



Een onderzoek naar clusterondersteuning in Vlaanderen

Finaal rapport IBN

14 mei 2020

Projectteam

Steven Knotter
Kristof Mertens
Wim Van der Beken
Dries Ballyn
Stijn Zegel (Technopolis)

Jozef II-straat 40 B1
1000 Brussel

T: +32 2 282 17 10
info@ideaconsult.be

www.ideaconsult.be

IDEA 
CONSULT *thinking ahead*

technopolis |group|



Inhoudsopgave

1/	Situering van het rapport	4
1.1	Aanleiding en doel van het onderzoek	4
1.2	Het Vlaamse clusterbeleid	4
1.3	Evaluatieaanpak	8
1.4	Inhoud van de nota	8
2/	Bereikte bedrijven door IBN's	10
3/	Analyseresultaten	13
3.1	Werking en resultaten IBN's	13
3.2	Positionering en consolidatie in het innovatielandschap	28
3.3	Modaliteiten en ondersteuningsmechanismes	32
4/	IBN's door de bril van stakeholders	36
2.1	IBN gezien door de leden-bedrijven	36
2.2	IBN gezien door de externe stakeholders	37
2.3	IBN gezien door de internationale experts	38
5/	Advies	39
4.1	IBN als platform voor innovatiesamenwerking en -netwerking	39
4.2	Tijdelijke financiële ondersteuning	39
4.3	Sterkere regie ten aanzien van het IBN-systeem gewenst	40
4.4	Lat hoger leggen voor nieuwe IBN's	40
1/	Bijlage resultaten bevraging	39

1/ Situering van het rapport

We beschrijven in deze nota de bevindingen en resultaten van de ondernomen onderzoeksstappen tot nu toe met betrekking tot het toekomstperspectief van het IBN-instrument op basis van de huidige resultaten. Hieronder gaan we eerst in op:

- ▶ Context en doel van dit onderzoek
- ▶ Het beleidskader
- ▶ De tot nu toe ondernomen onderzoeksstappen
- ▶ De inhoud en structuur van de nota

1.1 Aanleiding en doel van het onderzoek

Na 3 jaar Vlaams clusterbeleid wenst VLAIO op basis van de ervaringen en lessen tot nu toe een analyse te maken van de resultaten/effecten van het clusterbeleid, in hoeverre deze resultaten aansluiten bij de uitgangspunten en doelstellingen van dit beleid, en van de wijze waarop de clusters in de toekomst beter ondersteund kunnen worden vanuit de overheid.

Op basis hiervan wil VLAIO een aantal belangrijke inzichten verwerven over de thema's opgelijst hieronder, en tot aanbevelingen komen over hoe het clusterbeleid nog meer doelmatig ingericht kan worden:

- ▶ de *werking* van de clusters en de onderlinge verhouding en positionering van de clusters in het innovatielandschap en het ruimer netwerk van actoren actief in ondernemerschapsbevordering;
- ▶ de *resultaten/effecten* bij bedrijven, clusterorganisaties en andere stakeholders als gevolg van de clusterwerking en de steun aan innovatieclusters;
- ▶ de mate waarin de uitgangspunten en de strategische en operationele doelstellingen van het Vlaams clusterbeleid in de praktijk *aansluiten bij de noden van de bedrijven* (en andere stakeholders);
- ▶ de mate waarin het ondersteuningsmechanisme van clusters toelaat om de *vooropgestelde doelstellingen te bereiken* en de clusters uit te bouwen tot een *duurzaam ecosysteem*;
- ▶ de wijze waarop clusters ingeschakeld (kunnen) worden bij het tot stand komen van *nieuwe ecosystemen in ontluikende domeinen, transities*;
- ▶ de wijze waarop clusters ingeschakeld (kunnen) worden bij het uitwerken en de uitrol van *nieuwe top down thema's* gekoppeld aan (nieuwe) beleidsagenda's.

Deze aspecten worden apart onderzocht voor de Speerpuntclusters en de Innovatieve Bedrijfsnetwerken, gezien de grote verschillen in werking en beoogd resultaat van beide clustertypes. Deze nota gaat dus specifiek in op de resultaten op deze thema's voor de IBN's.

