door VLAIO toegepast (VLAIO, 2016).

Op basis van deze kerneigenschappen, kunnen we stellen dat de indicatoren van een beleid hieraan moeten voldoen:

1. Een indicator moet *duidelijk gedefinieerd* zijn: wat gemeten dient te worden, wordt in detail toegelicht.
2. Een indicator moet een *baseline* (op t_0) en een *doelwaarde* of *target* hebben (op t_x).
3. De frequentie waarmee de gegevens worden gemeten, moeten duidelijk worden vastgesteld.
4. Tenslotte moet de verantwoordelijkheden voor de indicatormeting duidelijk worden toegewezen, d.w.z. wie is verantwoordelijk voor het verstrekken van de juiste gegevens, wie is verantwoordelijk voor het uitvoeren van de meting (de evaluatie wordt vaak gedelegeerd aan een onafhankelijke beoordelaar), wie is verantwoordelijk voor het controleren van de kwaliteit van de gegevens en de metingen? Met andere woorden, het is belangrijk ervoor te zorgen dat *ownership* en *accountability* aanwezig zijn voor elke indicator.

Een bijkomend belangrijk criterium voor het op de juiste wijze monitoren en evalueren van een cluster, is dat het "*evaluatieproces open en transparant moet zijn om het gewenste begrip van de resultaten en de acceptatie door clustermanagers en beleidsmakers te bereiken*" (European Commission, 2020). De Indicator-meting moet dus ook **volledig transparant zijn voor alle stakeholders**, en moeten zij deze indicatoren en de **verantwoordelijkheid** ervoor ook in consensus geaccepteerd hebben.

De SMART-kenmerken zeggen dat indicatoren meetbaar moeten zijn, en dat dus moet worden getracht de informatie te kwantificeren en te standaardiseren. Dat laatste is vooral belangrijk om vergelijkingen tussen eenheden of in de tijd te kunnen maken, of relatieve groei te kunnen opmeten. Omgekeerd echter, geven gekwantificeerde en/of gestandaardiseerde indicatoren op zichzelf in sommige specifieke gevallen geen éénduidelijk beeld van de doelstelling waarmee ze verbonden zijn. Zo geeft bijvoorbeeld het 'aantal

samenwerkingsovereenkomsten' geen beeld van de intensiteit, de kwaliteit en het succes van die samenwerking. Bijgevolg moeten eventueel bijkomende gegevens worden verzameld om te voorkomen dat deze gekwantificeerde kwalitatieve informatie zijn relevantie en kracht verliest. Beide, kwantitatieve en kwalitatieve dataverzameling, moeten worden uitgevoerd en met succes worden geanalyseerd. Het valt daarom meestal aan te raden om niet slechts één indicator voor een specifieke (kwalitatieve) doelstelling of objectief te gebruiken, maar meerdere indicatoren hiervoor in combinatie vast te stellen. Deze stelling geldt ook voor niet-tastbare effecten, zoals de "*neiging tot samenwerking, toegenomen vertrouwen, die kunnen leiden tot gedragsveranderingen die zich naar verwachting zullen vertalen in kwantitatieve, tastbare, economische effecten*" (European Commission, 2020).

2.4 Raamwerk voor het opstellen van *cluster policy indicators* voor clusterbeleidsevaluatie

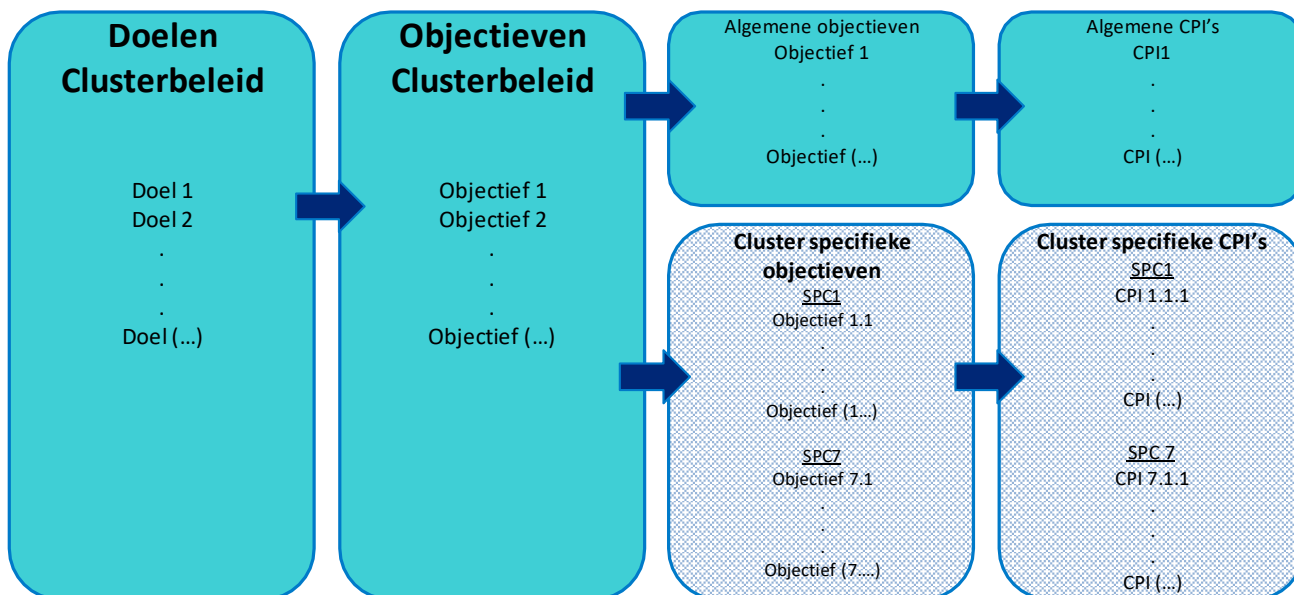
Om het effect van clusterbeleid goed te kunnen monitoren, stelt het onderzoeksteam een kader voor als leidraad voor het opstellen en definiëren van indicatoren, dat we in deze context *cluster policy indicators* of CPI's noemen.

Clusterbeleid wordt ingevoerd om bepaalde doelstellingen te bereiken door de clusters, maar met steun van het beleid. Daarom is het als uitgangspunt van belang dat de doelstellingen die beleidsmakers voorop stellen, in lijn liggen met de *ambitie* van de cluster(s) binnen dat doel, door bijvoorbeeld initieel gezamenlijk overleg.

De onderliggende interventielogica kan in het kader van dit onderzoek worden vertaald naar volgende stappen in het proces: (zie ook Figuur 3)

- (1) algemene doelstellingen en richting van het clusterbeleid;
- (2) die vervolgens kunnen worden vertaald in een of meer specifieke objectieven;
- (3) de objectieven kunnen op hun beurt worden onderverdeeld in gemeenschappelijke objectieven, d.w.z. gedeelde objectieven die voor alle clusters kunnen gelden, en cluster-specifieke objectieven, d.w.z. objectieven die op een specifieke cluster zijn geënt;
- (4) tenslotte kan de beoordeling van het al dan niet bereiken van een objectief worden gemeten aan de hand van één of meer indicatoren, zodat deze aan een objectief kunnen worden gekoppeld.

Figuur 3: Raamwerk voor het opstellen van CPI's



Bron: Auteurs.

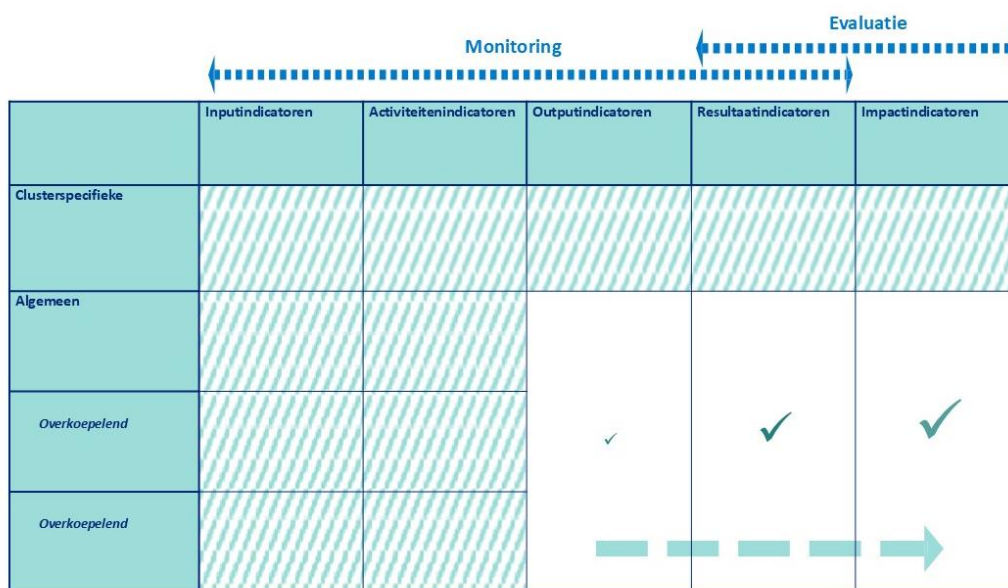
De scope van het onderzoek concentreert zich rond de creatie van een set aan indicatoren op hoog niveau voor VLAIO om het **gezamenlijke effect** van hun steun te beoordelen.

- (1) 'Gezamenlijk': het afstappen van het 'cluster-specifieke', en zich richten op de ruime en huidige objectieven voor alle speerpuntclusters binnen een beleidsprogramma. Deze 'gezamenlijke CPI's' kunnen verder worden onderverdeeld in twee groepen, namelijk de 'gemeenschappelijke CPI's' en de 'overkoepelende CPI's'. Gemeenschappelijke CPI's zijn indicatoren die "gemeenschappelijk" zijn voor alle speerpuntclusters (de doorsnede van de indicatoren van de gehele set van speerpuntclusters), en moeten worden gemeten op individuele inspanning maar zijn qua definitie en meeteenheid dezelfde. Overkoepelende CPI's daarentegen verwijzen naar de CPI's die de *interclustersamenwerkingen* meten, en staan voor de gezamenlijke inspanning, synergie en de bundeling van krachten van de speerpuntclusters.
- (2) 'Effect': VLAIO tracht het langetermijneffect van het clusterbeleid te meten. De CPI's hebben in dit opzicht betrekking tot het evaluatieproces, waarbij *resultaat en impact* centraal staan bij de beoordeling van de effecten op middellange en lange termijn. Het feit dat de speerpuntclusters sinds relatief korte tijd steun ontvangen, zal wellicht aanleiding geven tot een grotere aandacht voor input- en outputindicatoren, dan wel in deze fase reeds echte impactindicatoren kunnen worden gemeten of relevant zijn. De vraag kan gesteld worden of binnen een beperkte tijdspanne van enkele jaren (bijv. 3 jaar) reeds een substantiële toename van toegevoegde waarde of werkgelegenheid, twee voorbeelden van impactindicatoren, kan gerealiseerd worden en dit bijgevolg causaal kan gelinkt worden aan de steun uit het clusterprogramma.

Figuur 4 illustreert de reikwijdte van de CPI's, of anders gesteld tot wat en hoever een beleid aanleiding kan geven op het terrein. Hier is, zoals hierboven aangegeven, een inherente tijdsdimensie mee verbonden. Binnen clusters kan snel inzetten op meer 'leden' of 'geïnitieerde projecten', en dit binnen 1 of 2 jaren in aantallen ook gemeten worden. Maar, bij wijze van voorbeeld, het 'resulteren in meer patenten op basis van die projecten' is wellicht te snel om te meten binnen de 3 à 5 jaar na de nodige ondersteuning en als resultaat van een project.

De beoogde set aan indicatoren richt zich in principe naar het opstellen van een set van CPI's die het clusterbeleid in haar geheel kan helpen evalueren. In principe zou dus het doel moeten zijn om CPI's te formuleren binnen zowel de categorieën output-, resultaat- en impactindicatoren, waarbij de laatste op termijn het uiteindelijk gewenste resultaat aangeeft, en dus vanuit het beleidsevaluatieperspectief de meest wenselijke indicatoren zijn. Aangezien de tot speerpuntclusters goedgekeurde clusters nog betrekkelijk jong zijn⁶ moeten ze nog op korte, en nadien pas op middellange en lange termijn, worden geëvalueerd. De nadruk zou dus moeten komen te liggen op de rechterkolommen van Figuur 4, maar dit is vooral op iets langere termijn haalbaar, zeker voor opstartende clusters of clusters die niet enkel recent steun ontvangen maar die ook in hun clusterdynamiek of-maturiteit zeer jong zijn. Voorts hangt het niveau waarop de indicatoren worden geplaatst in vele opzichten samen met de maturiteit en de mogelijkheden van het doel dat zij trachten te beoordelen, waarop in de volgende hoofdstukken nog nader wordt ingegaan.

Figuur 4: Indicatoren matrix (verdeling)



Bron: samengesteld door de auteurs gebaseerd op European Commission (2020)

⁶ Sommige clusterorganisaties waren echter al actief voordat ze tot speerpuntcluster werden omgedoopt, bv. Flanders' Food (2005), SIM (2009), Catalisti (2012), ...

Een bijkomend aandachtspunt voor het analyseren van relevante CPI's van een clusterbeleid, is dat de gezamenlijke CPI's een uitbreiding of aanvulling moeten vormen op de cluster-specifieke indicatoren (European Commission, 2021), en geen loutere varianten hierop zijn. Hoewel dit buiten de scope van deze studie valt, dient VLAIO er op basis van deze aanbeveling rekening mee te houden dat de clusterspecifieke indicatoren moeten worden afgestemd op de gemeenschappelijke en overkoepelende indicatoren, in de zin van complementariteit maar ook inzake gegevensbeschikbaarheid vanuit de clusters.

De volgende hoofdstukken zullen worden ingedeeld volgens het raamwerk van Figuur 3. Eerst zullen we de geïdentificeerde doelstellingen van het clusterbeleid van VLAIO bespreken, samen met de daaraan gekoppelde objectieven van het clusterbeleid. Daarop volgend bespreken we de huidige indicatoren en hun koppeling met de objectieven.

3. Doelthema's en objectieven van het Vlaams clusterbeleid

3.1 Algemeen

Ten eerste werd onderzocht welke de doelstellingen van VLAIO zijn, zoals door hen geformuleerd, met hun clusterprogramma naar de speerpuntclusters gericht. Nadien worden de objectieven die aan deze "hogere doelstellingen" kunnen gelinkt worden, vastgesteld.

VLAIO heeft bepaald dat de inspanningen dat hun SPC's dienen na te streven, zich dienen te richten naar vier hogere doelstellingen. In 2016 werden in de 'Handleiding voor het indienen van een voorstel – Speerpuntcluster' deze doelstellingen van het clusterbeleid als volgt gedefinieerd:

"Het clusterbeleid in Vlaanderen heeft als doelstelling het ontsluiten van onbenut economisch potentieel en de realisatie van competitiviteitsverhogingen bij Vlaamse ondernemingen via een actieve en duurzame samenwerking tussen actoren. Competitiviteitsverhoging wordt omschreven als het realiseren van een sterkere positie op de regionale en internationale markt door de Vlaamse ondernemingen. Clusters met een directe economische meerwaarde voor Vlaamse ondernemingen kunnen hierbij eveneens bijdragen aan de oplossing van maatschappelijke uitdagingen."

De hogere doelen konden bijgevolg hieruit worden aangeduid, en we benoemen deze in het vervolg van het rapport als "doelthema's", namelijk:

- (1) Het ontsluiten van onbenut economisch potentieel
- (2) De competitiviteitsverhogingen bij Vlaamse ondernemingen op regionale markten
- (3) De competitiviteitsverhogingen bij Vlaamse ondernemingen op internationale markten, i.e. internationalisering.
- (4) Het bijdragen aan de oplossingen van maatschappelijke uitdagingen

In principe legt VLAIO de speerpuntclusters bij aanvang geen expliciete concrete objectieven op binnen deze vier doelthema's. Zij krijgen een zekere vrijheid om objectieven die passen binnen deze doelthema's zelf uit te werken. VLAIO verwacht evenwel van de speerpuntclusters dat ze inspanningen leveren die in lijn zijn met deze doelthema's.

Zoals verder omstandiger zal worden omschreven, en gebaseerd op expertinterviews die in het kader van dit onderzoek hebben plaatsgevonden (zie Tabel 1 en 2), zijn momenteel het merendeel van de indicatoren

die de SPC's hanteren (ook clusterspecifieke indicatoren) gelinkt aan "input", "activiteiten" en "output" binnen het register aan mogelijke indicatoren die monitoring en/of evaluatie toelaten (zie Figuur 4).

Verder zijn de bestaande CPI's toegespitst op het indelen van initiatieven naargelang ze al dan niet behoren tot een samenwerking, internationaal zijn, etc. Deze indicatoren op clusterniveau missen vaak de nodige diepgang om degelijk te begrijpen in welke mate de initiatieven van een SPC bijdragen tot de hogere doelstellingen van VLAIO. Bovendien bestaat er een gebrek aan consensus over het verband tussen de huidige CPI's en de hogere doelen van VLAIO, of het Vlaamse beleid in het algemeen. De tussenfase van de expliciete objectieven, die het verband leggen tussen de doelthema's enerzijds en de CPI's anderzijds, zijn grotendeels afwezig. Dit leidt enerzijds tot onduidelijkheid van de bedoeling van de CPI's en eventuele streefcijfers, maar ook tot een moeizame acceptatie en meetbaarheid door de SPC's.

Wegens het ontbreken van de formulering van meer concrete objectieven binnen de doelthema's, trachten we in deze studie eerst de objectieven binnen de doelthema's af te bakenen, om nadien en op basis hiervan zinvolle, gezamenlijke CPI's adequaat te kunnen formuleren.

3.2 Doelthema 1: het ontsluiten van onbenut economisch potentieel

"Het ontsluiten van onbenut potentieel" heeft betrekking op de capaciteit van de cluster om het onvervuld clustervermogen op economisch vlak te optimaliseren. Aangezien VLAIO het aantal actieve leden in de cluster als de grootste CPI onder dit doelthema beschouwt, kan het objectief hieruit worden afgeleid als de groei van het aantal deelnemende leden aan de cluster (R. Bruynseels, A. Renders, L. Van de Loock, 2022).

Het onbenut economisch potentieel is echter een breed begrip, dat kan verband houden met alle elementen die 'onderbezette capaciteit' met zich meebrengen, variërend van arbeidskrachten tot landspecifieke invullingen, milieuvraagstukken en -oplossingen, etc. In het kader van deze studie, stelt het onderzoeksteam twee hoofdthema's hierbinnen voor, namelijk innovatie en ondernemerschap, twee sleutelbegrippen die aansluiten bij wat de clusters ook zelf nastreven, namelijk de samenwerking tussen actoren die resulteert in innovaties en de innovatieve toepassingen ervan (VLAIO, 2016; Vlaamse Regering, 2016; Vlaamse Regering, 2021).

De exponentiële groei van nieuwe technologieën wordt ook op verschillende Vlaamse beleidsvlakken aangegeven als een hoofddoelstelling van onze kenniseconomie. De efficiëntiewinst die op industrieel niveau wordt nagestreefd via test-, pilotcases en pilotinfrastructuur, en demonstratie-infrastructuur om de

testfases mogelijk te maken, wordt als een grote opportuniteit gezien. De integratie in innovatieve netwerken, op zowel regionaal als internationaal niveau, vergroten de kansen in het lokaal ontwikkelen van nieuwe technologieën en toepassingsgebieden (Vlaamse Regering, 2016; Vlaamse Regering, 2021).

Meerdere speerpuntclusters stemmen hun objectieven af op dit doelthema, met een focus op de kleine of middelgrote ondernemingen (KMO's) die samenwerken op verschillende TRL-stadia (of Technology Readiness Level-stadia). Over het algemeen blijken KMO's hiervoor een grote belangstelling te tonen. Relevante actoren, zoals kennisinstellingen, multinationale ondernemingen en/of KMO's, moeten samen deel uitmaken van de samenwerking om het potentieel te maximaliseren. De mate van aandacht voor een bepaalde actor zal echter variëren per sector, maar het belang van KMO's wordt vaak onderstreept. De innovaties worden dan vaker op grote schaal en breed toegepast. Het kenbaar maken van de innovatieve technieken en de spill-overs mee helpen genereren, zien de SPC's als hun faciliterende rol.

3.3 Doelthema 2: competitiviteitsverhoging van Vlaamse ondernemingen op regionale markten

Met de versterking van het concurrentievermogen van de speerpuntclusters beoogt VLAIO een groei van haar clusters. Het zwaartepunt ligt niet zozeer in de groei van de clusterleden ten opzichte van de niet-leden in de regio, maar eerder een groei van ten opzichte van de internationale concurrenten op meerdere economische parameters (R. Bruynseels, A. Renders, L. Van de Loock, 2022).

Nauw verbonden met doelthema 1 is dit tweede doelthema, omdat het bereiken hiervan kan worden beschouwd als een gevolg van een verbetering op doelthema 1. De samenwerking van de verschillende actoren en hun innovaties, die meer als middel dan als einddoel moeten worden beschouwd, dragen bij tot een gunstige omgeving waarin het concurrentievermogen wordt versterkt (European Commission, 2018; European Commission, 2019). De betekenis van verhoogde concurrentiekracht (of competitiviteit ten aanzien van concurrenten) benadrukt dat hun producten of diensten, als vruchten van de innovatie, meer waarde (producentenwinst en consumentenvoordeel) creëren dan die van hun concurrenten (Vlaamse Regering, 2016; Vlaamse Regering, 2021). Dit heeft dan weer gunstige effecten op regionaal niveau in verschillende domeinen, zoals de valorisatie van kennis en innovatie (dus refererend naar hogere TRL-niveaus) in potentieel meerdere Vlaamse sectoren, meer bepaald op bijvoorbeeld de versterking van een sector in zijn geheel, een groei van unieke en kwalitatieve KMO's die een groot potentieel vertonen in nichemarkten, een hoger investeringsniveau, de valorisatie op internationaal niveau via de export van producten of diensten, productiviteitswinst, kostenefficiëntie, etc.

De versterking van het concurrentievermogen op regionale markten staat echter onder druk voor vele bedrijven omwille van de noodzakelijke en soms urgente transitie die tegelijk grote investeringen vergen en grote risico's inhouden in termen van bijvoorbeeld grondstoffen- en energieprijzen. Dit duidt op de onderlinge dependenties die bestaan tussen objectieven, namelijk de link tussen het objectief van "verhogen van concurrentievermogen" en van "het omarmen van maatschappelijke uitdagingen" zoals bijvoorbeeld de CO₂-reductie, die verderop in dit hoofdstuk (doelthema 4) wordt besproken.

3.4 Doelthema 3: competitiviteitsverhoging van Vlaamse ondernemingen op de internationale markt (internationalisering)

Internationalisering kan door bedrijven op verschillende niveaus en in verschillende mate gebeuren, gaande van export tot de eigenlijke vestiging in het buitenland. Voor de speerpuntclusters hebben we drie categorieën van internationalisering vastgesteld, namelijk export, internationale samenwerking (die kan gaan van een samenwerking met een individueel bedrijf, organisatie of kennisinstelling, tot de samenwerking met een heel ecosysteem, in alliantievorm of middels een joint venture), en buitenlandse directe investeringen (BDI), zowel inkomende als uitgaande.

De huidige beoogde objectieven van VLAIO zijn toegespitst op de internationale samenwerking, aangezien Flanders Investment & Trade (FIT) hier ook een rol speelt - tenzij de SPC ondersteund wordt door een federatie, zoals Fevia (voor SPC Flanders' FOOD), of Essenscia (voor SPC Catalisti) - voor wat betreft meer export of BDI. VLAIO vindt zichzelf dan ook het meest betrokken bij het bereiken van het objectief van internationale samenwerking als het gaat om internationalisering, met andere woorden het leggen van contacten, en het polsen of ze projecten of zakendeals in het buitenland kunnen starten, etc. De objectieven zijn meestal gericht op het vergroten van de som van samenwerkingsverbanden die de clusters internationaal tot stand brengen. De kwaliteit van de samenwerking, de duurzaamheid van de relatie en de daadwerkelijke realisaties op basis van een samenwerking worden vandaag echter nog niet meegenomen. De meeste clusters worden geacht zich nog in een beginfase te bevinden als het gaat om internationalisering, waardoor een meer oppervlakkige indicator als "aantal samenwerkingen" wordt gebruikt. Speerpuntclusters die zich in een verder internationaliseringsstadium lijken te bevinden, kunnen baat hebben met een meer diepgaande CPI, of met bijkomende kwalitatieve indicatoren op individueel clusterniveau. Niettemin moet de specificiteit van de CPI nog worden bepaald. Er kan wellicht een onderscheid worden gemaakt tussen samenwerking gestart vanuit de impuls van een clusterbedrijf (bottom-up) of vanuit het initiatief van de clusterorganisatie (top-down); en er is ook een verschil tussen een reële commerciële samenwerking en een initieel oppervlakkig contact bijvoorbeeld.

Er wordt duidelijk wel een nadruk gelegd op de rol van internationalisering van de speerpuntclusters, namelijk *“Naast de drie [...] beschreven rollen is het ook de bedoeling dat speerpuntclusters uitdrukkelijk internationaal georiënteerd zijn. De internationaliseringscomponent dient zich enerzijds te richten op zowel de internationalisering van de cluster door samenwerking met buitenlandse clusters als op de internationalisering van de clusterleden.”* (VLAIO, 2016) Dit omvat ook het aspect van relaties met (bedrijven van) buitenlandse clusters.

In vergelijking met de vorige doelthema's, waarin concurrentievermogen op regionaal niveau werd beschreven en als een van de gevolgen het ontsluiten van onbenut potentieel had, wordt het concurrentievermogen in dit doelthema beschreven op een hoger niveau en met een andere intensiteit. Rekening houdend met de vijf domeinen waarin Vlaanderen zijn internationale positie tracht te versterken, stellen de SPC's zelf verschillende doelstellingen voorop met een variërende graad van betrokkenheid in internationalisering (VLAIO, 2016; Vlaamse Regering, 2016; Vlaamse Regering, 2021). Dit fenomeen wordt volgens de SPC's ook in sterke mate mee bepaald door de context van de cluster, zoals de aanwezigheid van meerdere succesvolle clusters in de omringende landen bijvoorbeeld.

Clusters bestaande uit grote internationale spelers trachten in te zetten op de samenwerking met Vlaamse KMO's, waarbij voor hen een eerste stap wordt gezet naar een internationale context. In een volgende stap halen clusterorganisaties de banden aan met relevante buitenlandse clusters en verscherpen ze hun innovatie en kennisagenda. Nog verder wordt ingezet het detecteren van potentiële opportuniteiten voor de aangesloten leden tot zelfs het samenbrengen van buitenlandse clusterleden of organisaties om tot concrete samenwerkingen te komen. Een aspect hiervan is ook het voornemen van de speerpuntclusters om de leden aan te zetten tot deelname aan Europese initiatieven en subsidieaanvragen voor bedrijfsoverschrijdende innovaties.

Ook bij dit doelthema kan een relatie worden gevonden met het omarmen van maatschappelijke belangen omdat een internationale samenwerking dit kan ondersteunen.

3.5 Doelthema 4: bijdragen aan de oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen

3.5.1 Maatschappelijke uitdagingen voor Vlaanderen: algemeen

Binnen de maatschappelijke uitdagingen onderscheidt VLAIO vier prioritaire onderwerpen, waarvan er drie direct verband houden met de feitelijke maatschappelijke problemen en prioriteiten. Ze worden onderverdeeld in: (1) Klimaat-Energie, (2) Circulaire Economie, en (3) Zorg; en één onderwerp dat systematisch wordt toegevoegd omdat het bijdraagt aan een maatschappelijke uitdaging en die ook als bron van verhoogde concurrentiekracht wordt gezien, namelijk (4) Digitalisering.

Ondanks de politieke keuzes die prioriteiten kunnen stellen binnen deze onderdelen, worden deze vier toch erkend als vrij horizontaal en solide vandaag (R. Bruynseels, A. Renders, L. Van de Loock, 2022).

Het primaire doel van VLAIO binnen dit thema is op dit moment het zichtbaar maken van de maatschappelijke uitdagingen en de objectieven daarbinnen. Voorlopig betreft het een ambitie om de zichtbaarheid van deze uitdagingen te verhogen bij de leden van de SPC's eerder dan er een sterke, kwalitatieve monitoring aan te verbinden. De urgentie van een aantal maatschappelijke uitdagingen vandaag roept echter om duidelijke accenten en acties op het terrein, en dit dus ook te vertalen in indicatoren.

Het moeilijkste in het kader van de maatschappelijke uitdagingen is zeker een duidelijk gemeenschappelijk objectief voor alle speerpuntclusters vast te stellen. Sommige speerpuntclusters kunnen immers rechtstreeks geplaatst worden onder, of gelinkt worden aan een specifieke bijdrage tot een maatschappelijke uitdaging; bijvoorbeeld Flux50 met zijn primaire doelstelling voor een duurzame en slimme Vlaamse energieregio, binnen de pijler "Klimaat-Energie", en Flanders.HealthTech (nu: MEDVIA) voor de pijler "Zorg". Voor andere speerpuntclusters is dit eerder aansluitend bij hun hoofddoelstelling. Deze gradatie van intrinsiek belang gebaseerd op de kernactiviteiten van de SPC's, vormt een hinderpaal om een gemeenschappelijke CPI te formuleren voor dit doelthema. Mogelijk kan deze wel gevonden worden in het hoger doel dat met de energietransitie en circulaire economie dient bereikt te worden, namelijk de reductie van de CO₂-uitstoot. Voor bijv. zorg is dit minder evident.

Op het niveau van de clusterorganisaties blijken al meerdere projecten en programma's te zijn goedgekeurd binnen dit doelthema. Maar omdat dit doelthema heden zo breed wordt geïnterpreteerd en resulteert in zeer uiteenlopende initiatieven, valt hier momenteel moeilijk een lijn in te trekken of een gemeenschappelijke indicator te ontwaren.

3.5.2 Bijdragen tegen de klimaatopwarming en voor de energietransitie

Voor "Klimaat-Energie" zijn twee interessante inspiratiebronnen te vinden.

Ten eerste is er het Vlaams Energie- en Klimaatplan (VEKP) 2021-2030, dat goedgekeurd werd in december 2019 en tegenwoordig meer dan 400 maatregelen (de maatregelen werden verder aangevuld in november 2021) uittekent om de klimaatveranderingen tegen te gaan (Het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap, 2021). De maatregelen kunnen worden gezien als een lijst van actiepunten die tegen 2030 moeten worden ondernomen. VLAIO maakt bekend dat het 20 acties heeft die moeten worden ondernomen, is de bevoegde entiteit voor zeven maatregelen, en wordt expliciet genoemd als ondersteunende entiteit voor drie maatregelen. In dit Vlaams Energie en Klimaatplan versterkt en ondersteunt VLAIO maatregelen voor circulaire economie (zie Punt 3.5.3), o.m. sorteer- en recyclage, en de duurzame mobiliteitsoplossing (Het

Vlaams Energie- en Klimaatagentschap, 2021). Die door VLAIO ondersteunde maatregelen zijn nog niet vertaald naar actiepunten voor de speerpuntclusters. VLAIO beschrijft het echter als belangrijkste actiepunt voor speerpuntclusters om dit transitiedomein te concretiseren en spoort de SPC's aan om meer aan klimaat te werken. Met andere woorden, SPC's worden verzocht zich in te zetten voor Klimaat-Energie door bedrijven te informeren, contacten te leggen en het opstarten van projecten met meerdere bedrijven binnen deze thematiek.

Ten tweede is er het langetermijnspect, het verlengde van de initiatieven, de *Moonshot* of klimaatsprong richting 2050. Het doel is om de Vlaamse industrie klimaatneutraal te krijgen. De vraag rond de CO₂-uitstoot blijft op welk niveau dit gemeten moet of kan worden. Is dit een zaak die op bedrijfsniveau moet worden beoordeeld of is dit op het gehele systeem van de speerpuntclusters überhaupt meetbaar? Momenteel wordt vooral ingezet op de totaliteit van de CO₂-uitstoot voor een regio, met grootteordes van verschil tussen huishoudens en bedrijven, en tussen sectoren. De *moonshot* geeft op dit moment bepaalde schattingen, maar dit is nog niet vertaald naar het niveau van de SPC's.

Aangezien de speerpuntclusters het er unaniem over eens zijn dat dit onderwerp van CO₂-uitstoot de essentie omvat en tevens een resultaat inhoudt, kan dit op een gemeenschappelijk niveau als indicator worden voorgesteld.

3.5.3 Bijdrage aan de circulaire economie

Circulariteit valt hoofdzakelijk onder de bevoegdheid van Vlaanderen Circulair (onder OVAM). Het doel van VLAIO is om de SPC's aan te zetten tot een circulaire economie (CE). Het meest in het oog springend zijn de acties van Catalisti, die binnen hun opgestarte projecten in de eerste plaats aan circulariteit doen (Catalisti, 2020; VLAIO, 2017b). Niettemin worden ook in andere speerpuntclusters inspanningen op het gebied van circulaire economie geleverd.

Het hoger doel van CE in Vlaanderen is de materiële voetafdruk tegen 2030 met 30% te verminderen, wat opnieuw de grenzen van de SPC's overstijgt, omdat dit een verantwoordelijkheid is van de gehele economie en maatschappij. De specifieke gegevens die nodig zijn om de vorderingen van de SPC's op weg naar dit objectief te volgen en te evalueren, zijn echter nog onontgonnen terrein. De vraag blijft: wat moet worden gemeten, waar moet dat gebeuren, d.w.z. aan de consumptie- of aan de productiekant? Net zoals werd vermeld onder internationalisering (zie Sectie 3.4) heeft elke Vlaamse organisatie zijn eigen domein en verantwoordelijkheden, dus VLAIO zoekt niet naar het definiëren van de specifieke SPC-objectieven en CPI's, maar kijkt naar het overnemen van die van OVAM, wellicht op iets langere termijn, en dan het toepassen ervan op hun SPC's.

Gezien vooral de onzekerheden over de geschikte meetmethoden voor CE, is het eerder twijfelachtig of er op dit ogenblik al zinvolle CPI's inzake resultaat en impact te definiëren zijn. In plaats daarvan worden de CPI's mogelijk wel gemeten aan de input- of activiteit-zijde voor CE. Andere gekende CE indicatoren, zoals voor de maakindustrie, streven ernaar dat ten minste de helft van de bedrijven een aanpak of beleid op het gebied van circulariteit heeft ontwikkeld. Voor sommige sectoren en clusters is CE moeilijker te bepalen, en dus ook te meten, bijvoorbeeld voor Flanders.HealthTech (nu: MEDVIA).

3.5.4 Bijdrage aan de toenemende behoefte aan zorg

Het objectief van de speerpuntcluster Zorg, Flanders.HealthTech (nu: MEDVIA), is vrij goed gekend, nl. de koppeling van technologie en zorgactoren. De bredere maatschappelijke uitdagingen van Vlaanderen en de specifieke doelstellingen daarbinnen voor de SPC's samen is echter minder evident, en kan gaan van besparing op de ziekteverzekering tot een betere gezondheid van de Vlaamse bevolking. De specifieke transitie of het ambitieniveau daarbinnen is echter vrij onduidelijk.

De vraag blijft in hoeverre deze uitdaging uniform meetbaar kan zijn voor alle SPC's. Flanders' FOOD kan bijvoorbeeld focussen op gezonde voeding, en VIL kan zorgen voor de juiste logistiek in de zorg. Maar één of meer horizontale CPI's hiervoor definiëren is vrijwel onmogelijk. De verschillende bijdragen kunnen op een overkoepelende manier eventueel worden samengebracht voor een set aan SPC's, bijvoorbeeld voor Flanders.HealthTech (nu: MEDVIA), Flanders' FOOD, VIL en Catalisti.

3.5.5 Bijdrage aan doorgedreven digitalisering

Digitalisering kan op haar beurt worden gezien als zeer eng of zeer breed, en kan niet worden vergeleken tussen ondernemingen van de SPC's. De globale idee is te meten in hoeverre de SPC's bijdragen aan de digitale beweging. Bepaalde concrete elementen kunnen worden onderscheiden en worden nauwkeurig onderzocht, zoals Artificial Intelligence en Computer Science. Het doel van de studie is echter de input te onderscheiden van de outputindicator, en wellicht kan daarom de bijdrage van digitalisering, als eerder een input indicator zoals bijvoorbeeld het gebruik van bepaalde software, het best gemeten worden aan de hand van de verbeterde productiviteit en/of het concurrentievermogen van de SPC's als resultaatindicator, en als gevolg van (doorgedreven) digitalisering.

3.6 Identificatie van objectieven van VLAIO en relatie met doelthema's

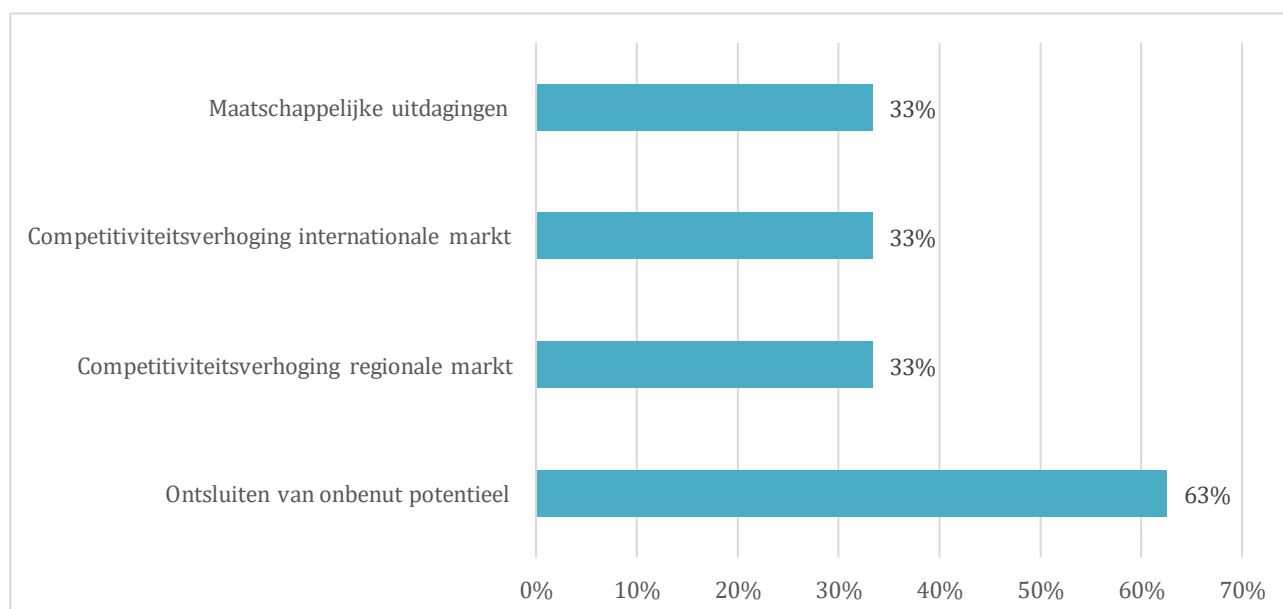
Op basis van het Jaarrapport 2020 van VLAIO konden 56 objectieven in ruime zin worden geïdentificeerd. De objectieven zijn echter eerder citaten die betrekking kunnen hebben op de algemene objectieven van VLAIO

dan op de objectieven van het clusterbeleid. Van deze 56 objectieven kon worden vastgesteld dat 24 van toepassing waren voor meerdere, zo niet alle SPC's. Deze worden hieronder samengebracht in Tabel 3.

Er werd nagegaan hoe vaak de objectieven in de tekst voorkwamen en tot welk(e) doelthema('s) een objectief behoorde. Zo konden de objectieven van groter belang en de belangrijkste doelthema's onderscheiden worden.

De nadruk van VLAIO ligt sterk op het ontsluiten van onbenut potentieel (63%) , gevolgd door gelijkwaardige accenten op de drie resterende doelthema's (33%) (zie Figuur 5). Bijgevolg, lijken de competitiviteitsverhoging, op de regionale en internationale markt, en de bijdrage aan oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen minder te worden verwoord in objectieven, en dus bij uitbreiding minder centraal te staan. Zoals eerder besproken en op basis van eerdere bronnen, mag het hoger belang van laatstgenoemde doelstellingen voor de SPC's echter niet worden onderschat.

Figuur 5: Objectieven van VLAIO ingedeeld volgens doelthema's



Bron: Auteurs.

Het is van belang op te merken dat het onderzoeksteam in deze analyse niet betwist dat objectieven op een hoger niveau wel degelijk bijdragen tot bepaalde doelthema's; veeleer werd de toewijzing van objectieven zo veel mogelijk beperkt tot de hierboven gegeven definities. Zo hebben we vastgesteld dat de doelthema's nauw met elkaar verweven kunnen zijn, waardoor overlappings ontstaan. Zo is bijvoorbeeld het concurrentievermogen intrinsiek een gevolg van het ontsluiten van onbenut potentieel. Bijgevolg kunnen doelen van een hogere orde een groter gewicht krijgen in aantal objectieven geformuleerd door VLAIO.

Tabel 3: Lijst van VLAIO objectieven (op een grotere schaal) en de bijhorende doelthema('s)

Objectief	Ontsluiten van onbenut potentieel	Competitiviteitsverhoging regionale markt	Competitiviteitsverhoging internationale markt	Maatschappelijke uitdaging
<ol style="list-style-type: none"> 1. Het versneld vermarkten van oplossingen of nieuwe kennis 2. De koppeling maken tussen kennisopbouwen en de implementatie ervan in nieuwe of verbeterde producten, processen en diensten 3. Het aanboren van nieuwe markten (geografisch en/of doelgroep) 4. Het implementeren van nieuwe businessmodellen 5. Het realiseren van nieuwe waardeketens en het verdiepen van bestaande waardeketens 6. Het realiseren van competentieontwikkeling bij werknemers 7. Het stimuleren van groei en innovatie 8. Het bevorderen van ondernemerschap 9. Ondernemers beter laten ondernemen door ze te verbinden met de juiste partners 10. De actieve bijdrage aan het verhogen van de bekendheid van VLAIO door op te treden als het gezicht van de organisatie naar de ondernemer 11. Door het opbouwen, omzetten en delen van marktkennis de noden van de ondernemers vertalen naar innovatie 12. Een bredere bekendheid van het beschikbare overheidsinstrumentarium 13. Een groter bereik van dat instrumentarium 14. Meer ondernemersvriendelijkheid onder de vorm van een duidelijk aanspreekpunt bij de Vlaamse overheid, het vermijden van het meermaals aanleveren van dezelfde basisbedrijfsinformatie (only once principe) en het respecteren van aanvaardbare doorlooptijden voor wat betreft dossierbehandeling 15. De focus van de activiteiten van de speerpuntclusters ligt op het faciliteren van de samenwerkingsprojecten 16. Actief inkoppelen van de clusterleden in andere projectoproepen in Vlaanderen en Europa 17. Transitiedomeinen en prioriteiten met clusterprojecten: Industrie 4.0 18. Transitiedomeinen en prioriteiten met clusterprojecten: Circulaire economie 19. Transitiedomeinen en prioriteiten met clusterprojecten: Energie en mobiliteit 20. Opstarten van interclusterprojecten 21. Deze missies en transities zijn gekoppeld aan de grote maatschappelijke uitdagingen en maatschappelijke relevantie, die daarmee sterk mee in beeld komen. De centrale thema's voor dit team zijn: doorgedreven digitalisering van de hele Vlaamse economie en het ecosysteem waarbinnen deze functioneert 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	

22. Deze missies en transitie zijn gekoppeld aan de grote maatschappelijke uitdagingen en maatschappelijke relevantie, die daarmee sterk mee in beeld komen. De centrale thema's voor dit team zijn: de klimaat- en energietransitie en de transitie naar een circulaire economie	✓			✓
23. Naast het opvolgen en vertalen naar het agentschap van de internationale tendensen rond missies en transitie			✓	✓
24. Naast het opvolgen [...], zijn dat het werk rond SDG's en de organisatie van de economische speerpuntprojecten (ESP)				✓

Bron: Auteurs gebaseerd op VLAIO rapporten.

3.7 Tendensen in monitoring en evaluatie van de Europese partnerships in onderzoek en innovatie

De Europese Commissie is, in relatie tot de nieuwe programmaperiode 2021-2027 (Horizon Europe), gestart met een nauwer aangestuurd strategisch coördinatieproces van de meer dan 40 partnerschappen in onderzoek en innovatie, die sterke gelijkenissen vertonen met de Vlaamse SPC's qua opzet, doelstellingen, steunmechanismen en organisatievormen. Het betreft zowel de geïnstitutionaliseerde partnerschappen (de zogenaamde 'joint undertakings'), als de 'co-programmed', 'co-funded' en de 'Knowledge and Innovation Communities' (de zogenaamde 'KICs' onder het European Institute of Innovation and Technology). In sommige partnerschappen neemt de industrie de leiding, in andere zijn het overheidsagentschappen die de coördinatie op zich nemen.