1.2 Het Vlaamse clusterbeleid

Oorsprong van het Vlaams clusterbeleid

In 2015 werd met de conceptnota 'Clusterbeleid' (VR2015 1707 DOC.0842/1TER) een start gegeven aan de vormgeving van het Vlaams clusterbeleid. In de jaren ervoor werd er in Vlaanderen wel al een clusterachtig beleid gevoerd met competentiepolen en lichte structuren. De conceptnota 'Clusterbeleid' wou invulling geven aan de in het Vlaams Regeerakkoord geformuleerde ambitie om Triple Helix samenwerking in innovatieve waardeketens tot stand te brengen en de samenwerking tussen ondernemingen te stimuleren. In parallel met de conceptnota werd voor de toekenning van de steun aan clusterorganisaties een nieuw uitvoeringsbesluit uitgewerkt (clusterbesluit, 4 maart 2016) conform de modaliteiten voor steun aan innovatieclusters binnen de in Europa geldende staatssteunregels van de algemene groepsvrijstellingsverordening.

Doelstelling van het Vlaams clusterbeleid

De overkoepelende doelstelling van het Vlaamse clusterbeleid is het ontsluiten van een tot nu toe onbenut potentieel voor innovatie en competitiviteit en de realisatie van een sterkere positie op de regionale en internationale markt en daarmee een competitiviteitsverhoging van Vlaamse ondernemingen. De clusterwerking dient als mechanisme om actieve en duurzame kennisgedreven samenwerking tussen de clusterleden tot stand te brengen gericht op innovatie, zowel voor de realisatie van hun individuele ondernemingsdoelstellingen als voor een bijdrage aan een sterkere competitiviteit van de cluster als geheel. Dit moet zich vertalen in economische meerwaarde voor de deelnemende bedrijven, en uiteindelijk voor de hele Vlaamse economie (groei omzet en tewerkstelling, nieuwe producten en markten, bijkomende investeringen, ...).

Doelgroep van het Vlaams clusterbeleid

De primaire doelgroep voor het Vlaamse clusterbeleid zijn consortia van Vlaamse ondernemingen met groeiambities, innovatiebewust, met internationale blik en openstaand voor samenwerking met andere ondernemingen en kenniscentra, zowel voor de realisatie van hun individuele bedrijfsdoelstellingen als voor het bijdragen aan een competitiviteitsverhoging bij een grote groep van Vlaamse ondernemingen. Deze primaire doelgroep treedt op als trekker voor de clusterwerking, maar zal waar nodig en/of mogelijk ook de andere ondernemingen uit het relevante waarde netwerk betrekken bij de clusterwerking. Het is aldus een ambitie van elke cluster om op termijn een grote groep ondernemingen met (potentiële) activiteiten in het domein waarop de clusterleden actief zijn te mobiliseren. Idealiter zet een cluster ook minder- en niet-innovatiegerichte ondernemingen/kmo's aan om aansluiting te vinden bij de cluster en om actief betrokken te worden bij de clusterwerking.

Naast de ondernemingen kunnen andere relevante organisaties zoals federaties, kapitaalverschaffers, kennisinstellingen of onderzoeksorganisaties net zoals de overheid een rol spelen in de cluster."

2 types innovatieclusters binnen het Vlaams clusterbeleid

Het clusterbeleid wordt concreet vormgegeven aan de hand van twee types innovatieclusters, direct ondersteund door VLAIO door cofinanciering (50%) voor de werking van de clusterorganisaties.

- (i) *Speerpuntclusters* (SPC's): zijn lange termijn triple helix samenwerkingsverbanden (10-jarige financiering) op een vrij breed Vlaams strategisch domein (agro-food, logistiek, chemie, materialen, energie, maritiem/blauwe economie) die een ambitieus competitiviteitsprogramma uitwerken en uitvoeren.
- (ii) *Innovatieve Bedrijfsnetwerken* (IBN's): zijn kleinschaligere initiatieven bedoeld om op relatief korte termijn (3-jarige financiering) een clusterdynamiek binnen een groep ondernemingen tot stand te brengen in een specifiek opkomend domein.