Ten behoeve van dit strategisch coördinatieproces is gestart met een eerste tweejaarlijkse monitoring van deze Europese partnerschappen op een geïntegreerde manier (het zogenaamde 'Biennial Monitoring Report'). Het eerste rapport werd in de loop van de maand mei 2022 beschikbaar gesteld⁷; bovendien heeft de expertengroep die het rapport heeft voorbereid een interimrapport met o.a. de gemeenschappelijke indicatoren gepubliceerd⁸.

De monitoring en evaluatie gebeurt op verschillende lagen en dimensies waarvan de belangrijkste zijn:

- (1) Voor alle partnerships:
 - a. Basisindicatoren rond geografische spreiding, ledentypes, budgetinzet, operationele performantie (time-to-grant, etc.);
 - b. Gemeenschappelijke indicatoren die nauw samenhangen met de zeven standaard formele

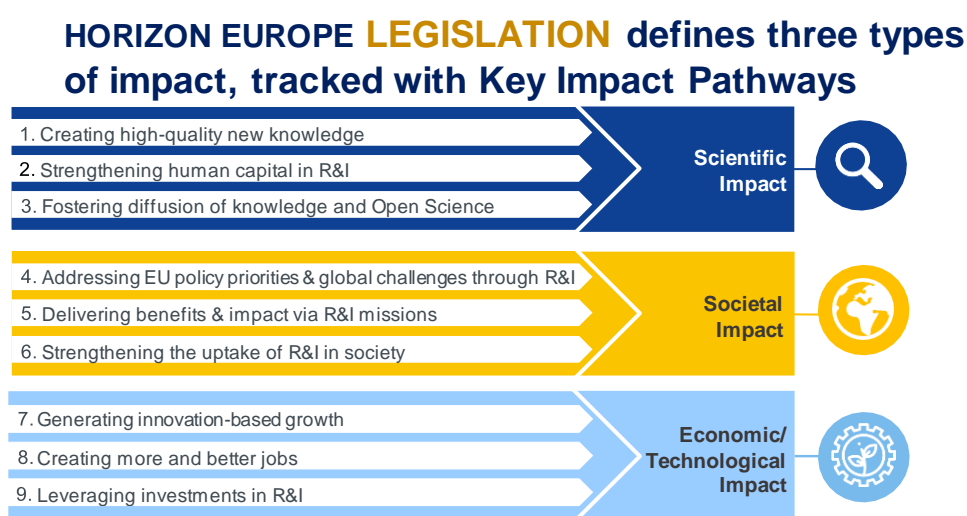
⁷ <https://op.europa.eu/en/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/a6cbe152-d19e-11ec-a95f-01aa75ed71a1>

⁸ <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/6b63295f-d305-11eb-ac72-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-215872593>

evaluatiecriteria binnen het “Horizon Europe” programma, aangevuld met bijkomende indicatoren geïdentificeerd door de expertengroep en afgetoetst middels een enquête en pilootprojecten met de partnerships zelf (o.a. naar relevantie en haalbaarheid), een eerste set van 11 gemeenschappelijke indicatoren werd uitgewerkt, echter niet binnen de impactlaag (met uitzondering van ‘internationale visibiliteit’);

- c. De zogenaamde ‘Key Impact Pathways’, een eerder top-down benadering waar binnen drie grote dimensies impactindicatoren, baselines en doelstellingen worden bepaald voor het partnership programma in het algemeen. De drie dimensies zijn: ‘scientific’, ‘societal’ en ‘economic/technological’. Deze worden op hun beurt ingedeeld in drie onderliggende impact pathways per dimensie.

Figuur 6: Key impact pathways voor het Horizon Europe programma



Article 50 & Annex V ‘Time-bound indicators to report on an annual basis on progress of the Programme towards the achievement of the objectives referred to in Article 3 and set in Annex V along impact pathways’

Bron: Europese Commissie (2021).

Opvallend binnen deze 9 ‘high-level’ key-impact pathways is de zichtbare afwezigheid⁹ van de milieudimensie (incl. klimaat), die echter wel prominent is terug te vinden binnen de bredere beleidsvoering, met name de Green Deal die sterk inzet op de ‘Twin Transition’ – Green/Digital – aangevuld sinds de uitbraak van de pandemie met de ‘Resilience’ dimensie waaronder ook objectieven rond strategische autonomie passen). Binnen de monitoring en evaluatie spelen de objectieven van de Green Deal (naast de duurzaamheidsdoelstellingen van de VN) een meer prominente rol als het gaat om impactbepaling, en is aan de partnerships ook expliciet gevraagd om aandacht te besteden aan de verbondenheid van de

⁹ Er wordt binnen de ‘societal’ dimensie wel op meer specifiek vlak (maar beperkt) ingegaan op bijdrage aan milieudoelstellingen.

individuele impacts met deze doelstellingen.

(2) Voor de individuele partnerschappen

De rapportering van de individuele partnerschappen, het 'bottom-up' verhaal, wordt in het tweejaarlijkse monitoring rapport vormgegeven door geharmoniseerde fiches die volgende elementen omvatten:

- De basisgegevens van het partnerschap: mission statement, bijdrage aan duurzaamheidsdoelstellingen VN (beperkt tot maximum 5), budgetten en samenstelling naar type stakeholder (inclusief geografische spreiding);
- Een 'strategiemap' die duidelijk en summier aangeeft welke objectieven worden nagestreefd in termen van inputs (middelen en processen), outcomes (tastbare verwezenlijkingen) en impacts, inclusief de onderlinge verbondenheid d.m.v. het voorstellen van partnershipspecifieke impactpaden op een geharmoniseerde wijze. Het betreft een vertaling van de individuele interventielogica's in een geharmoniseerd kader, dat door een breed panel van stakeholders begrepen kan worden en focust op de essentiële activiteiten, realisaties en impacts.
- Een indicatorentabel met minimum 10 (maar ook maximum 15 à 20 indicatoren) om voldoende focus aan te geven, bij voorkeur kwantificeerbare indicatoren waarbij de doelstellingen voor 2023, 2025, 2027 en op meer langere termijn worden weergegeven.
- Een pagina met eerder kwalitatieve, thematische content die per tweejaarlijks rapport kan verschillen. Voor het eerste rapport werd gekozen voor een breed thema (synergiën – tussen partnerships onderling, met nationale innovatieprogramma's, op globaal vlak, enz.). De bedoeling is dat binnen een gezamenlijke governance structuur (de zogenaamde 'partnership knowledge hub'), thematische invalshoeken voor elk rapport zal worden bepaald. De thematische pagina brengt vooral best practices en succesverhalen aan het licht die zowel linken met de brede thema's als met gemeenschappelijke indicatoren (bv. aantal nieuwkomers, internationale uitstraling, enz.).

Daarnaast worden ook geharmoniseerde landenfiches opgesteld, die naar aanpak uiteraard minder relevant zijn voor onderhavige oefening rond het bepalen van gemeenschappelijke impactindicatoren voor de Vlaamse speerpuntclusters.

Net zoals bij de Vlaamse SPC's (zie infra), wordt een spanningsveld waargenomen tussen enerzijds de behoeften aan sterke, gefocuste en individueel aangepaste monitoring op het niveau van de individuele partnerschappen (waarbij tussen de partnerschappen zeer sterke verschillen bestaan inzake maturiteit, filosofie richting monitoring alsook de aanwezige en intern bestaande competenties en toegekende middelen) en anderzijds de noodzaak aan geharmoniseerde, gemeenschappelijke indicatoren die de impact

van het volledige programma weergeven (en die in veel gevallen botsen op weerstand inzake relevantie en toepasbaarheid, en de kosten verbonden aan gegevensverzameling). Daarnaast stelt zich de problematiek van de verschillende referentiekaders die gebruikt dienen te worden, of waarbij aansluiting en afstemming dient gezocht te worden (bijvoorbeeld evaluatiecriteria zoals vastgelegd in de wetgeving rond Horizon Europe, de eerder genoemde 'top-down' Key Impact Pathways, en de objectieven gesteld door de Green Deal).

Gebaseerd op het proces dat doorlopen werd, pleit een en ander voor een aanpak die gebaseerd is op een 'less is more' filosofie, met een sterke focus op hogere beleidsdoelstellingen, waarbij de Green Deal richtinggevend is. Betere onderlinge uitwisseling van best practices inzake monitoring en evaluatie staat daarbij centraal, waarbij ook tussen partnerschappen middelen en competenties kunnen worden samengebracht met het oog op efficiëntie binnen monitoring en evaluatie.

Op inhoudelijk vlak wordt sterk de nadruk gelegd op indicatoren rond synergiën (bijv. gemeenschappelijke projectoproepen, hefboomwerking naar andere EU en nationale programma's, enz.), en richting impact wordt tevens gekeken naar de versterking van de internationale, globale positie (o.m. via marktaandeelen van sectoren, exportstijgingen, adoptie van EU gebaseerde innovatie – producten, processen, standaarden – op globaal vlak). In de komende periodes wordt nader bekeken of een verdere stroomlijning en bijkomende gemeenschappelijke impactindicatoren kunnen vorm krijgen door 'slimme' aggregatie van 'bottom-up' indicatoren op het niveau van de individuele partnerschappen. Een belangrijk aandachtspunt betreft verder de inzet van digitale technologie om op meer efficiënte wijze (impact)indicatoren te kunnen vergaren.

In de context van de monitoring van de Vlaamse Speerpuntcluster is het daarom aanbevelingswaardig de evolutie op Europees niveau¹⁰ nauw op te volgen, om verschillende redenen:

- (1) Het formaat en de inhoud van het tweejaarlijks monitoring rapport op Europees vlak kan inspiratie bieden richting de algemene monitoring van de Vlaamse Speerpuntclusters naar een breder publiek van beleidvoerders en stakeholders;

¹⁰ Het eerste tweejaarlijks monitoring rapport van de EU partnerships is beschikbaar via deze link:

<https://op.europa.eu/en/web/eu-law-and-publications/publication-detail/-/publication/a6cbe152-d19e-11ec-a95f-01aa75ed71a1>

Het finaal rapport van de expertengroep, met aanbevelingen rond o.a. portfoliobeheer van partnerschappen; is beschikbaar langs deze link:

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1b8980fc-ede6-11ec-a534-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-259815667>

- (2) In de mate dat de Vlaamse speerpuntclusters aansluiting zoeken bij één of meerdere Europese partnerschappen (hetgeen tevens een doelstelling kan zijn die vanuit Vlaanderen kan gemonitord worden bijv. hefboomeffecten naar verkrijgen van Europese funding of participatie van de clusterleden in Europese programma's in het bijzonder de partnerschappen), kan het aanbevelenswaardig zijn een zekere congruentie of afstemming te voorzien met de Europese raamwerken (bijv. Key Impact Pathways, Green Deal doelstellingen, enz.).
- (3) Op het vlak van impactmeting en monitoring en evaluatie in de brede zin kan zowel voor VLAIO als voor individuele Speerpuntclusters inspiratie worden opgedaan inzake gemeenschappelijke (impact)indicatoren.

4. Indicatoren

4.1 Inleiding

Het construeren van gemeenschappelijke en overkoepelende indicatoren voor alle zeven SPC's moet gepaard gaan met een paar uitgangspunten. In de eerste plaats gaat het meten van indicatoren steeds gepaard met een zekere kostprijs. De kosten van gegevensverzameling, meting of berekeningen en de overhead hiervoor, moeten worden afgewogen worden tegen het resultaat en de kwaliteit van de indicator, en diens bijdrage tot de doelstellingen van het clusterprogramma. In dit verband moet de haalbaarheid of moeilijkheidsgraad van de indicator in verhouding staan tot de relevantie en het belang ervan. Voorts moet de set aan geïdentificeerde (of ontwikkelde) CPI's in deze studie een passend moeilijkheids- en relevantieniveau hebben. Het is niet wenselijk een overvloed aan CPI's te hebben, noch voor de SPC zelf, noch voor VLAIO die deze dient op te volgen. Bijgevolg moeten de gemeenschappelijke en overkoepelende CPI's complementair zijn aan de cluster-specifieke indicatoren die zij vrijwillig en bijkomend meten (Europese Commissie, 2021).

4.2 Huidige gemeenschappelijke indicatoren

VLAIO legt vijf gemeenschappelijke CPI's op aan de zeven SPC's, die in principe de doorsnede zijn van de indicatoren die in alle clusterovereenkomsten voorkomen, en worden gemeten op basis van een individuele inspanning.

De overkoepelende CPI's zijn de clusterinspanningen die de relaties tussen SPC's in zekere zin meten, dus een interclusterinspanning. Wat dit type betreft, is er sinds 2021 uitsluitend één CPI benoemd voor de SPC's.

Bijgevolg worden de SPC's momenteel geconfronteerd met een groep van samen zes gemeenschappelijke en overkoepelende CPI's. Deze groep indicatoren wordt vervolgens aangevuld met SPC met indicatoren die in meer of mindere mate variëren tussen de speerpuntclusters.

Bij aanvang van het onderzoek hadden zes speerpuntclusters overeenkomsten gesloten met VLAIO, maar in 2021 is daar een zevende SPC bijgekomen. Bijgevolg werd bij de analyse van de aanvullende, variërende indicatoren vooral rekening gehouden met de zes initiële SPC's.

De vijf door VLAIO reeds gehanteerde gemeenschappelijke CPI's zijn:

- (1) Aantal unieke actieve ondernemingen binnen de cluster
- (2) Opgestarte projectmatige samenwerkingen met minstens 3 ondernemingen
- (3) Tevredenheid stakeholders
- (4) Bijkomende omzet in Vlaanderen (in miljoen €)
- (5) Bijkomende tewerkstelling in Vlaanderen (in VTE's)

In eerste instantie merkten we op dat de vijf gemeenschappelijke CPI's niet exact zijn gedefinieerd. De CPI's kunnen bovendien sterk variëren qua exacte meting ervan door de SPC's, wat meer gedetailleerd wordt besproken in de volgende secties. Dit houdt een risico in dat de SPC's de vrijheid nemen om de feitelijke meting van deze indicatoren anders te benaderen.

Twee van de bovenstaande indicatoren worden echter jaarlijks door ECOOM, het interuniversitair Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring (<https://www.ecoom.be/>), in opdracht van VLAIO gemeten, zodat voor alle clusters eenzelfde resultaat wordt bereikt, althans op basis van dezelfde gehanteerde methode. De ECOOM-indicatoren geven op een consequente wijze voor elke SPC dezelfde kernindicatoren aan, met name de bijkomende omzet in Vlaanderen (zie sectie 4.3.4) en de bijkomende tewerkstelling in Vlaanderen (zie sectie 4.3.5). Zo worden het aantal ondernemingen, de totale tewerkstelling, de toegevoegde waarde en de arbeidsproductiviteit gemeten. Deze kernindicatoren worden verder weergegeven per sector, NACE-code, tewerkstellingsklasse, multinationalaal karakter, provincie en leeftijdsklasse.

Met NACE-codes wordt de scope van activiteiten van bedrijven binnen de SPC weergegeven. Hier moet echter worden opgemerkt dat een opdeling volgens NACE-codes een risico inhoudt op gebrekkige datakwaliteit. Het probleem is namelijk dat bedrijven bij opstart hun NACE-codes bepalen en nadien zelf verantwoordelijk zijn voor aanpassingen die voortkomen uit de eventuele transitie of verschuiving van activiteiten van het bedrijf. Indien het bedrijf een nieuwe code doorgeeft wordt dit nagekeken, maar indien een bedrijf NACE-codes zou moeten aanpassen maar nalaat dit te doen, dan is er geen controlemechanisme

hiervoor. Dit leidt onvermijdelijk tot een vertekend beeld wanneer indicatoren gebaseerd worden op de NACE-codes die mogelijk onvoldoende zijn bijgewerkt. Dit is een problematiek inherent aan het gebruik van de huidige NACEBEL-data (NACE data voor Belgische ondernemingen) (VLAIO, n.d.).

4.3 Definitie van de huidige gemeenschappelijke CPI's

De geanalyseerde CPI's en hun definities komen voort uit de clusterpacten, maar hierin worden de strategische argumentatie en de concrete objectieven of verwachtingen niet exact weergegeven. Deze zouden volgens VLAIO echter wel in de clusterovereenkomsten worden vermeld, en de lijst van indicatoren in de clusterpacten zou identiek zijn aan deze van de overeenkomsten. Dit kon het onderzoeksteam niet verifiëren wegens gebrek aan toegang tot de overeenkomsten. De meest concrete onderdelen die in de clusterpacten zijn gevonden, zijn de geïdentificeerde hinderpalen of knelpunten per CPI.

4.3.1 Aantal unieke actieve ondernemingen binnen de cluster

De eerste CPI is bedoeld om het aantal unieke actieve ondernemingen binnen een cluster te meten. Voor deze CPI zijn er over de SPC's verschillen in definitie en meting geconstateerd, die hieronder worden weergegeven in Tabel 4.

De verschillen in definitie van de opgelegde indicator "Aantal unieke actieve ondernemingen binnen de cluster" vindt zijn oorsprong in de verschillende aanpak van ledenwerking in relatie tot de betaling van lidgeld. In wezen beoogt de indicator hetzelfde objectief, en geeft deze indicator dus een beeld van de omvang van de cluster.

Tabel 4: Definitie van CPI 'Actieve ondernemingen binnen de cluster' per SPC

VIL	Aantal unieke actieve ondernemingen binnen de cluster (verplichte indicator) Aantal betalende leden OF unieke ondernemingen die beroep doen op of deelnemen aan minstens 2 clusterdiensten of –activiteiten OF unieke ondernemingen die betrokken zijn bij samenwerkingsinitiatieven.
DBC	C-1. Aantal actieve clusterleden Aantal betalende leden of unieke ondernemingen die beroep doen op of deelnemen aan minstens 2 clusterdiensten of - activiteiten of unieke ondernemingen die betrokken zijn bij samenwerkingsinitiatieven.
SIM	Aantal clusterleden <i>Aantal leden van de cluster, dit is een combinatie van de leden die participeren in projecten/programma's en andere leden die nog niet participeren in programma's/projecten (maar wel financieel bijdragen).</i> Aantal unieke actieve ondernemingen binnen de cluster Aantal betalende leden OF unieke ondernemingen die beroep doen op of deelnemen aan minstens 2 clusterdiensten of -activiteiten OF unieke ondernemingen die betrokken zijn bij samenwerkingsinitiatieven.

Flux50	Indicator 1. industriële clusterleden Aantal Vlaamse industriële bedrijven die ledenbijdrage (alle engagementsniveaus, alle groottes) betaald hebben in het betreffende jaar en dus ook actief betrokken zijn bij de clusteractiviteiten
Flanders' FOOD	Indicator-1 Aantal unieke ondernemingen die jaarlijks bijdragen (upfront) <i>Aantal ondernemingen die (soms in naam van verschillende ondernemingen van dezelfde groep) jaarlijks een upfront financiering betalen (cfr. lidmaatschap)</i> Indicator-2 Aantal unieke actieve ondernemingen binnen de cluster Aantal unieke ondernemingen die <ul style="list-style-type: none"> - de cluster financieren via een jaarlijkse bijdrage of - die geen jaarlijkse bijdrage betalen maar beroep doen of deelnemen aan minstens 2 clusterdiensten of – activiteiten (incl. food pilot) of - die geen jaarlijkse bijdrage betalen maar betrokken zijn bij een samenwerkingsinitiatief van de cluster
Catalisti	Indicator 3. Aantal leden (full) <i>Aantal geregistreerde full members in desbetreffend jaar.</i> Indicator 6. Aantal unieke actieve ondernemingen binnen de cluster (verplichte indicator) Aantal betalende leden OF unieke ondernemingen die beroep doen op of deelnemen aan minstens 2 clusterdiensten of –activiteiten OF unieke ondernemingen die betrokken zijn bij samenwerkingsinitiatieven.

Merk op: in blauw werden eventueel gevonden andere definities toegevoegd op basis van de specifieke clusterpacten, zelfs binnen 1 enkele SPC

Bron: Samengesteld door Auteurs op basis van input van VLAIO.

Het aantal unieke actieve ondernemingen lijkt synoniem te zijn met (betalende) clusterleden, wanneer gekeken wordt naar de definitie van VIL en Catalisti; er lijkt echter een verschil te zijn wanneer gekeken wordt naar de definitie van SIM en Flux50.

DBC gebruikt dezelfde definitie als VIL en Catalisti, maar de benaming van de indicator is hier "Aantal actieve clusterleden", wat ook contra-intuïtief is wanneer wordt gekeken naar de definities die in SIM en Flux50 worden gebruikt.

- (1) SIM definieert zijn leden als tweevoudig: ten eerste zij met een financiële bijdrage; ten tweede zij die deelnemen aan projecten of programma's, en laat daarbij de drempel van 2 clusterdiensten of -activiteiten weg, die in een andere indicatordefinitie aanwezig zijn en in de definities van drie andere SPC's wordt gehanteerd.
- (2) Flux50 geeft bewust de naam "industriële clusterleden", waarmee het een verschil maakt met andere clusterleden. Deze definitie is ook tweeledig: ten eerste zijn de leden met een financiële bijdrage Vlaams; ten tweede wordt een betalend lid dan geacht ook actief te zijn in de clusteractiviteiten.

4.3.2 Opgestarte projectmatige samenwerkingen met minstens 3 ondernemingen

Twee SPC's voegen in hun respectievelijke omschrijving toe dat de "opgestarte projectmatige activiteiten" ook "geoormerkte projecten" omvatten (cf. VIL en SIM). Een andere SPC, namelijk Flanders' FOOD, vermeldt

dat deze projecten ook internationale projecten omvatten.

De grootste inconsistentie die kan worden gevonden is het feit dat sommige SPC's kijken naar de "opgestarte" projecten, terwijl anderen kijken naar "lopende" projecten (DBC gebruikt beide termen voor dezelfde indicator, i.e. C-4, afhankelijk van het document). Daarnaast geven sommige SPC's duidelijk aan welk type samenwerking niet mag worden opgenomen, terwijl andere hier geen duidelijk standpunt over innemen.