Deze clusters moeten daarbij functioneren als hefboom om de resultaten van de O&O-investeringen en inspanningen sterker economisch te valoriseren en vermarkten. Dit moet leiden tot economische meerwaarde voor de deelnemende bedrijven, en uiteindelijk voor de hele Vlaamse economie. Dit komt tot uiting door omzetgroei door nieuwe producten en markten, bijkomende tewerkstelling en bijkomende investeringen,

Ook verwacht men een indirecte bijdrage van de clusters aan de oplossing van maatschappelijke uitdagingen, en de internationale reputatie en verbondenheid van de Vlaamse kennisinstellingen en bedrijfs wereld.

Vanuit deze doelstellingen ondersteunt het Vlaamse clusterbeleid de twee genoemde types clusters, zoals in *Tabel 1* hieronder beschreven, weliswaar onder een aantal algemene criteria en voorwaarden:

- ▶ 50% cofinanciering door leden/deelnemers in de cluster;
- ▶ actieve directe betrokkenheid en sturing door een groep ondernemingen met kritische massa;
- ▶ reële duurzame samenwerking staat centraal in de werking;
- ▶ een realistische visie en actieplan op maat van en gedragen door de clusterleden;
- ▶ de clusterorganisatie is in de eerste plaats facilitator voor de clusterleden en neemt geen centrale rol op in de uitvoering van projecten;
- ▶ focus ligt op de stap tussen kennisopbouw en (vermarkten van) innovatie;
- ▶ internationale oriëntatie.

Voor de SPC's voorziet VLAIO naast de structurele werkingssteun een geprivilegieerde toegang tot een deel van de middelen in haar steuninstrumentarium (strategisch basisonderzoek, ICON, collectieve projecten, strategische transformatiesteun, markt-/technologiestudies,...) voor de clusteractiviteiten en -projecten.

Tabel 1: Twee types clusters

Speerpuntclusters (#=6)	Innovatieve bedrijfsnetwerken (#=20)
Jaarlijks max €500.000 voor max. 10 jaar	Jaarlijks max €150.000 voor max. 3 jaar
Aansluitend bij Vlaams strategische domeinen	Bottom-up ontstaan vanuit bedrijven in een specifiek (opkomend) domein met een potentieel voor samenwerking
Ambitieuze en grootschalig, met een langetermijnvisie (10 jaar)	Beperkt van schaal en ambitieniveau, met korte termijn focus (3 jaar)
Triple helix commitment in een clusterpact (met Vlaamse overheid)	Bedrijfsnetwerk in opkomende industriële niches
Geprivilegieerde toegang tot projectmiddelen en steuninstrumenten	

Bron: Toelichting clusternota en -beleid, VLAIO

De nadruk ligt hierbij zeer sterk op (innovatiegerichte) samenwerking tussen clusterleden op basis waarvan beide types clusters (IBN/SPC's) geacht worden bij te dragen aan de beleidsdoelstelling, weliswaar met duidelijk andere rollen die de 2 types clusters daarin vervullen, samenhangend met het verschil in looptijd, middelen en omvang. De IBN's zijn specifiek bedoeld voor kleinschalige clusterinitiatieven gericht op het binnen een kort tijdsbestek op gang brengen van een dynamiek van samenwerking tussen ondernemingen in een specifiek – vaak een nieuw opkomend - domein. We merken evenwel op dat naast de rollen die vanuit het Vlaamse beleidskader worden verwacht, dat sommige IBN's bijvoorbeeld ook de centrale actor-rol op zich nemen en dit in het bijzonder in opkomende domeinen.

Tabel 2: Verschillende rollen vanuit het Vlaamse beleidskader

Speerpuntclusters	Innovatieve bedrijfsnetwerken
Centrale actor/spil in strategisch domein, facilitator in het ecosysteem	Het uitbouwen, versterken en dynamiseren van de cluster/ecosysteem
Opzetten en genereren van relevante samenwerkingsinitiatieven	
Mandaat om programmamiddelen te beheren en extra middelen te mobiliseren	Het doen samenwerken van ondernemingen en andere actoren in de cluster

Speurgids Ondernemen & Innoveren 2019, Departement EWI

Ondersteunde innovatieclusters

In totaal werden en worden 20 IBN's en 6 SPC's ondersteund door de Vlaamse overheid sinds de tweede helft van 2016. Een overzicht van de goedgekeurde en SPC's en IBN's is opgenomen in *Tabel 3*.