Tabel 5: Definitie van 'Opgestarte projectmatige samenwerkingen met minstens drie ondernemingen' per SPC

VIL	Opgestarte projectmatige samenwerkingen met minstens 3 ondernemingen Gezamenlijke marktanalyses, roadmaps, haalbaarheidsstudies, demonstratieprojecten, ...) <i>Dit is niet: door clusterorganisatie georganiseerde workshops, partnermatchingevents, lerende netwerken, bedrijfsbezoeken of buitenlandse missies</i>
DBC	C-4. Aantal lopende samenwerkingsinitiatieven (incl. geormerkte projecten) onder de vorm van gezamenlijke marktanalyses, operationele samenwerkingscontracten, onderzoeks-, innovatie-, demonstratieprojecten, ... met minstens drie ondernemingen. Aantal gegenereerde samenwerkingsinitiatieven tussen minstens 3 ondernemingen
SIM	Aantal projectmatige samenwerkingen (projecten opgestart) met minimum 3 ondernemingen Aantal opgestarte projectmatige activiteiten (inclusief de projecten binnen het geormerkte budget) met minstens 3 ondernemingen (gezamenlijke marktanalyses, roadmaps, haalbaarheidsstudie, demonstratieprojecten). Dit is niet: door de clusterorganisatie georganiseerde workshops, partnermatchingevents, lerende netwerken, bedrijfsbezoeken of buitenlandse missies.
Flux50	/
Flanders' FOOD	Indicator-7 Aantal lopende samenwerkingsprojecten met minstens 3 unieke ondernemingen (incl. internationale projecten) Het aantal samenwerkingsprojecten met minstens 3 ondernemingen onder impuls van Flanders' FOOD met activiteiten in het kalenderjaar. Dit zijn typisch gemeenschappelijke verkennende studies, roadmaps, demonstratieprojecten, onderzoeksprojecten, ontwikkelingsprojecten of co-investeringsprojecten. Workshops, partneringevents, lerende netwerken, bedrijfsbezoeken en/of buitenlandse missies worden niet als een samenwerkingsproject beschouwd
Catalisti	Indicator 14. Opgestarte projectmatige samenwerkingen met minstens 3 ondernemingen Gezamenlijke onderzoeks- en ontwikkelings-projecten, demonstratieprojecten of andere projecten plus andere samenwerkingen tussen minstens drie bedrijven.

Bron: Samengesteld door Auteurs op basis van input van VLAIO.

4.3.3 Tevredenheid stakeholder

Een eerste aandachtspunt bij deze CPI gaat naar de definitie van "stakeholder". Stakeholders kunnen zeer breed worden gedefinieerd, waarbij bijna iedereen/elke organisatie die een impact ondervindt van de activiteiten of de activiteiten beïnvloedt als stakeholder kan worden aanzien (met name de brede definitie van stakeholders). Anderzijds kunnen ze zeer specifiek zijn, waarbij misschien sommige belangrijke stakeholders ten onrechte niet worden opgenomen. Daarom wordt in het basisprincipe van stakeholdermanagement beoogt om als eerste stap adequaat te definiëren wie een stakeholder is (voor een cluster in dit geval), om vervolgens de relevante stakeholders te benoemen. Elke cluster bepaalt in principe

zelf wie ze als stakeholder beschouwen, en dit kan ingegeven zijn door een verschil in doelgroep, de aanpak van de cluster en/of de beoogde competitiviteitsverhoging. Bij gebrek aan een uniforme definitie kan bijgevolg ook de tevredenheid van deze stakeholder een grote afwijking vertonen, door een zekere “sampling difference”.

Verder lijkt het zinvol een meer uitgebreide uitleg te verschaffen over hoe "tevredenheid" dient te worden berekend. De definities maar ook praktijken van SPC's vertonen grote verschillen; zo wordt door drie SPC's de tevredenheid over de werking van de SPC genoemd, terwijl een andere de tevredenheid over de werking van de clusterorganisatie of SPC-manager aangeeft.

DBC berekent deze CPI op basis van de "tevredenheid over het lidmaatschap", wat impliceert dat de stakeholders de betalende clusterleden zijn, die mits betaling aangeven dat ze “tevreden” zijn. Dit is enigszins in lijn met Flanders' FOOD die hiervoor verwijst naar het aantal "actieve ondernemingen in de cluster en andere innovatie-actoren en onderzoeksorganisaties".

Tabel 6: Definitie van 'Tevredenheid stakeholder' per SPC

VIL	Tevredenheid stakeholders Gemiddelde tevredenheid van de stakeholders over de werking van de speerpuntcluster Logistiek op een schaal van 100.
DBC	C-6. Tevredenheid over het lidmaatschap van de cluster en de werking van de clusterorganisatie (activiteiten/ diensten) - in %
SIM	Tevredenheid stakeholders Gemiddelde tevredenheid van de stakeholders over de werking van de speerpuntcluster SIM op een schaal van 100.
Flux50	Indicator 4. Tevredenheidsscore stakeholders Gemiddelde score van de jaarlijkse tevredenheidsbevraging op een schaal van 0 tot 100
Flanders' FOOD	Indicator 12 Tevredenheid van de stakeholders en leden Gemiddelde tevredenheid van leden, actieve ondernemingen in de cluster en andere innovatie-actoren en onderzoeksorganisaties.
Catalisti	Indicator 15. Tevredenheid stakeholders Gemiddelde tevredenheid van de stakeholders over de werking van de speerpuntcluster Chemie en Kunststoffen op een schaal van 100.

Bron: Samengesteld door Auteurs op basis van input van VLAIO.

4.3.4 Bijkomende omzet in Vlaanderen

Een eerste vaststelling is de nadruk op Vlaanderen, eerder dan op de som van SPC's. Flux50 laat de afbakening van clusters weg; Flanders' FOOD laat de omzetsijging “als een gevolg van activiteiten en projecten van de speerpuntcluster” weg; DBC maakt onderscheid tussen indicatoren voor nationale en internationale clusteractiviteiten; SIM en Catalisti benadrukken het gevolg als direct zijnde, met Catalisti die een andere indicator toevoegt om de indirecte omzetsijging te evalueren, terwijl SIM dat niet doet. Flux50 en Flanders' FOOD zijn nauwkeuriger wat betreft het proces en de aanpak van de meting.

Tabel 7: Definitie van 'Bijkomende omzet in Vlaanderen' per SPC

VIL	<p>Bijkomende gerealiseerde omzet in Vlaanderen (M€) Omvang van de bijkomende gerealiseerde omzet bij de lid bedrijven als gevolg van de activiteiten en projecten van de speerpuntcluster Logistiek in desbetreffend jaar. De omvang zal bepaald worden via een inventarisatie van de realisaties bij de bedrijven die betrokken zijn bij de cluster.</p>
DBC	<p>Omvang van de omzet uit activiteiten die voortvloeien uit activiteiten en projecten ontwikkeld in het kader van de speerpuntcluster in het desbetreffende jaar Omvang van de omzet uit activiteiten die voortvloeien uit internationale activiteiten en projecten ontwikkeld in het kader van de speerpuntcluster in het desbetreffende jaar.</p>
SIM	<p>Additionele omzet bij clusterbedrijven (M€) Omvang van de bijkomende gerealiseerde omzet bij de lid bedrijven als direct gevolg van de activiteiten en projecten van de speerpuntcluster SIM. De omvang zal bepaald worden via een inventarisatie van de realisaties bij de bedrijven die betrokken zijn geweest bij de projecten.</p>
Flux50	<p>Indicator 6. Extra omzet voor Vlaamse bedrijven (M€) Omzetstijging ten gevolge van de door de cluster geïnitieerde projecten en activiteiten gemeten in M€. In eerste instantie wordt hiervoor gedacht aan een monitoring per project. In een later stadium (bv. na 5 jaar) kan een evaluatie voor meer sectorbrede analyse volgen. Het aantal gedurende de eerste 3 jaar is beperkt omdat van de meeste projecten verwacht wordt dat de marktimpact pas na 3 jaar significant begint te worden. Herziening kan gebeuren op basis van inzichten uit haalbaarheidsstudies.</p>
Flanders FOOD	<p>Indicator -16 Bijkomend omzet van de actieve ondernemingen In deze indicator wordt de extra omzet van actieve ondernemingen binnen de cluster berekend. Dit kan via cijfers in Statbel, Store, Belfirst en/of cijfers van FEVIA (Vlaanderen). Indien nodig kan er om de 3 jaar een bevraging van de actieve ondernemingen gebeuren.</p>
Catalisti	<p>Indicator 16. Bijkomende gerealiseerde omzet in Vlaanderen (M€) Omvang van de bijkomende gerealiseerde omzet bij de lidbedrijven als direct gevolg van de activiteiten en projecten van de speerpuntcluster Chemie en Kunststoffen in desbetreffend jaar. De omvang zal bepaald worden via een inventarisatie van de realisaties bij de bedrijven die betrokken zijn geweest bij de projecten.</p> <p>Indicator 19. Bijkomende stijging omzet van de n.a.v. clusteractiviteiten (M€) Omvang van de bijkomende gerealiseerde omzet bij de lidbedrijven als indirect gevolg van de activiteiten en projecten van de speerpuntcluster Chemie en Kunststoffen in desbetreffend jaar. De omvang zal bepaald worden via een inventarisatie van de realisaties bij de bedrijven die betrokken zijn geweest bij de clusteractiviteiten.</p>

Bron: Samengesteld door Auteurs op basis van input van VLAIO.

4.3.5 Bijkomende tewerkstelling in Vlaanderen

Net als bij de vorige set van indicatoren, is de nadruk op Vlaanderen hier niet in alle definities duidelijk. Flux50 onderscheidt tewerkstelling in Vlaanderen en tewerkstelling in Vlaamse bedrijven, terwijl DBC Vlaanderen niet precies noemt; Flanders' FOOD meet dit alleen voor actieve bedrijven, terwijl de meeste SPC's het zien als een meting van het gevolg van activiteiten en projecten van speerpuntcluster die alleen voor betrokken bedrijven gemeten zou moeten worden; Flux50 geeft aan dat zowel het directe als het indirecte tewerkstellingseffect wordt meegenomen.

Tabel 8: Definitie van 'Bijkomende tewerkstelling in Vlaanderen' per SPC

VIL	Bijkomende gerealiseerde tewerkstelling in Vlaanderen (#VTE) Omvang van de bijkomende gerealiseerde tewerkstelling in vte als gevolg van de activiteiten en projecten van de speerpuntcluster Logistiek in desbetreffend jaar. De omvang zal bepaald worden via een inventarisatie van de realisaties bij de bedrijven die betrokken zijn bij de cluster.
DBC	Omvang van de bijkomende gerealiseerde tewerkstelling in VTE als gevolg van activiteiten en projecten ontwikkeld in het kader van de speerpuntcluster in het desbetreffende jaar.
SIM	Impact op de tewerkstelling in Vlaanderen (# VTE's) Omvang van de bijkomende gerealiseerde tewerkstelling in VTE als gevolg van de activiteiten en projecten van de speerpuntcluster SIM. De omvang zal bepaald worden via een inventarisatie van de realisaties bij de bedrijven die betrokken zijn geweest bij de projecten.
Flux50	Indicator 5. Extra tewerkstelling (VTE's) Direct en indirect tewerkstellingseffect van de door de cluster geïnitieerde projecten en activiteiten voor tewerkstelling in Vlaanderen en/of in Vlaamse bedrijven gemeten in voltijdse equivalenten. In eerste instantie wordt hiervoor gedacht aan een monitoring per project. In een later stadium (bv. na 5 jaar) kan een evaluatie voor meer sectorbrede analyse volgen. Het aantal gedurende de eerste 3 jaar is beperkt omdat van de meeste projecten verwacht wordt dat de marktimpact pas na 3 jaar significant begint te worden. Herziening kan gebeuren op basis van inzichten uit haalbaarheidsstudies.
Flanders FOOD	Indicator 17 Bijkomende tewerkstelling binnen de actieve ondernemingen In deze indicator wordt de extra tewerkstelling (in VTE's) van actieve ondernemingen berekend. Dit kan via cijfers in Belfirst.
Catalisti	Indicator 17. Bijkomende gerealiseerde tewerkstelling in Vlaanderen (#VTE) Omvang van de bijkomende gerealiseerde tewerkstelling in vte als gevolg van de activiteiten en projecten van de speerpuntcluster Chemie en Kunststoffen in desbetreffend jaar. De omvang zal bepaald worden via een inventarisatie van de realisaties bij de bedrijven die betrokken zijn geweest bij de projecten.

Bron: Samengesteld door Auteurs op basis van input van VLAIO.

4.4 Aanvullende gemeenschappelijke indicatoren

Door systematisch de definitie van een som van 110 indicatoren (gemiddeld iets meer dan 18 individuele indicatoren per speerpuntcluster) te vergelijken, kon de overeenkomst tussen de indicatoren van de zes SPC's worden vastgesteld om enkele indicatoren te groeperen in bijkomende CPI's. Bijgevolg kwamen zes CPI's aan het licht die betrekking hadden op meer dan de helft van de SPC's en werden toegevoegd aan de oorspronkelijke groep voor het primaire onderzoek.

De 6 aangevulde gemeenschappelijke CPI's, op basis van meermaals voorkomende individuele cluster indicatoren:

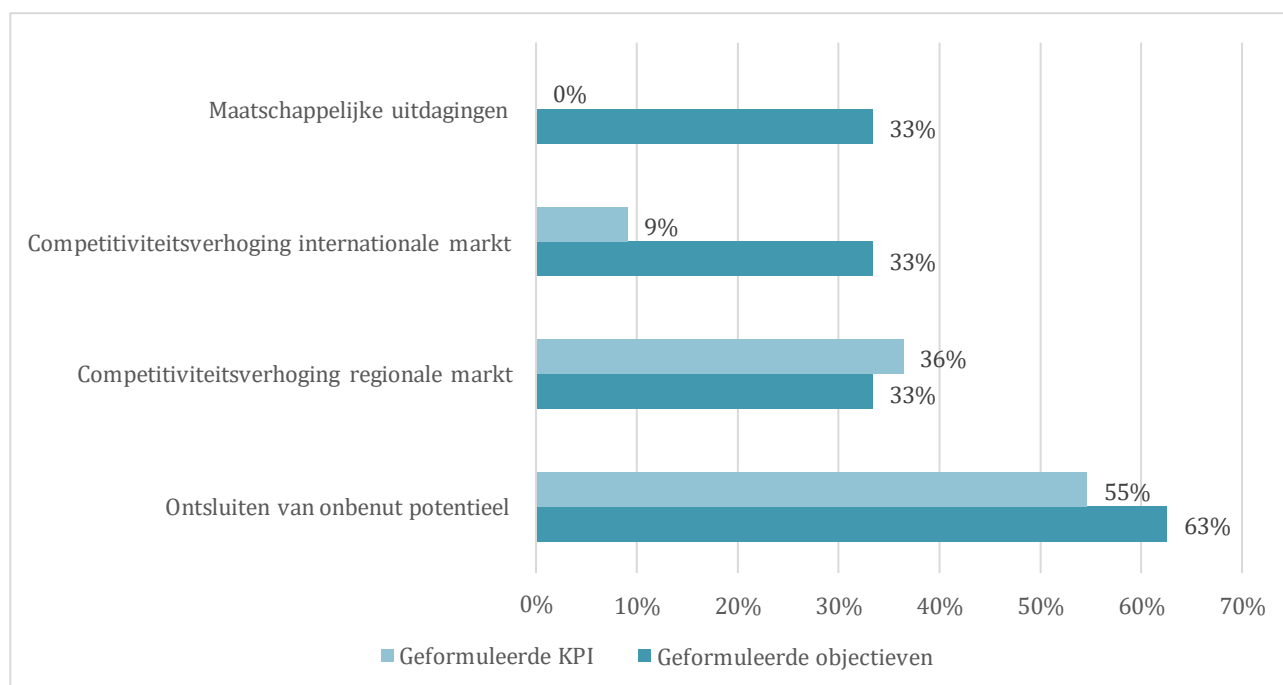
- (1) Percentage unieke actieve kmo's binnen de cluster
- (2) Aantal nieuwe actieve ondernemingen binnen de cluster
- (3) Aantal regionale samenwerkingen
- (4) Aantal internationale samenwerkingen
- (5) Aantal gerealiseerde partnerships
- (6) Bijkomende investeringen in Vlaanderen gekoppeld aan de binnen de cluster ontwikkelde activiteiten

Deze 6 aanvullende CPI's kunnen bijgevolg samengevoegd worden met de reeds geïdentificeerde 5 CPI's (waarvan 2 door STORE gemeten), en dus een totaal van 11 gemeenschappelijke en overkoepelende CPI's kan worden samengesteld. Dit betekent echter nog niet dat deze in voldoende mate ingaan op de geïdentificeerde doelthema's en objectieven door VLAIO opgetekend. Deze oefening wordt in volgende sectie gemaakt.

5. Relatie CPI's met de doelthema's: *gap-analyse*

Het grootste deel van de gemeenschappelijke CPI's heeft betrekking op het doelthema 'het ontsluiten van onbenut potentieel' (55%), wat in lijn is met de nadruk die binnen de objectieven van het clusterbeleid wordt gevonden (zie Figuur 7). Ook het 'versterken van het concurrentievermogen van Vlaamse bedrijven op de regionale markt' krijgt een gelijkwaardig gewicht in termen van CPI's en objectieven. Niettemin vinden de beide doelthema's 'maatschappelijke uitdagingen' en de 'versterking van Vlaamse bedrijven op internationale markten' een minder groot belang in termen van de CPI's en de overeenkomstige objectieven. Zoals eerder vermeld, wordt verwacht dat maatschappelijke uitdagingen en internationalisering in de toekomst aan belang zullen winnen, en de zwaartepunten zullen vormen voor toekomstige inspanningen die SPC's moeten kunnen leveren.

Figuur 7: Verhouding objectieven en gemeenschappelijke CPI's onderverdeeld naar doelthema's



Bron: Auteurs.

Het onderzoek richt zich op het samenbrengen en adequaat verdelen van de CPI's over de doelthema's en de bijbehorende objectieven. Bovendien, om de huidige indicatoren correct te evalueren, te wijzigen, of te verwijderen uit de set aan CPI's voor VLAIO's clusterbeleid, moeten de indicatoren op twee bijkomende criteria goed scoren. Ten eerste, moeten de indicatoren betrekking hebben op de meer gevorderde effecten van het clusterbeleid, zoals resultaten en impacts (zie Sectie 6.1). Ten tweede, dienen voor de adequate meting, de SPC's in staat te zijn om de data te verzamelen en de meting uit te voeren op regelmatige basis. Op basis van expertinformatie uit de diepte-interviews wordt die haalbaarheid en relevantie in kaart gebracht (zie ook Sectie 6.2).

6. Analyse van de karakteristieken van de longlist indicatoren

6.1 Het type monitoring/evaluatie van de gemeenschappelijke CPI's

Zoals reeds vermeld hangt het niveau van de indicator (i.e. input, activiteit, output, resultaat, impact) sterk samen met de tijdschikhorizon die wordt bepaald om het doel te bereiken. Aangezien de SPC's inzake hun VLAIO-steun nog betrekkelijk jong zijn, is het moeilijk om uitsluitend impactindicatoren (wellicht eerder op lange termijn realiseerbaar) aan de clusterorganisaties op te leggen. De monitoring en evaluatie moeten dus meestal op een lager niveau plaatsvinden dan de gewenste impactindicatoren, d.w.z. eerder richten naar CPI's die realistisch zijn op korte en middellange termijn. Niettemin moet de ambitie zijn impactindicatoren zoveel mogelijk aan te moedigen, omdat dit in principe vooruitgang inhoudt richting het uiteindelijke doel van de steun van VLAIO, i.e. het realiseren van impact. Impactindicatoren blijken wel vaker vrij resource-intensief te zijn voor hun meting en/of datacollectie en ze zijn ook pas zinvol te meten na verloop van enige tijd na de steun. Vandaar dat deze indicatoren mogelijk op een minder frequente basis dan jaarlijks dienen opgevolgd te worden, maar eerder twee- of driejaarlijks. Bijkomend kunnen de (jaarlijkse) korte termijnindicatoren in aantal beperkt worden, om de extra inspanning voor impactindicatoren te compenseren¹¹.

De verschillende soorten indicatoren worden gedefinieerd zoals in de 'Handleiding voor het indienen van een voorstel – Speerpuntcluster' (2016) van VLAIO¹².

- (1) Inputindicatoren hebben betrekking op alle door het beleid geïnvesteerde middelen die bijdragen tot de verwezenlijking van objectieven en doelen.
- (2) Activiteitsindicatoren hebben betrekking op de activiteiten in verband met het bereiken van objectieven en doelen. Het gaat om wat de inspanning concreet inhoudt. In dit geval wordt deze activiteit gedaan door de clusterorganisaties wanneer zij optreden als tussenpersoon voor de clusterleden.
- (3) Outputindicatoren (waarbij een onderscheid wordt gemaakt met de vorige indicator) hebben betrekking op het directe (korte termijn) "meetbare" resultaat van de activiteit. Aangezien een activiteit- en een outputindicator nauw met elkaar verbonden zijn, kan het onderscheid tussen beide

¹¹ De frequentie van de indicatoren wordt verder besproken in sectie 6.3 Frequentie van de indicatormeting

¹² Zie: 'Handleiding voor het indienen van een voorstel – Speerpuntcluster' (2016) p.18, Kader 5: Definities van indicatoren

'Smart Guide to cluster policy monitoring and evaluation' (2020)

<https://www.henricodolfing.com/2020/09/project-inputs-outputs-outcomes.html>

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/304626/Indicators.pdf

vaak niet éénduidig zijn; wat verder kan worden opgemerkt doordat VLAIO beide indicatoren onder één noemer samenvoegt met het epitheton "outputindicator".

- (4) De resultaatindicator geeft de middellangetermijneffecten van het beleid weer, gemeten op het niveau van de clusterleden en is sterk gerelateerd aan de verwezenlijking van de objectieven.
- (5) De impactindicator heeft op zijn beurt betrekking op de bijdrage aan de doelstellingen (in dit geval de vier doelthema's van VLAIO) en wordt dus op een hoger macro- of aggregatieniveau geplaatst op de lange termijn.

Acht van de elf gevonden CPI's worden gezien als indicatoren onder "output" en "resultaten". In dit verband is het zinvol één of meer CPI's te vinden of te ontwikkelen naar een meer op de lange termijn gericht perspectief, dus naar een impactindicator. De ECOOM-indicatoren zijn in principe impactgericht, maar daar dienen enige kanttekeningen bij gemaakt te worden, zoals de huidige "kwaliteit"¹³ van de NACEBEL-codes die hiervoor worden gebruikt. De ECOOM-indicatoren zijn berekend op basis van de lijst van ondernemingen die bij aanvang van het jaar lid zijn van de cluster, en worden vergeleken (procentueel) ten opzichte van de totale Vlaamse economie. Afgezien van de kwestie van de NACEBEL-codes, kunnen echter ook vraagtekens worden geplaatst bij de relevantie van de indicator, bijvoorbeeld in hoeverre deze een impact is van de clusterorganisatie en de initiatieven (zie sectie 6.2). Één CPI kon worden ontdekt die impactgericht is en tegelijk nog niet door VLAIO als CPI wordt erkend, maar wel door meerdere SPC's reeds intern wordt opgetekend, zijnde 'Bijkomende investeringen in Vlaanderen gekoppeld aan de binnen de cluster ontwikkelde activiteiten (in miljoen €)'.

¹³ Met "kwaliteit" wordt niet zozeer het belang van de NACE-codes of hun basiskwaliteit bedoelt, dan wel de mate waarin de bedrijven die hieronder vallen ook op de meeste actuele basis tot een bepaalde code behoren.

Tabel 9: Verdeling van de huidige gemeenschappelijke indicatoren over het niveau en de soorten indicatoren ¹⁴

	Inputindicator	activiteitindicator	outputindicator	resultaatindicator	impactindicator
1) Aantal unieke actieve ondernemingen binnen de cluster			✓		
2) Opgestarte projectmatige samenwerkingen met minstens 3 ondernemingen			✓		
3) Tevredenheid stakeholders			✓		
4) Bijkomende omzet in Vlaanderen (in mio €)					✓
5) Bijkomende tewerkstelling in Vlaanderen (in VTE's)					✓
6) Percentage unieke actieve kmo's binnen de cluster			✓		
7) Aantal nieuwe actieve ondernemingen binnen de cluster			✓		
8) Aantal regionale samenwerkingen			✓		
9) Aantal internationale samenwerkingen			✓		
10) Aantal gerealiseerde partnerships				✓	
11) Bijkomende investeringen in Vlaanderen gekoppeld aan de binnen de cluster ontwikkelde activiteiten (in mio €)					✓

Bron: Auteurs.

6.2 Analyse van de indicatoren volgens de matrix relevantie-moeilijkheidsgraad

6.2.1 Indeling volgens matrix

Door de CPI's in een matrix voor te stellen, in lijn met het MoSCoW¹⁵-prioriteringsmodel, die in deze context ontstaat uit combinatie van enerzijds de moeilijkheidsgraad van de CPI (qua meting en resources/data noodzakelijk), en anderzijds de relevantie van de CPI, worden de CPI's, op basis van de input van de respondenten op beide dimensies, ingedeeld in vier kwadranten.

Vier soorten CPI's op basis van hun belang en adoptiegraad worden onderscheiden:

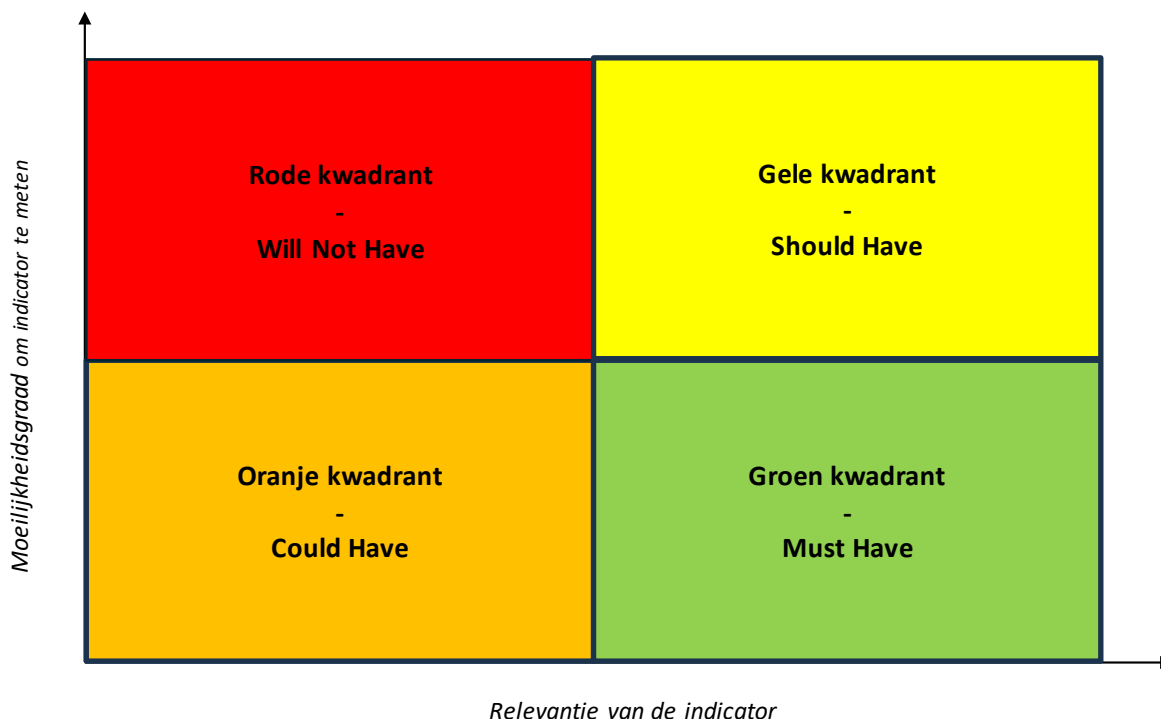
¹⁴ Vergelijking gemaakt op basis van definities en voorbeelden in de "Smart Guide to cluster policy monitoring and evaluation" in "Annex A - Example of indicators" (p. 45)

¹⁵ MoSCoW is een project prioriteringsmethode, eerst ontwikkeld door Dai Clegg (1994, Oracle) maar later gepubliceerd door onder andere Haughey, D. (2011). *Moscow method. Project Smart*, 2011. Het letterwoord staat voor "Must, Should, Could, Won't".

- (1) Het *groene kwadrant* omvat indicatoren die relatief gemakkelijk te meten zijn en een hoge mate van relevantie hebben. Deze CPI's krijgen dus het label "*Must Have*", omdat het essentieel is deze te meten en het reeds aanvaard wordt door de SPC's om ze te meten op basis van de in te zetten resources en met de huidige frequentie.
- (2) Het *gele kwadrant* onderscheidt nog steeds zeer relevante indicatoren, maar de moeilijkheidsgraad om ze goed te meten wordt ook als hoog ervaren, met andere woorden het zijn "*Should Have*" CPI's. Hier dient nagedacht te worden met de SPC of een andere frequentie, dan wel tegemoetkoming in resources of bijkomende ondersteuning, hen kan helpen om een consistente indicator aan te leveren die vervolgens als CPI door VLAIO mee het beleid kan evalueren.
- (3) Het *oranje kwadrant* geeft indicatoren weer die zowel een lage moeilijkheidsgraad als een lagere relevantie kennen, dus "*Could Have*" maar geen vereiste voor elke SPC, omdat ze relatief minder nuttig zijn om VLAIO-doelstellingen op te volgen.
- (4) Het *rode kwadrant* is de groep indicatoren, "*Will Not Have*" die niet of zeer moeilijk gemeten kunnen worden maar bovendien ook te weinig relevant.

In het kader van een relevante en beperkte set aan CPI's voor het VLAIO-beleid, behouden we deze uit het groene en gele kwadrant.

Figuur 8: Relevantie en moeilijkheidsgraad matrix voor de CPI's

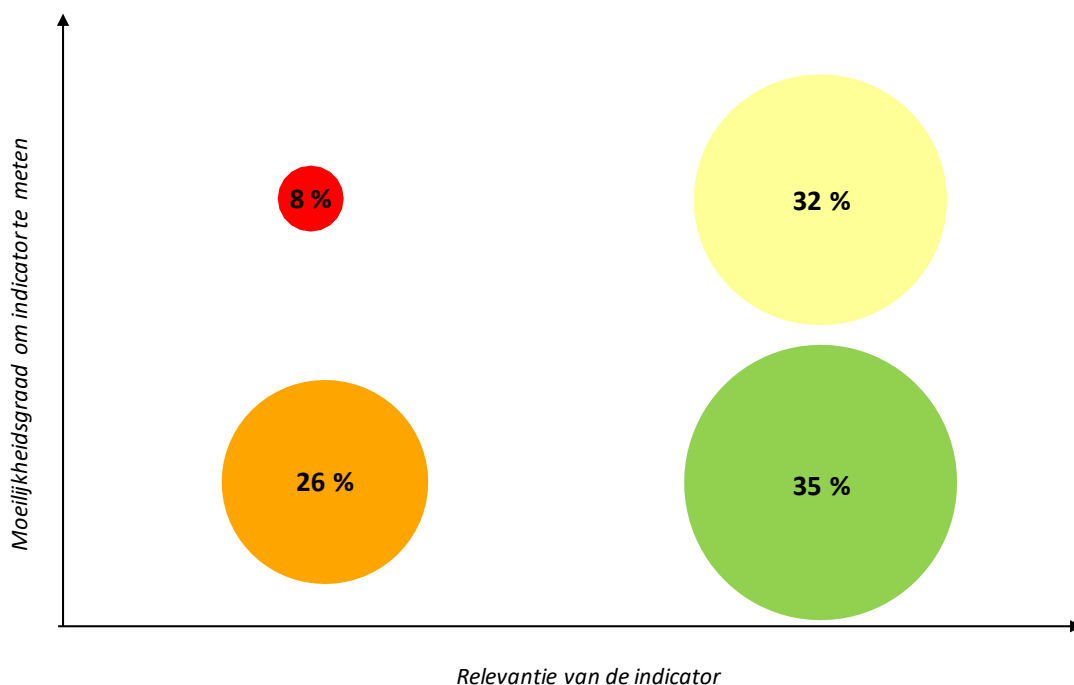


Bron: Auteurs.

Het doel is dus een set CPI's te behouden uit de rechterkant van de matrix, waar de relevantie het grootst is,

en de juiste balans te vinden tussen het gele en het groene kwadrant. Niet alle indicatoren kunnen met succes worden geherinterpreteerd in een meer eenvoudig te meten CPI, maar er moet naar worden gestreefd de CPI's van het gele kwadrant zo dicht mogelijk naar het groene kwadrant te trekken, d.w.z. de moeilijkheidsgraad te verminderen door ofwel de definitie samen met de SPC's te bepalen, hulp of middelen aan te bieden voor de meting, en/of de frequentie van de meting aan te passen.

Figuur 9: Codering naar relevantie en moeilijkheidsgraad van de gemeenschappelijke CPI's volgens de clustermanagers



Bron: Auteurs, op basis van gesprekken met de SPC managers.

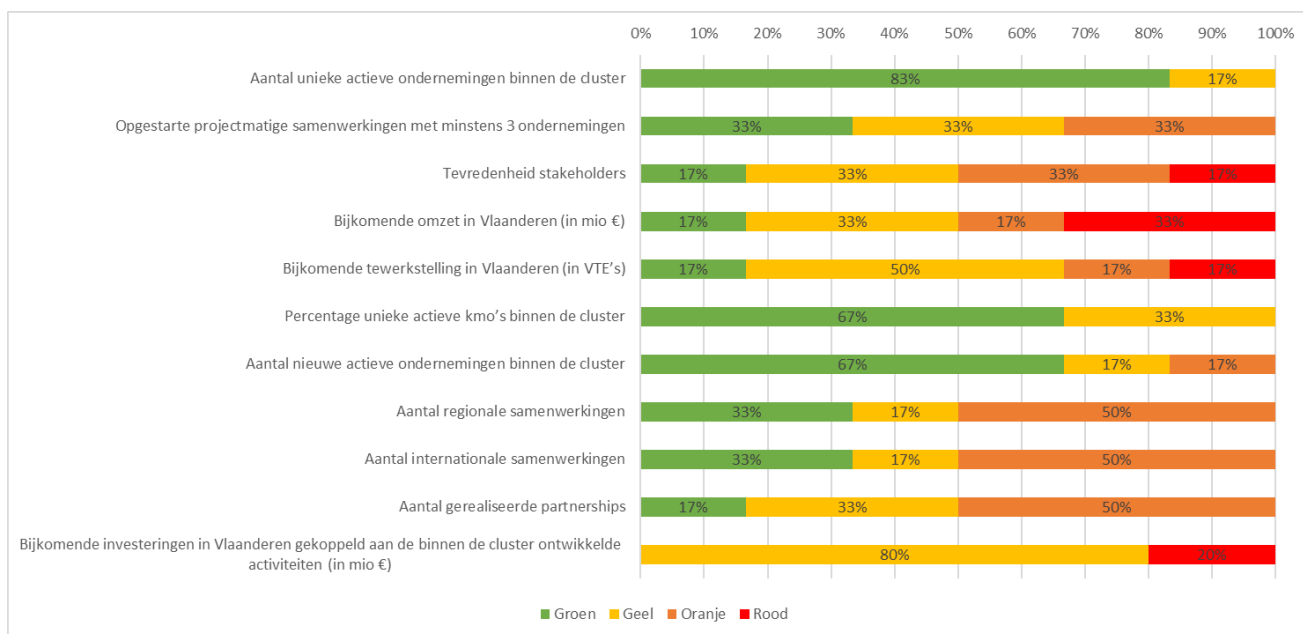
Volgens de clusterorganisaties bevindt het grootste aandeel van de gemeenschappelijke indicatoren zich in het groene kwadrant, d.w.z. de "Must Have" (35%), op de voet gevolgd door de "Should Have" (32%), en vervolgens de "Could Have" (26%). Dit hoog aandeel in "Could Have" is in grote mate te danken aan wat de SPC's voor hun individuele werking belangrijk of relevant achten. Om een door VLAIO vereiste CPI adequaat te kunnen meten, investeren SPC's in o.a. hun CRM-systemen. Deze investeringen beïnvloeden eveneens de beslissingen om tot een vernieuwde set aan CPI's te komen.

In het algemeen zijn respondenten het erover eens dat hefboomindicatoren te ingewikkeld om te meten zijn (deze werden niet opgenomen in de matrixanalyse van gemeenschappelijke indicatoren). De huidige ondoorzichtigheid van deze hefboomindicatoren, bijvoorbeeld de definitie van een academische hefboom versus een industriële hefboom, plaatst de hefboomindicatoren (voorlopig) in het rode kwadrant "Will Not Have". Sommige speerpuntclustermanagers begrijpen zeker het nut en de noodzaak van hefboomindicatoren, maar de datacollectie hiervoor wordt als zeer belastend beschouwd.

Het is belangrijk op te merken dat de SPC's de huidige gemeenschappelijke indicatoren op andere niveaus

waarden en ervaren. Wat door de één als een "Must Have"-indicator wordt beschouwd, kan door de ander als een "Should Have" worden gezien, gebaseerd op de door hun ervaren moeilijkheidsgraad voor meting. Een betere afstemming van de definities, en uitwisseling van best practices, kan hier hulp bieden over de SPC's heen. De relevantie en moeilijkheidsgraad kunnen worden beoordeeld per gemeenschappelijke CPI van VLAIO. De zes speerpuntclusters die tot nu toe de CPI's hebben gemeten, evalueren de indicatoren zoals afgebeeld in Figuur 10.

Figuur 10: Kleurcodering per CPI



Bron: Auteurs.

CPI's dienen in de eerste plaats van het gele kwadrant naar het groene te kunnen migreren, door de haalbaarheid ervan te verbeteren. Maar ook op termijn kan het ambitieniveau van het clusterbeleid worden bijgesteld, zodat voor alle SPC's de "Could Haves" ook nuttige CPI's worden.

Ergo, uitgaande van het eerste aspect, kan samengevat worden dat de rechterkant, de groene en gele indicatoren, de directe wenselijke CPI's omvatten. Alle gemeenschappelijke CPI's lijken aan deze voorwaarde te voldoen en worden door de helft of meer dan de helft van de SPC's in de wenselijke zone (d.w.z. de som van de groene en gele indicatoren) geplaatst.

De indicatoren die het meest "groen" zijn, zijn "Aantal unieke actieve ondernemingen binnen de cluster" (83% groen en 17% geel), "Percentage unieke actieve kmo's binnen de cluster" (67% groen en 33% geel), en "Aantal nieuwe actieve ondernemingen binnen de cluster" (67% groen, 17% geel en 17% oranje). De eerste twee indicatoren blijken volledig aanwezig te zijn in de groene/gele zone. De gemeenschappelijke indicatoren worden hieronder besproken met de bevindingen van de diepte-interviews.

6.2.2 CPI 1 - Aantal unieke actieve ondernemingen binnen de cluster

De SPC's vinden dat het aantal actieve bedrijven een goede indicator is om de hoedanigheid als SPC's te valideren. Het is belangrijk om de kritische massa van het clusterwerk te kunnen tonen. Daarom is het ook, met unanimititeit, de CPI met de grootste relevantie, maar de consensus is ook dat deze gemeenschappelijke CPI moet kunnen genuanceerd worden in zijn interpretatie.

Ten eerste is er een discrepantie in de manier waarop clusters bedrijven al dan niet als actieve leden opnemen; bijv. door het tellen van een lid per vestiging of de totale groep als één lid. Afgezien van het feit dat clusters verschillende formaten van lidmaatschap (met andere diensten, andere lidmaatschapsgelden) hebben als gevolg van het aanwezigheidsniveau van grotere multinationale ondernemingen in vergelijking met een groter aantal kleine en middelgrote ondernemingen (KMO's), is er dus een verschil in de wijze waarop zij worden geregistreerd. Dit aspect wordt opgemerkt voor clusters die liever het aantal VTE noteren, dan een bedrijf alleen als lid te noteren om de grootteorde van hun leden, eerder dan het aantal leden, weer te geven. De respondenten zijn het erover eens dat het aantal bedrijven niet het einddoel mag zijn voor een CPI. Het aantal actieve leden zou bijvoorbeeld een goede indicator kunnen zijn voor de inspanningen van de SPC om haar leden te mobiliseren. Om deze CPI te bereiken, moet een duidelijk onderscheid worden gemaakt tussen actieve leden en 'andere' clusterleden, hetgeen volgens de definitie nog niet eenduidig is gebeurd (zie sectie 4.3.1).

Verder wordt het behoud van bedrijven belangrijk geacht, maar dit kan niet blindelings worden doorgevoerd, aangezien er in sommige sectoren bijv. meer consolidatie aanwezig is en dat dit een verstorend effect op deze CPI kan hebben. Er is bijgevolg behoefte aan een relevante, doorgesproken correctiefactor wat deze CPI betreft.

6.2.3 CPI 2 - Opgestarte projectmatige samenwerkingen met minstens drie ondernemingen

De "Opgestarte projectmatige samenwerkingen met minstens drie ondernemingen" wordt, hoewel niet moeilijk te meten, minder relevant geacht voor 33% van de SPC's. Dit is voornamelijk te wijten aan de aard en activiteiten van de SPC-leden, waarbij niet steeds de drempel van drie ondernemingen die samenwerken wordt gehaald of relevant is. Mogelijk kan volgens deze clusters daarom de drempel van drie ondernemingen tot twee worden gereduceerd, met eventueel een (kennis)organisatie die er ook bij betrokken wordt.

Bovendien wordt deze CPI vaak gezien als een basisvoorwaarde voor de door VLAIO geormerkte projecten, en niet zozeer als een indicator van de prestaties van de SPC. Er werd ook aangehaald voor deze CPI dat VLAIO vaak al zelf over deze informatie beschikt en dan toch nog vraagt aan de SPC om deze indicator te berekenen of bepalen, terwijl zij op hun beurt hiervoor opnieuw op VLAIO-medewerkers moeten beroep

doen. Er dient zoveel mogelijk efficiëntie in de meting te worden ingebouwd.

Voorts kan deze indicator van een outputindicator in een resultatenindicator worden veranderd door het innovatie-aspect aan de indicator toe te voegen. Door deze indicator te verplaatsen naar het “aantal projectmatige samenwerkingen rond innovatie met minstens 3 ondernemingen”, wordt de nadruk gelegd op de innovatie en schuift de indicator mogelijk zelfs naar een effect-niveau op. Maar hierdoor zouden commerciële samenwerkingen niet meer worden gehonoreerd. De activiteiten van SPC's kunnen immers breder reiken dan enkel innovatie-gerelateerde activiteiten, en die wenst VLAIO ook te erkennen.

6.2.4 CPI 3 - Tevredenheid stakeholders

De "Tevredenheid Stakeholders" is verdeeld qua plaats in de matrix; de respondenten zijn het er algemeen over eens dat de meting van deze indicator voor elk cluster zeer verschillend is, en dat daardoor de relevantie in het geding is (zie sectie 4.3.3). Het meten van de tevredenheid wordt in se als relevant ervaren door de clusterorganisaties, maar het gebrek aan duidelijkheid en richtlijnen over hoe dit dient bepaald te worden, resulteert in een hogere “moeilijkheidsgraad” bij het meten van de indicator en een lagere mate van doelgerichtheid.

De tevredenheid van de stakeholders is wellicht de meest controversiële indicator onder de groep van 11 CPI's, omdat deze indicator via een breed scala van meettechnieken wordt geïmplementeerd. Clusterorganisaties kunnen deze als het ware naar believen invullen.

Hoewel SPC's dit belangrijk vinden om te meten, blijft de twijfel bestaan over de bestaande effectiviteit van de CPI, zolang deze vrijheidsgraden van meting bestaan. Zo wordt de indicator door de helft van de clusters als relevant en door de helft als “voorlopig irrelevant” gezien, maar dat hangt sterk af van de eigen interpretatie voor de meting. Tevredenheid dient mogelijk meer kwalitatief gemeten te worden middels een meer uitgebreide survey onder de leden, en met aandacht voor meerdere aspecten. Dergelijk onderzoek is erg duur en tijdsintensief, waardoor een lagere frequentie voor deze CPI wellicht belangrijk zal blijken.

6.2.5 CPI 4 - Bijkomende omzet in Vlaanderen

De “Bijkomende omzet in Vlaanderen (in miljoen €)” is aanwezig op de grens van de gele en de rode zone. Deze interpretatie kan als volgt worden vertaald: hoewel deze indicator door STORE wordt gemeten, ondervinden de SPC's de moeilijkheid dat ze hiervoor vrij omslachtige en wederom onduidelijke data moeten aanleveren (bv. omdat NACEBEL-codes worden gecontroleerd met de SPC's), waardoor de relevantie van de CPI voor hen afneemt. Niettemin zijn de meningen verdeeld, want anderen vinden het een interessante oefening, waarbij de nadruk ligt op het feit dat deze moet uitgevoerd worden door een onafhankelijke

instantie voor alle SPC's.