Bij de 6 SPC's zijn FLUX50 en de Blauwe Cluster nieuwe initiatieven en kennen de overige SPC's een verleden als competentiepool en/of lichte structuur.

Bij de IBN's werd er gespreid over 2 oproepen tot op heden steun toegekend aan 20 innovatieve bedrijfsnetwerken. In de eerste oproep (2015-2016) werden 25 projecten ingediend, waarvan er 14 werden gesteund voor een bedrag van 4,7 miljoen €; in de tweede oproep werden er 12 projecten ingediend waarvan er 6 werden gesteund voor een bedrag van 1,5 miljoen €. Het gaat hierbij om een divers pallet aan thema's, waarbij enerzijds nieuwe domeinen /thema's (drones, fintech, smart cities, smart digital farming, waterstofenergie) en anderzijds meer traditionele domeinen (luchtvaart, ruimtevaart, coatings, composieten, verlichting, ...) aan bod komen. Een aantal IBN's kunnen aanzien worden als een nichethema van een speerpuntcluster (ACB – VIL, Platform Power to Gas, Composieten – SIM, Offshore – Blauwe Cluster) waardoor de doelgroepen van IBN's en speerpuntclusters aan elkaar gelinkt zijn. Voor enkele van de Innovatie Bedrijfsnetwerken met links naar speerpuntclusters werd uitdrukkelijk de voorwaarde tot samenwerking tijdens en integratie na afloop van het IBN-project opgenomen (Off-shore Energie, Composieten). Op dit ogenblik zijn de IBN-projecten uit de 1^e oproep afgelopen. De 6 IBN-projecten uit de 2^e oproep lopen nog verder tot 2021.

Tabel 3: Overzicht ondersteunde clusters

Innovatieve bedrijfsnetwerken (#=20)	Einddatum	Speerpuntclusters (#=6)	Looptijd
1^e oproep (#=14)		Catalisti (<i>duurzame chemie en kunststofsector</i>) SIM (<i>materialen</i>)	1/1/2017 – 31/12/2026
Power to Gas (waterstof)	31/08/2019		
Air Cargo Belgium	30/09/2019		

B-hive (fintech) BIM (Bouw Informatie Modellen) Digitising Manufacturing		Flux50 (<i>energiecluster rond energie, ICT en bouw</i>) VIL (<i>logistiek</i>)	
EUKA (drones) Composieten Smart Digital Farming Innovatieve Coatings Bouwindustrialisatie	31/12/2019		
Offshore energy	20/02/2020		
FLAG (luchtvaartindustrie) Groen Licht Vlaanderen Flanders' bike Valley	31/03/2020		
2° oproep (#=6)		Flanders' FOOD (<i>agrifood</i>) Blauwe Cluster (<i>maritieme/ blauwe economie</i>)	1/1/2018 – 31/12/2027
MaaS (Mobility as a Service)	30/06/2021		
Smart Cities Vlaanderen (IoT for Society)	31/07/2021		
Flanders.health	31/08/2021		
Space 4.0	30/09/2021		
Smart Buildings in Use	31/10/2021		
The Beacon (IoT Value Chain)	31/12/2021		

Voor elk van de IBN's worden hieronder enkel kernwoorden gegeven die de werking van de IBN illustreren