De STORE-indicatoren zijn het voorwerp van uiteenlopende meningen. Eensgezindheid is er dat de SPC's hier op dezelfde manier worden behandeld door een onafhankelijk organisme. Bijgevolg voelen respondenten aan dat de SPC's objectief geëvalueerd worden. Toch blijven er twijfels bestaan over de juistheid ervan, aangezien de STORE-indicatoren in grote lijnen als een schatting worden beschouwd. Sommige respondenten gaven aan dat de gevraagde informatie van STORE meer was dan louter het verschaffen van de ledenlijst, maar ook het beantwoorden van vragen zoals bijkomende omzet na of door de clusterwerking, etc.. Die data hebben te lijden onder mogelijke vertekening, ten eerste door de tijd/bereidheid om de juiste informatie te verstrekken en dus de beperkte betrouwbaarheid ervan (i.e. bounded reliability), en bovendien het vermogen om op competente wijze een extra omzet causaal toe te schrijven aan het effect van de clusterwerking (i.e. bounded rationality).

Het verstrekken van kwaliteitsvolle gegevens vergt significante inspanningen. De waarde van de oefening kan worden afgelezen aan de algemene vooruitgang van de bedrijven die deel uitmaken van een cluster in vergelijking met die welke er geen deel van uitmaken. Sommige speerpuntclusters zouden echter graag een meer gefranuleerde impact van hun werk zien, die verder verband houdt met de hefboomindicatoren die later worden besproken.

De indicator wordt dus op verschillende niveaus ervaren in termen van relevantie en moeilijkheidsgraad: 17% "Must have", 33% "Should Have", 17% "Could Have", en 33% "Will Not Have".

6.2.6 CPI 5 - Bijkomende tewerkstelling in Vlaanderen

In dezelfde lijn als de vorige indicator wordt de bijkomende tewerkstellingsmeting vanuit een onafhankelijk standpunt als waardevol beschouwd (67%), maar de relevantie wordt betwist in de hedendaagse omstandigheden. Als gevolg van de overgang naar automatisering en digitalisering, wijzen de gevolgen op een mogelijk tijdelijk lagere werkgelegenheids groei of zelfs een daling. De waarde van clusterprojecten kan dus ook op andere niveaus dan werkgelegenheids groei zeer bevredigend zijn en dient in sommige gevallen te worden herzien of in relatie tot andere CPI te worden geëvalueerd.

6.2.7 CPI 6 - Percentage unieke actieve kmo's binnen de cluster

Evenals het aantal actieve ondernemingen in de cluster wordt het percentage unieke actieve KMO's unaniem als een relevante indicator beschouwd. De moeilijkheid van de indicator wordt afgeleid uit de definitie van *actieve* KMO. De toepasbaarheid wordt vooral gelinkt met de uniciteit van de KMO en de oplossing die zij

aanlevert op internationaal niveau. De innovatiesnelheid is verder bepalend voor de levensduur van de KMO's en zet dus het behoud ervan onder druk. Niettemin zijn de banden binnen de SPC tussen grotere ondernemingen en KMO's iets om te valoriseren. Dit element kan ook op internationaal niveau verder worden versterkt en is dus iets waarmee de SPC's bij hun leden ten zeerste rekening houden.

6.2.8 CPI 7 - Aantal nieuwe actieve ondernemingen binnen de cluster

Net als de eerste indicator, d.w.z. het aantal actieve ondernemingen in de cluster, wordt deze indicator als zeer relevant beschouwd (84%). De nieuwe leden tonen ook belangstelling voor de programma's en activiteiten van de clusters, en zijn dus ook op die manier waardevol. Niettemin worden, net zoals bij de eerste indicator, de extra leden op zich niet als het uiteindelijke doel gezien, en daarom moeten het "waardevolle"¹⁶ leden zijn, hetgeen dan weer verduidelijking behoeft.

6.2.9 CPI 8, 9 & 10 – (8) Aantal regionale samenwerkingen, (9) Aantal internationale samenwerkingen, (10) Aantal gerealiseerde partnerships

De drie indicatoren zijn het resultaat van de systematische en kwalitatieve analyse van de indicatoren in de eerste fase van de studie (zie sectie 4.4). Al deze CPI's waren, volgens de clusters, van toepassing op minstens de helft van de SPC's, maar er konden ook enkele vergelijkbare indicatoren worden gevonden.

Zowel het aantal regionale als het aantal internationale samenwerkingsverbanden wordt als een relatief gemakkelijk te verkrijgen indicator beschouwd (83%). De relevantie van de indicator is echter minder doorslaggevend volgens de SPC's (50%).

De laatste indicator, namelijk het aantal gerealiseerde partnerschappen, wordt door 77% ook als een gemakkelijk te meten indicator ervaren, maar mist in tegendeel relevantie voor 50%. De vraag is in hoeverre deze CPI een resultaat is van het oorspronkelijke initiatief van de clusterorganisatie, en in hoeverre bedrijven ook daadwerkelijk in die zin communiceren.

¹⁶Een lid kan als waardevol worden beschouwd wanneer het waarde toevoegt aan de werking van de cluster. Met andere woorden, het lid moet op zijn minst *actief* (zie definities sectie 4.3) zijn om, bijvoorbeeld, kennis te verspreiden of te verwerven.

6.2.10 CPI 11 - Bijkomende investeringen in Vlaanderen gekoppeld aan de binnen de cluster ontwikkelde activiteiten

De laatste indicator wordt op unanieme wijze als bijzonder moeilijk ervaren, met de hoogste moeilijkheidsgraad voor alle CPI's uit de longlist. Hoewel voor een groot deel relevant (80%), is het voor de speerpuntclusters bijzonder lastig om het aandeel van het clusterwerk te attribueren aan de extra investeringen in Vlaanderen. Bovendien is ook hier de invulling van de leden om die investeringen toe te kennen aan de SPC-functie beperkt. Het wordt dan ook eerder als een waardevolle oefening beschouwd die de clusterorganisatie zou willen overlaten aan een onafhankelijke organisatie, eerder dan dit zelf te moeten bepalen. Bovendien gaat het hier om een impactindicator, waarvan de andere twee van hetzelfde type door STORE worden gemeten.

6.2.11 Hefboomindicatoren

Naast de gemeenschappelijke CPI's die hierboven zijn besproken, verzoekt VLAIO de speerpuntclusters een overzicht te geven van hun hefboomwerking die vooraf is gedefinieerd in hun individuele clusterpacten.

Op unanieme wijze zijn voor de SPC's hefboomindicatoren een eerder negatieve ervaring, opnieuw met de moeilijkheid om de gegevens goed toe te wijzen en bovendien een extern verzoek te moeten doen om de benodigde input te verkrijgen. Afgezien van de belastende meting, worden de hefboomindicatoren ook op zeer uiteenlopende manieren als relevant ervaren, wederom omdat de definiëring soms onduidelijk is.

6.2.12 Overkoepelende CPI – interclustersamenwerking

De meest recente toevoeging aan de ambities die VLAIO de speerpuntclusters wil laten bereiken, zijn de zogenaamde interclustersamenwerkingen, die erop gericht zijn de krachten van SPC's te bundelen naar een gezamenlijk resultaat, en aldus als een overkoepelende CPI kunnen beschouwd worden.

Interclustersamenwerking is in alle opzichten waardevol, aangezien zij de verspreiding van kennis en van knowhow mogelijk maakt. Het onderzoeksteam vindt het dan ook relevant om de gezamenlijke inspanningen toe te passen op een hoger niveau, i.e. de maatschappelijke uitdagingen (doelthema 4).

De huidige toepassing van de interclusterambities stuit echter op grote weerstand van de speerpuntclusters. Hoewel allen het consequent eens zijn over de grote relevantie en het belang ervan, wordt het feit dat deze CPI op elke cluster afzonderlijk worden toegepast in plaats van op een collectieve basis, bestreden. De vrees wordt bepaald door louter op het aantal samenwerkingen te focussen, terwijl de waarde net zit in de toepasbaarheid en de kwaliteit.

Bovendien profiteren de verschillende speerpuntclusters van een ongelijksoortige bestuursstructuur, omdat slechts twee clusterorganisaties ook als kennisinstellingen optreden. Dit impliceert een verschillende toepassing en de rol die de organisatie op zich neemt. Ook de verschillen in vergoedingsstructuren voor lidmaatschappen vormen een belemmering voor de juiste toepasbaarheid van de indicator.

6.3 Frequentie van de indicatormeting

De frequentie waarmee de CPI's worden gemeten is een belangrijk aspect waarmee rekening moet worden gehouden bij monitoring van CPI's. Afgezien van de tijd die redelijkerwijs nodig is om een meting op te maken, moet ook rekening worden gehouden met de kosten van het verzamelen van gegevens, van analyse, en van rapportage. Zoals in sectie 2.3 is besproken, brengt de meting van een bepaalde CPI's naargelang de beleving van de clustermanager hoge kosten met zich mee. Bovendien, ondanks het feit dat sommige SPC's hebben geïnvesteerd in hun CRM- of ICT-systemen, blijven sommige CPI's moeilijk te meten of zijn er onvoldoende geschikte gegevens te verkrijgen.

De moeilijkheid kan voortkomen uit de clusterorganisatie zelf, of kan resulteren uit hetgeen de clusterleden aanleveren. Met name bij middellange tot lange termijn indicatoren wordt het vaak als lastig ervaren om een bepaald effect op causale wijze aan een bepaalde inspanning toe te kunnen verbinden en is de dataset inconsistent.

Tot dusver hebben de verplichte CPI's van VLAIO allemaal een jaarlijks tijdschema. VLAIO heeft al uitstel verleend om de CPI's te meten, niettemin blijft volgens het clusterpact de jaarlijkse frequentie behouden voor alle CPI's. Clusterorganisaties kunnen hinder ondervinden bij het aanleveren van hun CPI-resultaat, wat zich kan vertalen in aantal mandagen tot zelfs manweken extra werk. Gezien het voorgaande kan het zinvol zijn om het gele kwadrant te evalueren en een verdeling te maken in de gemeenschappelijke en overkoepelende indicatoren naar benodigde frequentie (zie sectie 6.2). Verder bespreekt sectie 6.1 (zie supra) de verschillende soorten indicatoren ingedeeld naar het niveau (input, activiteit, output, resultaat of impact) en dus ook naar de tijdshorizon (korte, middellange en/of lange termijn). Hierdoor wordt een tijdshorizon gesuggereerd, waarbij enkele indicatoren in jaar X+3 of X+5 bijvoorbeeld pas gemeten kunnen worden.

VLAIO omschrijft de korte termijn als minder dan drie jaar, de middellange termijn als drie tot vijf jaar, en de lange termijn als vijf jaar en meer. Bijgevolg kan redelijkerwijs over (1) output-indicatoren worden gerapporteerd op jaarlijkse (of tweejaarlijkse) basis; (2) resultaatindicatoren kunnen om de twee à drie jaar worden verstrekt, en (3) impactindicatoren kunnen op langere tijdschakers worden verstrekt (3 à 5 jaar).

Aangezien de SPC's allen vrij jong zijn in hun steun van VLAIO, en de effecten regelmatig willen worden gemeten om de inspanningen en middelen van het clusterbeleid te valideren, stelt het onderzoeksteam een dynamisch kader voor, d.w.z. indicatoren die in de beginjaren frequenter kunnen worden gemeten, maar na verloop van tijd minder frequent worden.

Zoals eerder vermeld moet vooral ingezet worden op de indicatoren van het gele kwadrant aan de rechterkant (relevant) en aan de bovenkant (moeilijk) naar het groene kwadrant te kunnen verplaatst door ze "toegankelijker" te maken qua definitie, en meetbaarheid.

De indicatoren die in het algemeen als moeilijker worden ervaren zijn voor driekwart impactindicatoren, i.e. indicatoren met betrekking tot de langere termijn. Hiervoor kunnen de SPC's mogelijk nog tijd krijgen om samen met VLAIO te bekijken hoe dit efficiënt en effectief kan worden ingevuld na verloop van minimaal 5 jaar steun als SPC.

Als we naar de gemiddelden kijken, worden de impactindicatoren door 78% van de respondenten als moeilijk ervaren. Daarna volgen de resultaatindicatoren en de outputindicatoren, die elk een gemiddelde moeilijkheidsgraad van respectievelijk 25% en 22% hebben. Veel SPC's waren het eens dat aanzienlijke investeringen werden gedaan in hun systemen om de adequate metingen voor de CPI's te leveren, en dat een duidelijk plan en motivatie moet voorgelegd worden om hierin wijzingen aan te brengen. Ze erkennen ook een behoefte aan externe hulp voor input en koppelingen. Deze externe behoeften zijn met name belangrijk voor de impactindicatoren. De speerpuntclusters sluiten verder aan bij de theorie door aan te geven dat met deze lange termijnstrategieën wordt getracht korte termijnindicatoren op te leggen, die bijgevolg niet realistisch zijn. Voeg daarbij de tijd en de omslachtigheid van de meting, en bijgevolg wordt het nut van de meting als gering bestempeld.

6.4 Clustermanagement *by objectives*

De verslaggeving vergt blijkbaar veel werk voor de SPC, tot één mandag werk per week werd door een respondent zelfs gemeld; het doel van de oefening blijft echter vaak onduidelijk. De omslachtige eisen die aan de CPI's worden gesteld en ook de hoeveelheid als irrelevant gemeten CPI's die worden gevraagd, stellen de regel van "Management by Objectives" ter discussie. De bezorgdheid over de CPI's komt voort uit het feit dat enkele respondenten de rapportage aanvoelen als zou dit voor VLAIO een doel op zich zijn, in plaats van een middel om de verwezenlijking van bepaalde doelstellingen effectief te monitoren en te evalueren. Deze controle van het proces doet bij de clusterorganisaties de vraag rijzen of zij wel aan de basis voldoende vertrouwen genieten, zoals het proces en de *matching funds* om het statuut van SPC te bekomen mag veronderstellen. Bovendien zijn de organisaties in sommige gevallen van mening dat VLAIO ten minste een

deel van de benodigde informatie in eigen handen heeft om een CPI tot een juiste meting te brengen. Informatie die organisaties aan hun leden moeten vragen, is mogelijk reeds gedeeltelijk beschikbaar in interne VLAIO- databases, en dat geeft een gevoel van overbodig gevraagd werk. Een goede afstemming van welke data door wie voor aangeleverd en waarom kan beter bespreekbaar worden gemaakt.

De intenties wijzen erop dat speerpuntclusters minder CPI's vragen, die in wezen wederzijds worden besproken in termen van behoeften, haalbare streefwaardes, met een stevige onderbouwing voor de monitoring en evaluatie ervan, en waarop zij consequenter kunnen worden afgerekend.

6.5 Besluit

Op basis van het niveau van de indicatoren, de relevantie ervan, de overeenkomstige moeilijkheidsgraad en de frequentiebehoeften, werden de gemeenschappelijke en overkoepelende CPI's samengebracht en geherformuleerd tot een significante set van Cluster Policy Indicators (CPI), en dit voor alle SPC's door VLAIO erkend.

De indicatoren die een effect willen meten op basis van een causaal verband blijken bijzonder moeilijk realiseerbaar voor de SPC's op twee niveaus. Ten eerste omdat het duidelijk bepalen en formuleren van het één op één verband moeilijk is, zo niet ondenkbaar in termen van clusterbeleid, en ten tweede omdat de vereiste gegevens moeten worden aangeleverd door externe bronnen waardoor de oefening omslachtig en minder verifieerbaar wordt. Het vinden van het causaal verband vereist dus het vermogen om de indicator rationeel aan te passen met een correctiefactor, een substantiële vergelijking om de overeenkomsten en verschillen aan het licht te brengen of op een hoger niveau te beoordelen. Verder kan de belasting van de gegevensverzameling, die veel tijd in beslag zou nemen, worden verminderd door aanpassing van hetzij de behoeften aan gegevensverzameling op basis van een betere definitie, hetzij de frequentie. *"De frequentie van gegevensverzameling neemt af in de resultaatgerichte monitoringketen. Er moet naar worden gestreefd de lasten in verband met de gegevensverzameling tot een minimum te beperken."* (European Commission, 2020). Naarmate VLAIO de impact van haar clusterprogramma op de SPC wil meten, d.w.z. hun indicatoren naar een hoger niveau wil tillen of hoger in de resultaatgerichte waardeketen wil komen, moeten dus inspanningen worden geleverd om de indicatoren samen naar het impactniveau te tillen en de frequentie te verlagen.

Het niveau van een indicator kan worden aangepast in termen van specificiteit van de indicator; bijvoorbeeld door indicatoren te relateren aan een technologie, innovatie, etc.; door een definitieve prestatiefactor aan de indicator toe te voegen (in plaats van een open einde); door relativiteit aan de indicator toe te voegen; etc. Daarnaast is de mate van maturiteit van het doelthema voor VLAIO van belang, die kan worden afgelezen

aan het belang dat eraan wordt gehecht in termen van geformuleerde objectieven, en het niveau waarop het is geconcretiseerd.

7. CPI's van twee benchmark-clusters in Europa

Om een uitgebreide evaluatie te maken van de huidige gemeenschappelijke indicatoren die door VLAIO worden gevraagd en het clusterbeleid, stelt het onderzoeksteam voor om zich te verdiepen in twee Europese clusters die vergelijkbaar zijn met twee Vlaamse speerpuntclusters in termen van hoofdactiviteit en doelstellingen en die aanzienlijke prestaties hebben neergezet.

Aangezien België deel uitmaakt van de Europese Unie, is er een hoger niveau van gemeenschappelijkheid in termen van regelgeving, (Europese) doelstellingen, en zelfs mindset wat betreft benaderingen, samenwerking, (bedrijfs)praktijken, etc. Daarom lijkt het zinvoller om clusters op Europees niveau te beschouwen, in plaats van te zoeken naar de overeenkomstige beste wereldcluster.

Niettemin is het belangrijk op te merken dat clusters die in verschillende regio's van Europa opereren, nog steeds verschillen in hun randvoorwaarden en beleidscontouren.

In dit verband waren de clusterorganisaties redelijk terughoudend in het noemen van “overeenkomstige” of vergelijkbare clusterorganisaties in een andere regio in Europa, die bij een benchmarkanalyse in aanmerking konden worden genomen. Hoewel zij allen bepaalde cluster(s) erkennen, zijn de voorwaarden dermate verschillend, dat zij de benchmark-clusters betwistbaar achten voor deze oefening. De grootste variabele lijkt de subsidiëring te zijn, aangezien het toekennen van de middelen van regio tot regio verschilt, waardoor ook de aanlevering van data en metingen sterk beïnvloed kunnen worden op basis van de beschikbare middelen.

De verschillen in voorwaarden kunnen variëren van de samenstelling van de cluster zelf en spelers op nationaal niveau (het type actor en de concentratie) tot de door de beleidsinstanties verleende steun, de toestand waarin zij verkeren, etc.

Niettemin werden twee benchmark-clusters onder de loep genomen, te weten CLEAN en Clusaga; respectievelijk uit Denemarken en Spanje.

Tabel 10: Overzicht van de Vlaamse speerpuntclusters en hun aangegeven benchmark cluster(s)

Vlaamse speerpuntcluster	Benchmark-cluster	Land
VIL	CLOSER	Zweden
Flux50	CLEAN	Denemarken
Flanders' FOOD	Clusaga	Spanje
Catalisti	Copernicus	EU programma
SIM	M2I (Materials innovation institute)	Nederland
De Blauwe cluster	Forum Oceano, Pôle Mer Méditerranée, Pôle Mer Bretagne Atlantique, Marine South East, Basque Energy Cluster	Portugal, Frankrijk, Frankrijk, Verenigde Koninkrijk Spanje
Flanders.HealthTech (nu: MEDVIA)	<i>Niet bekend</i>	<i>Niet bekend</i>

Bron: Auteurs gebaseerd op de input van clusterorganisaties.

Niettemin bestaat de idee van benchmarking erin te leren van beter presterende peers of andere entiteiten door middel van een vergelijkende analyse van structuren, processen, producten en diensten (ESCA, n.d.)¹⁷ Benchmarkanalyse is dan ook door de Europese Commissie ingevoerd via de lancering van het European cluster excellence programme, waarbij het European Secretariat for Cluster Analysis (ESCA) verantwoordelijk is voor het toekennen van labels aan de Europese clusters. De benchmarkoefening is belangrijk omdat zij een perspectief op de cluster biedt en de algemene prestaties op een grotere schaal relateert. Uit de verschillende regio's kunnen bovendien best practices worden gedistilleerd die in andere contexten kunnen worden toegepast¹⁸.

Het ESCA baseert zijn analyse op 28 indicatoren, verdeeld over vier niveaus (structuur; beheer, governance, strategie, financiering; diensten en activiteiten; prestaties en erkenning), en kent op die basis labels toe. Er kunnen drie labels worden onderscheiden: brons, zilver en goud. Het ligt meestal niet in de ambitie van de Vlaamse speerpuntclusters om een dergelijk label te verkrijgen. Integendeel, gebleken is dat bij het analyseren van de lijst van gelabelde clusters de ambitie en de wil om deel te nemen ook elders afnamen in de tijd.

De beschouwde benchmark-cluster voor Flanders' FOOD is Clúster Alimentario de Galicia (Clusaga), wat "voedingscluster van Galicië" betekent. In grote lijnen omvat de clusterorganisatie 5 hoofddoelstellingen (aangevuld met 5 meer specifieke doelstellingen) die hun weg kunnen vinden naar de vier voor VLAIO beschreven doelthema's. Bijgevolg wordt een specifiek strategisch plan opgesteld en afgestemd op het regionale, nationale en Europese niveau, wat kan worden afgelezen aan de mate van aandacht voor innovatie.

In totaal kunnen 15 indicatoren worden gevonden voor Clusaga.

¹⁷ *Benchmarking of cluster organisations*. ESCA. (n.d.). Retrieved April 28, 2022, from <https://www.cluster-analysis.org/benchmarking-in-a-nutshell>

¹⁸ *European clusters excellence*. Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. (n.d.). Retrieved April 28, 2022, from https://ec.europa.eu/growth/industry/strategy/cluster-policy/european-clusters-excellence_en

Tabel 11: Indicatoren van benchmarkcluster verdeeld over de doelthema's

Indicator	Ontsluiten van onbenut potentieel	Competitiviteitsverhoging regionale markt	Competitiviteitsverhoging internationale markt	Maatschappelijke uitdaging
R1 Aantal partnerbedrijven in de cluster die regelmatig en strategisch innovatieactiviteiten uitvoeren (toename ten opzichte van het aantal aan het begin van het plan)	✓			
R2 Aantal samenwerkingsacties en -projecten op het gebied van O&O en innovatie dat is geformuleerd	✓			
R3 Aantal clusterparticipaties in O&O&I-projecten en -acties	✓			
R4 Aantal clusterondernemingen dat nieuwe markten en/of commercialiseringskanalen heeft betreden		✓	✓	
R5 Aantal bedrijven met geconsolideerde exportactiviteit (toename ten opzichte van het aantal aan het begin van het plan)	✓		✓	
R6 Aantal samenwerkingsprojecten en -acties met andere elementen van de voedselwaardeketen (5)	✓			
R7. Aantal bedrijven aanwezig in e-commerceplatforms en onlineverkoopstrategie (toename ten opzichte van het aantal aan het begin van het plan)	✓			
R8 Aantal clusterpartnerentiteiten die acties hebben opgenomen die gericht zijn op het bereiken van de doelstellingen van de circulaire economie (toename ten opzichte van het aantal aan het begin van het plan).	✓			✓
R9 Aantal clusterentiteiten dat heeft geprofiteerd van samenwerkingsacties en projecten op het gebied van circulaire economie en milieuduurzaamheid	✓	✓	✓	✓
R10 Aantal clusterbedrijven dat digitalisering in een aantal van hun gebieden heeft opgenomen (toename ten opzichte van het aantal aan het begin van het plan)	✓	✓		✓
R11. Aantal bedrijven dat heeft geprofiteerd van talentintegratieacties	✓	✓		
R12 Ondernemerschapprojecten bevordert (aantal deelnemers)	✓			
R13 Stijging van het aantal geassocieerde leden van clusters	✓			
R14 Toename van het volume van de clusterinkomsten uit vergoedingen en verleende diensten		✓		
R15 Versterking van de projectie van de cluster in de media en sociale netwerken (toename ten opzichte van de cijfers aan het begin van het plan)	✓	✓		

Bron: <https://www.clusteralimentariodegalicia.org/en>

Tabel 12: Objectieven van benchmarkcluster verdeeld over de doelthema's

Objectief	Ontsluiten van onbenut potentieel	Competitiviteitsverhoging regionale markt	Competitiviteitsverhoging internationale markt	Maatschappelijke uitdaging
<p>bijdragen tot de versterking, de opwaardering, de duurzame groei, de verbetering van het concurrentievermogen en de internationalisering van de voedingsmiddelensector in Galicië</p> <p>Cultuur van innovatie: Ontwikkelen van een cultuur van innovatie en bevorderen van de verspreiding en toepassing van kennis</p> <p>Bevorderen van het genereren van toegevoegde waarde: Door de ontwikkeling van nieuwe producten en/of processen en veiligheid en voedselkwaliteit.</p> <p>Productiviteit: Verbeteren van de productiviteit en duurzaamheid en toewerken naar de fabriek van de toekomst.</p> <p>Positie in de markt: Versterken van de marktpositie; internationalisering en aanpassing aan consumententrends.</p> <p>Samenwerking tussen partners: Versterken van de samenwerkingsdynamiek en netwerken tussen de partners van de Cluster, en consolideren van de structuur en projectie van de Galician Food Cluster.</p> <p>Integratie van de clusterbedrijven in de innovatie- en digitaliseringsstrategie.</p> <p>Het aanpassingsvermogen en de marktpositionering van de clusterbedrijven versterken.</p> <p>Neem de clusterbedrijven op in de strategie voor de circulaire economie en de bio-economie om de overgang naar een duurzamere sector te bevorderen.</p> <p>De ontwikkeling van nieuwe duurzame processen en producten en gezonde, veilige voedingsmiddelen bevorderen en een meer verantwoorde consumptie stimuleren.</p> <p>Consolideren van het leiderschap van de cluster in de voedingssector.</p> <p>Lijn 1. Bevordering van O+O+I en opname van bedrijven in de innovatiestrategie</p> <p>Lijn 2. Markten en internationalisering; aanpassing aan de veranderingen in de consumptie en bevordering van nieuwe modellen en afzetkanalen</p> <p>Lijn 3. Bevordering van duurzaamheid en inpassing van bedrijven in de circulaire economie en de bio-economie</p> <p>Lijn 4. Digitale transformatie en industrie 4.0, aanwerving en opleiding van talent en ondernemerschap</p> <p>Lijn 5. Versterking en projectie van Clusaga</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>

Bron: <https://www.clusteralimentariodegalicia.org/en>

Clusaga behandelt wel specifieke maatschappelijke uitdagingen en internationalisering in de geformuleerde doelstellingen, die vervolgens aan CPI's worden gekoppeld. CPI's van maatschappelijke uitdagingen en internationalisering komen tevens voor in de set van indicatoren.

In Denemarken onderzoeken we CLEAN, een benchmarkcluster van Flux50. In Denemarken moeten de

clusters allemaal eenzelfde document rapporteren met mainstream-parameters, zoals het aantal bedrijven, kennisinstellingen, etc. Het doel is dat alle clusters vijf CPI's zullen moeten meten, bepaald in samenspraak met het beleid.

Tabel 13: CLEAN - Cluster data report

Momentopname									
• Hoofdkantoor en eventuele filialen*									
• Sterke positie*									
• Professionele aandachtsgebieden*									
• Subsidie van UFS									
• Subsidie van ERST									
• [Totale clusteromzet]									
• Begunstigde kennisinstelling [naam]									
• Aantal deelnemende bedrijven									
○ Waarvan dedicated									
▪ [Regionale spreiding van dedicated bedrijven]									
○ Waarvan in samenwerkingsprojecten									
○ Waarvan in ondersteunde O&O toepassingen									
• Quota-inkomsten van deelnemende bedrijven									
Deelnemende bedrijven									
• Deense deelnemende bedrijven (aantal)									
○ Uitgesplitst naar grootte									
▪ 0-50 werknemers									
▪ 50-250 werknemers									
▪ 250+									
○ Uitsplitsing naar type activiteit									
▪ Kennisverspreiding/matchmaking									
▪ Samenwerkingsprojecten									
▪ Internationalisering									
▪ O&O toepassingen									
○ [Bedrijven die subsidies hebben ontvangen van ERST]									
• Toegewijde bedrijven (aantal)									
○ Uitgesplitst per definitie van activiteit									
▪ Samenwerkingsprojecten									
• Waarvan eerste samenwerking met kennisinstellingen									
▪ Betaling van inschrijving									
▪ Schriftelijke bevestiging van deelname									
• Nieuwe deelnemende ondernemingen (aantal) (relevant vanaf jaar 2022)									
○ Verdeeld over:									
▪ Toegewijde bedrijven									
▪ Andere									
Kennisinstellingen									
	Uni 1	Uni 2	GTS 1	GTS 2	EA	PH	MAR	Etc.	
Kennisverspreiding/matchmaking, aantal activiteiten									
O&O toepassingen, aantal									
Internationale activiteiten, aantal									
Samenwerkingsprojecten, aantal									
Subsidies ontvangen van UFS									
Subsidies ontvangen van ERST									
Andere deelnemers									
• Overheidsorganisaties (aantal) door:									
○ Staat									
○ Gewest									

<ul style="list-style-type: none"> ○ Gemeente
<ul style="list-style-type: none"> • Andere clusterorganisaties
<ul style="list-style-type: none"> • Organisaties van bedrijven
Regionale spreiding van deelnemende bedrijven
<ul style="list-style-type: none"> • Deelnemende bedrijven (aantal) <ul style="list-style-type: none"> ○ Uitgesplitst naar definiërende activiteit etc: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Samenwerkingsprojecten <ul style="list-style-type: none"> • Waarvan eerste keer samenwerking met kennisinstelling ▪ Betaling van inschrijving ▪ Schriftelijke bevestiging van deelname ▪ O&O aanvraag
<ul style="list-style-type: none"> • Niet-gespecialiseerde bedrijven
<ul style="list-style-type: none"> • Alle bedrijven
<ul style="list-style-type: none"> • [Bedrijven die subsidie hebben ontvangen van ERST]
Groene omschakeling en digitalisering
<ul style="list-style-type: none"> • Aantal bedrijven dat heeft deelgenomen aan groene/digitale activiteiten: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kennisverspreiding/matchmaking ○ Samenwerkingsprojecten ○ Internationalisering ○ O&O toepassingen
Internationalisering (buitenlandse deelname)
<ul style="list-style-type: none"> • Aantal buitenlandse ondernemingen naar belangrijkste land
<ul style="list-style-type: none"> • Kennisinstellingen
<ul style="list-style-type: none"> • Clusterorganisaties
Aantal activiteiten
<ul style="list-style-type: none"> • Kennisverspreiding/matchmaking
<ul style="list-style-type: none"> • Samenwerkingsprojecten
<ul style="list-style-type: none"> • Internationalisering
<ul style="list-style-type: none"> • R&D aanvraag (ingediend, ingetrokken, toegekend, geweigerd)
Cluster financiering etc.
<ul style="list-style-type: none"> • Subsidie van respectievelijk UFS en ERST
<ul style="list-style-type: none"> • Overige contante financiering van staat/regio/gemeente/EU/particuliere stichtingen/andere
<ul style="list-style-type: none"> • Quota-inkomsten van particuliere bedrijven en van andere
<ul style="list-style-type: none"> • Financiering van deelnemende particuliere bedrijven* <ul style="list-style-type: none"> ○ In natura ○ Cash
<ul style="list-style-type: none"> • [Totale omzet]
<ul style="list-style-type: none"> • Aantal manjaren gebruikt door: <ul style="list-style-type: none"> ○ Kennisgebaseerd ○ Beroeps ○ Andere activiteiten

**Uit andere bronnen dan het kadaster*

Bron: Cluster parameters van het Deense Uddannelses- og Forskningsministeriet. (n.d.) vertaald door het onderzoeksteam¹⁹.

We stellen hierbij vast dat de set aan indicatoren vrij lang is, maar tevens eenvoudige parameters omvat, die werden doorgesproken in haalbaarheid, en consistent zijn voor alle clusters in Denemarken. Ook hier is weer aandacht voor indicatoren van maatschappelijk belang en internationalisering.

¹⁹ <https://ufm.dk/forskning-og-innovation/samspil-mellem-viden-og-innovation/viden-klynger-og-kommercialisering/klynger/evalueringsramme>

8. Voorgestelde Cluster Policy Indicators

8.1 Gedetailleerde beschrijving van de voorgestelde CPI's

Op basis van alle input van voorgaande secties worden 8 verschillende Cluster Policy Indicators of CPI's voorgesteld, telkens in een fiche met hun kerneigenschappen. Eerst identificeerden we indicatoren die volgens de VLAIO's doelthema's en objectieven het meest relevant waren, en we vulden dan aan op basis van de mogelijkheden om de indicatoren zo veel mogelijk te stroomlijnen over de SPC's. Hier was ook aandacht voor meer resultaatgerichte indicatoren en voor de meetbaarheid ervan door de SPC's. Verder vergeleken we de indicatoren inzake relevantie met de praktijken die op Europees niveau worden aangetroffen. Tenslotte werd getracht het niveau van de indicator te verhogen naar een hogere interventielogica, door de voorwaarden te verscherpen.

Zo bekomen we 8 CPI's, waarvoor aanbevolen kan worden dat de eerste 5 door een clusterorganisatie worden uitgevoerd, en de laatste 3 door een onafhankelijk organisme. Het betreffen uiteraard op onderzoek gebaseerde voorstellen, die voor hun uitvoering en/of aanpassing nog samen met de clusterorganisaties dienen doorgesproken of op punt gesteld te worden.

8.1.1 Fiche voor Cluster Policy Indicator 1 – (CPI 1)

Naam van de indicator	Actieve actoren binnen de cluster
Behandelde doelthema	Doelthema 1: het ontsluiten van onbenut economisch potentieel
Objectief	Innovatie mogelijk maken door feitelijke samenwerking en/of kennis-spillover via clusterinitiatieven met de nadruk op innovatie en technologie
Bestemming	Gemeenschappelijk
Definitie van de indicator	<p>Percentage actieve actoren ten opzichte van het totaal aantal leden</p> <p>Een <u>actor</u> wordt bepaald door een dezelfde groep (d.w.z. niet volgens vestiging) en kan omvatten</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) een betalend lidbedrijf; of (2) een kennisinstelling; of (3) een niet-lid dat deelnam aan <ol style="list-style-type: none"> (3a) één betalend evenement; of (3b) twee gratis evenementen georganiseerd door de clusterorganisatie <p>Een actor wordt als <u>actief</u> beschouwd wanneer het ofwel:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Deelgenomen heeft aan ten minste één innovatief clusterproject in het kalenderjaar; of (2) Deelgenomen heeft aan ten minste 2 (andere) clusterinitiatieven (incl. workshop, evenementen, pilot) die betrekking hebben op innovatie in het kalenderjaar.
Soort indicator: Kwantitatief, Kwalitatief, Gemengd	Kwantitatief (Gemengd in geval van aanpassing, zie hieronder)

Niveau van de indicator: output, resultaat, impact	Resultaatsindicator
Gebruikte berekeningsformule/methodologie	= (Aantal actieve actoren)/(Totaal aantal lidbedrijven)
Gegevens berekend op hefboomwerking	Link met CPI 2
Verantwoordelijkheid	Clusterorganisatie
Baseline	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO of gebruik niveau eerste jaar (2021)
Potentieel streefcijfer/doelstellingen en tolerantie van de indicator	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO of gemiddelde groei sinds opstart ($X_0 \rightarrow X_{2021}$)
Frequentie	Jaarlijks
Interactie met andere indicatoren	CPI 2
Potentiële methodologische problemen	Deze indicator houdt geen rekening met de consolidatie van de ondernemingen binnen de cluster. Sectoren die te maken hebben met consolidatieniveaus moeten hierover dus kwalitatief rapporteren en een correctiefactor gebruiken. Consolidatieproblemen moeten worden opgelost door het resultaat van het vorige jaar ($202X_{bis}$) aan te passen aan de huidige omstandigheden, d.w.z. door bedrijven van het vorige jaar te consolideren en de doelstellingen van het volgende jaar dienovereenkomstig aan te passen.
Link naar huidige indicatoren	(1) Aantal unieke actieve ondernemingen binnen de cluster. (2) Aantal nieuwe actieve ondernemingen binnen de cluster Deze indicator is een meer gespecificeerde versie van de eerste gemeenschappelijke indicator (zie 6.2.2) met een gedetailleerdere afbakening, en is verder ook gelinkt aan indicator 7. Indicator 1 werd door alle SPC's als relevant bestempeld en had te kampen met moeilijkheden die wij trachten te verhelpen, zoals het relatieve beeld van het aantal actieve actoren ten opzichte van het totaal. Niettemin blijft consolidatie een probleem dat niet kan worden opgelost met een andere meting, zoals in termen van VTE, aangezien dit het relatieve aandeel van actieve actoren scheef zou trekken.
Opmerking	Met deze indicator streven wij niet naar een zo groot mogelijk aantal bedrijven, maar naar een grotere participatie die zich mogelijk vertaalt in meer innovatie, betrokkenheid om KMO's aan te trekken, en dus een verhoging van concurrentievermogen. Het is belangrijk te begrijpen dat onder "actor" wordt verstaan dat de kernactoren, d.w.z. de bedrijven, relevanter en van groter belang zijn dan de perifere actoren die de cluster kunnen ondersteunen, aan de clusters gerelateerd zijn, of kennisinstellingen. Wij erkennen het belang van kennisinstellingen en daarom zijn zij opgenomen in de definitie van "actor", maar uiteraard blijven deze actoren secundair aan de bedrijven. Het moet opgemerkt worden dat het nemen van een percentage in plaats van een absoluut aantal voor- en nadelen heeft. Percentages geven een relatief belang weer, het toont de relevantie en de behoefte van de clusterorganisatie aan. Maar percentages hebben ook beperkingen, bv. een cluster met (theoretisch) slechts één lid, dat ook actief lid is, zou een score van 100% halen, wat uiteraard weinig zeggend is. Het percentage moet dus niet op zichzelf worden beoordeeld, maar in relatie en perspectief worden gebracht met de absolute waarde (het absolute aandeel). Bijkomend kan de gemiddelde omzet van de tien grootste leden bijgevoegd worden (Gini-index), om ook een idee van grootte van de leden aan te geven .

8.1.2 Fiche voor Cluster Policy Indicator 2 – (CPI 2)

Naam van de indicator	Actieve KMO's binnen de cluster
Behandelde doelthema	Doelthema 1: Ontsluiten van onbenut economisch potentieel
Objectief	Betrokkenheid van KMO's. Innovatie mogelijk maken door feitelijke samenwerking en/of kennis-spill-over via clusterinitiatieven met de nadruk op innovatie en technologie
Bestemming	Gemeenschappelijk
Definitie van de indicator	<p>Percentage actieve KMO's ten opzichte van het totaal aantal lidbedrijven</p> <p>Een <u>KMO</u> wordt gedefinieerd volgens de definitie van de Europese Unie²⁰¹⁹</p> <p>Een KMO wordt als <u>actief</u> beschouwd wanneer ofwel:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Deelgenomen heeft aan ten minste één innovatief clusterproject in het kalenderjaar; of (2) Deelgenomen heeft aan ten minste 2 (andere) clusterinitiatieven (incl. workshop, evenementen, pilot) die betrekking hebben op innovatie in het kalenderjaar.
Soort indicator: Kwantitatief, Kwalitatief, Gemengd	Kwantitatief
Niveau van de indicator: output, resultaat, impact	Resultaatsindicator
Gebruikte berekeningsformule/methodologie	=(Aantal actieve KMO's)/(Totaal aantal lidbedrijven)
Gegevens berekend op hefboomwerking	Link met CPI 1 (Noodzakelijke gegevens ook gevonden in CPI 1)
Verantwoordelijkheid	Clusterorganisatie
Baseline	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO of gebruik niveau eerste jaar (2021)
Potentieel streefcijfer/doelstellingen en tolerantie van de indicator	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO of gemiddelde groei sinds opstart ($X_0 \rightarrow X_{2021}$)
Frequentie	Jaarlijks
Interactie met andere indicatoren	Deelverzameling van CPI 1
Potentiële methodologische problemen	Deze indicator geeft geen relatief beeld van de groei, de consolidatie of zelfs de duurzaamheid van de KMO's, maar zet de speerpuntclusters ertoe aan de KMO's te blijven mobiliseren voor de deelneming aan innovatie.
Link naar huidige indicatoren	Percentage unieke actieve KMO's binnen de cluster
Opmerking	<p>Deze indicator zal een relatief beeld geven van de actieve KMO's ten opzichte van de totaliteit van de clusterleden, dus een deelverzameling van de CPI vertegenwoordigen en het mogelijk maken de groei van de betrokkenheid van kleinere spelers te laten zien.</p> <p>Het moet opgemerkt worden dat het nemen van een percentage in plaats van een absoluut aantal enkele voor- en nadelen heeft. Percentages geven een relatief belang weer, het toont de relevantie en de behoefte van de clusterorganisatie aan. Echter kunnen percentages beperkingen hebben, bv. een cluster met slechts één lid, dat ook actief lid is, zou een score van 100% halen. Het percentage moet dus niet op zichzelf worden beoordeeld, maar in relatie en perspectief worden gebracht met de absolute waarde (het absolute aandeel) en de gemiddelde omzet van de tien grootste leden kan bijgevoegd worden.</p>

²⁰ https://ec.europa.eu/growth/smes/sme-definition_en

8.1.3 Fiche voor Cluster Policy Indicator 3 – (CPI 3)

Naam van de indicator	Aantal projecten dat leidt tot innovatie
Behandelde doelthema	Doelthema 2: competitiviteitsverhoging van Vlaamse ondernemingen op regionale markten
Objectief	De nadruk leggen op innovatie in de samenwerking met het cluster, wat kan leiden tot valorisatie
Bestemming	Gemeenschappelijk
Definitie van de indicator	Hieronder vallen alle speerpuntclusterprojecten, geormerkt of niet, die leiden tot een bekrachtigde innovatie, d.w.z. een beproefde innovatie die op de markt is gebracht of in gebruik is genomen in de processen van bedrijven. Innovatie in alle domeinen zijn aangewezen.
Soort indicator: Kwantitatief, Kwalitatief, Gemengd	Kwantitatief
Niveau van de indicator: output, resultaat, impact	Resultaatindicator
Gebruikte berekeningsformule/methodologie	= (Aantal projecten betreffende innovatie)
Gegevens berekend op hefboomwerking	-
Verantwoordelijkheid	Clusterorganisatie
Baseline	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO
Potentieel streefcijfer/doelstellingen en tolerantie van de indicator	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO
Frequentie	Jaarlijks
Interactie met andere indicatoren	- (De projecten van CPI 5 worden hier uitgesloten)
Potentiële methodologische problemen	Deze indicator meet niet de criticiteit of impact van de innovatie, maar geeft toch de betrokkenheid bij innovatie weer. Het absolute aantal geeft dus nog geen beeld van het totale effect. Clusters kunnen een kleiner aantal innovaties hebben, maar wel een grotere impact; daarom moet deze indicator worden gekoppeld aan CPI 1 om een beter beeld te krijgen.
Link naar huidige indicatoren	Samenbrengen van indicatoren 2 en 8, i.e. opgestarte projectmatige samenwerkingen met minstens 3 ondernemingen, en aantal regionale samenwerkingen; met expliciete aandacht voor innovatie
Opmerking	Deze indicator wordt voornamelijk op Europees niveau aangetroffen

8.1.4 Fiche voor Cluster Policy Indicator 4 – (CPI 4)

Naam van de indicator	Aantal internationale samenwerkingsverbanden via clusterinitiatieven
Behandelde doelthema	Doelthema 3: competitiviteitsverhoging van Vlaamse ondernemingen op internationale markten
Objectief	Stimuleren van internationale samenwerking
Bestemming	Gemeenschappelijk
Definitie van de indicator	Aantal internationale samenwerkingen, tussen clusterlid(leden) en internationale partij, waarbij de clusterorganisatie op een bepaald moment in het proces betrokken was bij het project (d.w.z. informeren, contact leggen, evenement, matchmaking, etc.)
Soort indicator: Kwantitatief, Kwalitatief, Gemengd	Kwantitatief
Niveau van de indicator: output, resultaat, impact	Outputindicator
Gebruikte berekeningsformule/methodologie	=(Aantal samenwerkingen)
Gegevens berekend op hefboomwerking	-
Verantwoordelijkheid	Clusterorganisatie
Baseline	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO
Potentieel streefcijfer/doelstellingen en tolerantie van de indicator	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO
Frequentie	Jaarlijks
Interactie met andere indicatoren	- (Link naar CP 2)
Potentiële methodologische problemen	Meet niet de intensiteit van de samenwerking. De verschillen in samenstelling van de speerpuntclusters, d.w.z. de intensiteit van de multinationale onderneming, moeten een duidelijk verschil maken tussen de haalbare resultaten van de SPC's. Deze resultaten moeten dus in verband worden gebracht met de gegevens van CPI 2, die een idee geven van de samenstelling van de KMO's)
Link naar huidige indicatoren	Indicator 8 – Aantal internationale samenwerkingen
Opmerking	Gestimuleerde internationale samenwerking op clusterniveau is nog relatief niet toegepast. Deze moet nog worden gestimuleerd om een hogere internationale bijdrage aan kennis te bereiken

8.1.5 Fiche voor Cluster Policy Indicator 5 – (CPI 5)

Naam van de indicator	Aandeel van interclusterprojecten dat leidt tot innovatie met een bijdrage aan maatschappelijke uitdagingen t.o.v. alle interclusterprojecten
Behandelde doelthema	Doelthema 4: bijdragen aan de oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen Doelthema 2: competitiviteitsverhoging van Vlaamse ondernemingen op regionale markten
Objectief	Creatie van innovatie op interclusterniveau met een maatschappelijke uitdaging, dus de mogelijkheid om hierop een concurrentievoordeel te creëren (spill-over van kennis)
Bestemming	Overkoepelend
Definitie van de indicator	<p>Aandeel van alle projecten die worden georganiseerd met ten minste 2 speerpuntclusters met deelnemende partijen van elke cluster.</p> <p><u>Deelnemende partijen</u> moeten zijn:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Een lidbedrijf van een cluster van elke speerpuntcluster (2) Geen vereisten wat betreft de verhouding van deelnemende partijen tussen clusters (bv. NIET elke deelnemende cluster moet minstens evenveel leden aanbrengen als de andere deelnemende cluster) <p>Het interclusterproject moet minstens één exclusief lid omvatten, d.w.z. een lid dat geen lidmaatschap heeft in één van de andere betrokken speerpuntclusters</p> <p>De samenwerking moet gericht zijn op <u>innovatie</u>, die alle domeinen kan omvatten die de intentie hebben te innoveren.</p> <p>De samenwerking moet een bijdrage leveren aan een voor maatschappelijk uitdaging(en), hetzij als hoofddoel van het project, hetzij als aanvulling op het hoofddoel.</p> <p>Onder <u>maatschappelijke uitdaging</u> wordt uitsluitend verstaan een van de domeinen beschreven in sectie 3.5, dus: Klimaat-Energie, Circulaire Economie, Zorg, Digitalisering.</p>
Soort indicator: Kwantitatief, Kwalitatief, Gemengd	Gemengd
Niveau van de indicator: output, resultaat, impact	Resultaat
Gebruikte berekeningsformule/methodologie	$= (\text{Aantal interclusterprojecten betreffende innovatie en maatschappelijke uitdaging}) / (\text{Totaal aantal interclusterprojecten})$
Gegevens berekend op hefboomwerking	-
Verantwoordelijkheid	Clusterorganisatie
Baseline	Te bepalen in overleg tussen SPC's en VLAIO
Potentieel streefcijfer/doelstellingen en tolerantie van de indicator	Te bepalen in overleg tussen SPC's en VLAIO
Frequentie	Tweejaarlijks
Interactie met andere indicatoren	- (De projecten van CPI 3 worden hier uitgesloten)

<p>Potentiële methodologische problemen</p>	<p>Aangezien de deelnemingsgraad buiten beschouwing wordt gelaten, evenals het niveau waarop maatschappelijke belangen van belang zijn binnen de samenwerking, kan de indicator kritische informatie over het hoofd zien. Daarom zal de aanvullende kwalitatieve rapportage bij deze indicator een breder inzicht in de indicator mogelijk maken.</p> <p>Kwalitatieve aanvullingen in deze indicator zullen de resultaten extra validiteit geven.</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) De domeinen van maatschappelijke uitdagingen kunnen in de rapportering worden opgesplitst om het Vlaamse intentieniveau op elke maatschappelijke uitdaging te tonen. (2) De clusters kunnen opgesomd worden om aan te tonen aan welk domein ze het meest hebben bijgedragen. (3) De drijfveer voor de samenwerking moet duidelijk worden toegelicht. <p>Bovenstaande toevoeging zal in de toekomst verdere analyse mogelijk maken (kan gekwantificeerd worden).</p>
<p>Link naar huidige indicatoren</p>	<p>Link naar de huidige interclusterindicator, d.w.z. de huidige overkoepelende indicator.</p>
<p>Opmerking</p>	<p>De innovatiefactor maakt het mogelijk de indicator om te vormen tot een resultaatindicator. Bovendien moet rekening worden gehouden met de inspanningen die de clusterorganisatie moet leveren om haar leden te mobiliseren. Dit leidt tot een lagere frequentie van de indicator.</p> <p>Het feit dat maatschappelijke uitdagingen op een overkoepelend niveau worden gemeten, kan de spill-over tussen de clusters mogelijk bespoedigen en zo de mate van intentie tot dit doelthema verhogen.</p>

8.1.6 Fiche voor Cluster Policy Indicator 6 – (CPI 6)

Naam van de indicator	Bijkomende investeringen in Vlaanderen gekoppeld aan de binnen de cluster ontwikkelde innovaties
Behandelde doelthema	Doelthema 2: competitiviteitsverhoging van Vlaamse ondernemingen op regionale markten
Objectief	Meting van het rendement van innovatie in termen van investeringen en valorisatie van innovatie
Bestemming	Gemeenschappelijk
Definitie van de indicator	Omvang van de bijkomende gerealiseerde investeringen als gevolg van de activiteiten en projecten van de speerpuntcluster (in 5 laatste kalenderjaren). De omvang zal bepaald worden via een inventarisatie van de realisaties bij de bedrijven die betrokken zijn geweest bij de projecten.
Soort indicator: Kwantitatief, Kwalitatief, Gemengd	Kwantitatief
Niveau van de indicator: output, resultaat, impact	Impactindicator
Gebruikte berekeningsformule/methodologie	Bepaald door onafhankelijke organisatie, bv. STORE
Gegevens berekend op hefboomwerking	-
Verantwoordelijkheid	Onafhankelijke organisatie, bv. STORE en VLAIO
Baseline	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO en expert (STORE)
Potentieel streefcijfer/doelstellingen en tolerantie van de indicator	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO en expert (STORE)
Frequentie	Bepaald door onafhankelijke organisatie, bv. STORE (Voorstel om de 5 jaar)
Interactie met andere indicatoren	-
Potentiele methodologische problemen	Bepaald door onafhankelijke organisatie, bv. STORE (Moet een continu proces zijn, om de relevante informatie te verzamelen)
Link naar huidige indicatoren	Bijkomende investeringen in Vlaanderen gekoppeld aan de binnen de cluster ontwikkelde activiteiten (mio €). Hoewel de extra investeringen door alle SPC's als moeilijk meetbaar worden beschouwd, wordt deze door 80% van de clusterorganisaties als relevant beschouwd. De last kan worden verlicht als deze indicator, net als de andere twee impactindicatoren, wordt overgenomen door een onafhankelijke organisatie als STORE.
Opmerking	-

8.1.7 Fiche voor Cluster Policy Indicator 7 – (CPI 7)

Naam van de indicator	De relatieve omzet groei in de speerpuntcluster t.o.v. Vlaanderen
Behandelde doelthema	Doelthema 2: competitiviteitsverhoging van Vlaamse ondernemingen op regionale markten
Objectief	Groei van de speerpuntcluster
Bestemming	Gemeenschappelijk
Definitie van de indicator	Groei van de omvang van de bijkomende gerealiseerde omzet bij de lid bedrijven t.o.v. Vlaamse economie (in 3 laatste kalenderjaren)
Soort indicator: Kwantitatief, Kwalitatief, Gemengd	Kwantitatief
Niveau van de indicator: output, resultaat, impact	Impactindicator
Gebruikte berekeningsformule/methodologie	Bepaald door onafhankelijke organisatie, bv. STORE
Gegevens berekend op hefboomwerking	-
Verantwoordelijkheid	Onafhankelijke organisatie, bv. STORE
Baseline	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO en expert (STORE)
Potentieel streefcijfer/doelstellingen en tolerantie van de indicator	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO en expert (STORE)
Frequentie	Bepaald door onafhankelijke organisatie, bv. STORE (Voorstel om de 5 jaar)
Interactie met andere indicatoren	-
Potentiële methodologische problemen	-
Link naar huidige indicatoren	Indicator 4 – Bijkomende omzet in Vlaanderen (in mio €)
Opmerking	Het feit dat het een gevolg is van een bepaald project of van een bepaalde samenwerking, werd geschrapt, aangezien het causaal verband ondoorzichtig is en niet gemakkelijk kan worden gedefinieerd.

8.1.8 Fiche voor Cluster Policy Indicator 8 – (CPI 8)

Naam van de indicator	De relatieve tewerkstelling groei t.o.v. Vlaanderen.
Behandelde doelthema	Doelthema 2: competitiviteitsverhoging van Vlaamse ondernemingen op regionale markten Doelthema 4: bijdrage aan maatschappelijke uitdagingen
Objectief	Werkgelegenheidsgroei, productiviteitsgroei, groei van de speerpuntcluster
Bestemming	Gemeenschappelijk
Definitie van de indicator	Groei van de bijkomende gerealiseerde tewerkstelling in VTE ontwikkeld in het kader van de speerpuntcluster t.o.v. Vlaamse economie (in 3 laatste kalenderjaren)
Soort indicator: Kwantitatief, Kwalitatief, Gemengd	Kwantitatief
Niveau van de indicator: output, resultaat, impact	Impactindicator
Gebruikte berekeningsformule/methodologie	Bepaald door onafhankelijke organisatie, bv. STORE
Gegevens berekend op hefboomwerking	-
Verantwoordelijkheid	Onafhankelijke organisatie, bv. STORE
Baseline	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO en expert (STORE)
Potentieel streefcijfer/doelstellingen en tolerantie van de indicator	Te bepalen in overleg tussen SPC en VLAIO en expert (STORE)
Frequentie	Bepaald door onafhankelijke organisatie, bv. STORE (Voorstel om de 5 jaar)
Interactie met andere indicatoren	-
Potentiële methodologische problemen	-
Link naar huidige indicatoren	Indicator 5 – Bijkomende tewerkstelling in Vlaanderen (in VTE)
Opmerking	<p>Het feit dat het een gevolg is van een bepaald project of een bepaalde samenwerking, werd geschrapt, aangezien het causaal verband ondoorzichtig is en niet gemakkelijk kan worden gedefinieerd.</p> <p>Digitalisering is niet noodzakelijk tegenstrijdig met werkgelegenheidscreatie, omdat er vaak een shift plaats vindt van één type jobs naar een ander, en er worden ook nieuwe type jobs gecreëerd. Studies zoals https://www.eurofound.europa.eu/data/digitalisation/research-digests/employment-impact-of-digitalisation wijzen er op dat digitalisering geen netto jobs en op lange termijn vernietigt. In principe zou men mogen verwachten dat de SPC's en hun leden juist het voortouw nemen in de creatie van deze "nieuwe" werkgelegenheid. De assumptie hierbij is dan wel dat voldoende mensen met de nodige competenties ook aanwezig zijn op de arbeidsmarkt. Objectieven rond "reskilling" zullen wellicht cruciaal worden hierbij.</p>

8.2 Conclusie en overzicht van de algemene aanbevelingen

Dit onderzoek analyseerde op een systematische manier gemeenschappelijke en overkoepelende indicatoren voor het Vlaamse clusterbeleid, om de evaluatie van SPC's als programma te versterken.

De set aan voorgestelde Cluster policy indicators (CPI's) is bedoeld om VLAIO in staat te stellen de gemeenschappelijke trend van de clusters op te volgen en derhalve het beleid te kunnen evalueren.

De CPI's werden geformuleerd door eerst VLAIO's clusterbeleidsdoelstellingen grondig te analyseren. Hierbij werden vier doelthema's gedefinieerd. Vervolgens werden de huidige gemeenschappelijke CPI's onderscheiden van de individuele indicatoren per cluster, door systematische analyse van de individuele lijst van alle speerpuntclusters. Door ze uitgebreid te toetsen aan specifieke objectieven, werd een shortlist van 11 CPI's samengesteld. Deze werden vervolgens geëvalueerd in termen van het niveau van de indicator (output, resultaat, of impact) en de huidige door de clusters ondervonden moeilijkheid en gepercipieerde relevantie. Dit resulteerde uiteindelijk in een set van 8 voorgestelde CPI's, die met wisselende frequentie, al dan niet jaarlijks, dienen gemeten te worden.

De moeilijkheidsgraad wordt in zekere mate teruggedrongen door de databanksystemen waarmee de SPC's de nodige gegevens nu gemakkelijker kunnen extraheren; deze hebben niettemin aanzienlijke investeringen van de clusters gevegd. Om die reden wensen clusterorganisaties ook zo weinig mogelijk wijzigingen door te moeten voeren aan de bestaande indicatorenset.

Het toestaan van een database die open is voor zowel VLAIO als de clusterorganisaties, met daarin data ingelezen door beide partners op basis van de overeengekomen set van CPI's en eventueel ook extra eigen indicator per cluster, lijkt een effectieve en efficiënte gegevensopslag en -ontsluiting mogelijk te kunnen maken. Bovendien maakt de centralisatie van dergelijke gegevens onder de clusterorganisaties het mogelijk de kosten van aanpassingen te drukken, in plaats van elke SPC te belasten met extra kosten wanneer noodzakelijke wijzigingen in een indicator nodig zijn. De aanbeveling van een gecentraliseerde database sluit aan bij de suggestie van een dynamische benadering van het monitoring "dashboard" of set aan CPI's op hoog niveau en de bijbehorende indicatoren.

Zoals wij in hoofdstuk 2.1 hebben besproken, is de mate van clustercomplexiteit een element dat vereist dat de evaluatie- en monitoringpraktijken voortdurend worden herzien, aangezien het een continu leerproces betreft. Bovendien probeert de voorgestelde set van CPI's zo veel mogelijk naar de effecten op een hoger niveau te peilen, door de resultaten en de impact van het clusterbeleid op het concurrentievermogen van de cluster en de bijdrage ervan aan de transitie, m.a.w. maatschappelijke uitdagingen, te gaan meten.

De vrij recente start van de steun van VLAIO aan de SPC's, in de vorm van de specifieke speerpuntclusterondersteuning sinds 2017, kan er echter voor pleiten dat de beleidsmaker een andere

frequentie in de evaluatie voorziet voor bepaalde CPI's, bijvoorbeeld op middellange en lange termijn. De frequentie van de meting van de indicator zou dus kunnen evolueren naargelang het startjaar van VLAIO-steun van de speerpuntcluster. Aangezien de steunovereenkomst echter tot 10 jaar loopt, stellen we voor de langetermijneffectindicatoren terug te brengen tot een frequentie van 4 à 5 jaar, en de resultaatindicatoren tot een frequentie van 2 à 3 jaar, hetgeen relevante aanwijzingen van de effecten zal opleveren. Bijgevolg sluit de aanbeveling van indicatoren met afnemende frequentie aan bij het beginsel van dynamiek, waarbij indicatoren kunnen worden aangepast indien nodig. Deze voorgestelde dynamiek maakt echter abstractie van de steun die cluster of clusterleden voorafgaand aan de SPC steun reeds mochten ontvangen. Verder wordt aanbevolen een gecentraliseerd systeem te creëren om SPC-gegevens op te slaan en terug te vinden, met eventueel bepaalde toegankelijkheidsvoorwaarden. Dit helpt ook om een baseline of basiswaarde op te maken en de evolutie beter te kunnen beoordelen.

Het is belangrijk op te merken dat elke aanpassing van indicatoren best kan gebeuren in overleg met de clusters, waar belangrijke uitdagingen of suggesties voor verbetering kunnen worden gedeeld. De voorgestelde veranderingen in het continu leerproces moeten dus significant zijn voor de relevantie en/of de moeilijkheidsgraad om te kunnen opgenomen worden.

Het principe van "minder is meer" in het aantal CPI's laat toe om accuraat in te zetten op juiste indicatoren. De indicatoren die niet relevant zijn moeten worden verwijderd, evenals de CPI's die te veel op elkaar lijken, en indicatoren die te beperkt of (te) clusterspecifiek zijn. De aanzienlijke vermindering van het aantal indicatoren zorgt voor een betere focus en betere investeringen langs beide zijden. Een gelijkaardige methodologie kan worden opgeschaald naar de CPI's waar clusterorganisaties hun eigen doelthema's kunnen definiëren, hun indicatoren dienovereenkomstig kunnen opdelen, en hun indicatoren kunnen evalueren in termen van niveau, relevantie en moeilijkheidsgraad. en als laatste een bijkomende doorslaggevende factor: een evaluatie die de toepasbaarheid van de shortlist van indicatoren zou meten met betrekking tot de doelthema's van VLAIO.

Referentielijst

Agentschap innoveren & ondernemen. (2020). *Het Agentschap Innoveren & Ondernemen en het "Fonds Innoveren en Ondernemen": Jaarverslag 2020*. <https://www.vlaio.be/nl/over-ons/jaarverslagen>

Appraisal of the intervention strategy. (z.d.). European Network for Rural Development. Geraadpleegd op 5 mei 2020, van https://enrd.ec.europa.eu/evaluation/back-basics/appraisal-intervention-strategy_en

Benchmarking of cluster organisations. ESCA. (n.d.). Retrieved April 28, 2022, from <https://www.cluster-analysis.org/benchmarking-in-a-nutshell>

Het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap. (2021) Voortgang individuele VEKP-maatregelen (16 juli 2021). Retrieved March 14, 2022, from <https://energiesparen.be/sites/default/files/atoms/files/VR%20lijst%20energiesubsidies.pdf>

European clusters excellence. Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. (n.d.). Retrieved April 28, 2022, from https://ec.europa.eu/growth/industry/strategy/cluster-policy/european-clusters-excellence_en

European Commission, Executive Agency for Small and Medium-sized Enterprises, Wintjes, R., Spinoglio, M., Pellegrin, J. (2020). Smart guide to cluster policy monitoring and evaluation, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2826/519400>

European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, Carrozza, M., Romanainen, J., Amanatidou, E. (2021). A robust and harmonised framework for reporting and monitoring European Partnerships in Horizon Europe : first interim report, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/017792>

Het expertisecentrum ECOOM brengt het Vlaamse O&O- en innovatielandschap in kaart. (n.d.). ECOOM. Retrieved August 24, 2022, from [https://www.ecoom.be/Het_Vlaams_Energie-_en_Klimaatagentschap_\(December_20,_2021\).Vlaams_energie-_en_klimaatplan_2021-2030](https://www.ecoom.be/Het_Vlaams_Energie-_en_Klimaatagentschap_(December_20,_2021).Vlaams_energie-_en_klimaatplan_2021-2030). Energiesparen. Retrieved March 9, 2022, from <https://energiesparen.be/vlaams-energie-en-klimaatplan-2021-2030>

IDEA consult (2020). Een onderzoek naar clusterondersteuning in Vlaanderen.

VLAIO. (2016). Handleiding voor het indienen van een voorstel SPEERPUNTCLUSTERS: Versie – 28 april 2016.

VLAIO. (2017a). Toelichtingsdocument Speerpuntclusters: uitvoering en opvolging van de overeenkomst voor steun aan de clusterorganisatie: Versie – maart 2017. European Commission, Directorate-General for Research and Innovation, (2018). A new horizon for Europe : impact assessment of the 9th EU framework programme for research and innovation, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2777/194210>

Agentschap
Innoveren & Ondernemen
Koning Albert II-laan 35 bus 12
1030 Brussel
www.vlaio.be

Bijlage bij het eindrapport 'Strategische Monitoring Vlaams Clusterbeleid': Verduidelijking/aanpassing CPI's

CPI 1 Actieve actoren binnen de cluster (jaarlijks):

- Rapportering van aantallen i.p.v. aandeel (%)
- Alle clusterinitiatieven die gelinkt zijn aan de basis/projectwerking (waarvoor dus kosten bij VLAIO worden ingediend) komen in aanmerking
- Definities 'actor' en 'actief' zie fiche eindrapport

CPI 2 Actieve kmo's binnen de cluster (jaarlijks):

- Kmo-definitie hanteren naar best vermogen (bv. VTE's, balans -> er wordt geen doorgedreven financiële analyse verwacht, bedrijven weten meestal zelf of ze kmo zijn, voor VLAIO klanten is status 'grote onderneming' of 'kmo' gekend)
- Zorginstellingen tellen mee -> ze worden bij steuntoekenning ook als bedrijf beschouwd
- Federaties (of andere organisaties zoals vroegere IBN, ...) tellen niet mee

CPI 3 (aangepaste definitie!) Aantal projecten dat kan leiden tot (of gericht is op) innovatie (jaarlijks):

- Projecten opgestart/beslist in het rapporteringsjaar
- Interclusterprojecten mogen meegeteld worden bij elk van de deelnemende cluster (= bewust dubbele telling)
- Ook (EU)projecten buiten de geoormerkte middelen komen in aanmerking, er moet wel een **duidelijke link** zijn met de clusterwerking

CPI 4 Aantal internationale samenwerkingsverbanden via clusterinitiatieven (jaarlijks)

- Opgestarte samenwerkingen van Vlaamse bedrijven in internationale context (bv. EU projecten), er moet een duidelijke link zijn met de clusterwerking (zie ook fiche eindrapport)
- Opgestarte (eenmalige en structurele) samenwerkingen van de speerpuntcluster met internationale actoren (zoals buitenlandse clusters)
- Zowel het aantal samenwerkingsverbanden als het totaal aantal betrokken clusterleden die een internationale samenwerking aangaan

CPI 5 (aangepaste definitie !) Aandeel van clusterprojecten die leiden tot innovatie met een bijdrage aan maatschappelijke uitdagingen t.o.v. alle interclusterprojecten

CPI 6 (investerings), CPI 7 (omzetgroei) en CPI 8 (tewerkstellingsgroei) worden door een onafhankelijke organisatie (bv. STORE/ECOOM) gerapporteerd worden (om de 5 jaar) -> nog na te gaan in welke mate dit mogelijk is voor 'investerings gekoppeld aan binnen de cluster ontwikkelde innovaties'