Tabel 4: Kernwoorden per IBN

Innovatieve bedrijfsnetwerken	Kernwoorden
1° oproep	
Power to Gas	waterstof, energie-opslag, demonstratie
Air Cargo Belgium	luchtvrachtsector, ketenbenadering, efficiëntie
B-hive	fintech, banktechnologie, cybersecurity
BIM - Bouw Informatie Modellen	bouwindustrie 4.0, digitalisering, bouwoptimalisatie, ontwerpfase
Digitising Manufacturing	industry 4.0, maakindustrie, digitalisering
EUKA	drones, aanbieders, gebruikers
Composieten	composieten, ketenbenadering
Smart Digital Farming	landbouw, ict, data
Innovatieve Coatings	coatings, cross-sectoraal, ketenbenadering
Bouwindustrialisatie	bouw, prefab, industrialisering, ketenbenadering, constructiefase
Offshore energy	off-shore energie, wind, golfslag
FLAG	luchtvaartsector (bouwers, apparatuur, ...)
Groen Licht Vlaanderen	Led Digitale transitie, duurzame geconnecteerde verlichting, human centric lighting
Flanders' bike Valley	fietsindustrie, internationalisering, technologie, netwerkeconomie
2° oproep	
Mobility as a Service (MaaS)	IoT, mobiliteit, digitalisering
Smart Cities Vlaanderen (IoT for Society)	IoT, steden, digitalisering
Flanders.health	digitale en life sciences
Space 4.0 (ruimtevaart)	ruimtevaarteconomie

Smart Buildings in Use	slimme gebouwen, onderhoudsfase
The Beacon (IoT Value Chain)	IoT- en AI-waardeketen, smart city toepassingen, ketenbenadering

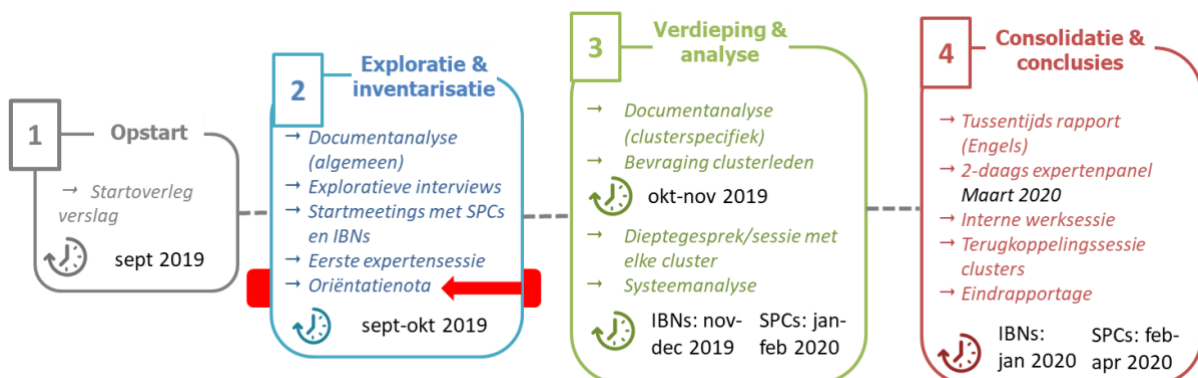
1.3 Evaluatieaanpak

Dit tussentijds rapport past in een algehele evaluatie van het Vlaamse clusterbeleid, die nog doorloopt tot eind april 2020. De nota beschrijft de analytische bevindingen en resultaten van de ondernomen onderzoeksstappen tot nu toe met betrekking tot het functioneren en presteren van de IBNs.

De bevindingen en conclusies zoals beschreven in dit rapport komen voort uit de volgende onderzoeksactiviteiten, in lijn met het plan van aanpak voor de IBNs zoals voorzien in figuur 1 hieronder.

- ▶ Deskresearch van algemene beleidsnota's, de overeenkomsten en jaarverslagen van de IBN's, clusterleden en de lerende netwerken
- ▶ Deskresearch met betrekking tot projectoproepen, -goedkeuringen en resultaten (intercluster, SCOPE, FIT-partnerschap)
- ▶ Diepte-interviews met een aantal relevante overheidsactoren (VLAIO, EWI, WSE, FIT) en innovatie-/ondernemerschaps-actoren (VLOOT, Sirris, Agoria, VOKA, VLHORA)
- ▶ Analyse van inzichten uit het buitenland op basis van deskresearch (clusterprogramma- en clusterevaluatie-documentatie) en telefonische interviews met accountmanagers van clusterbeleid (veelal publieke spelers) en/of clustermanagers (veelal private spelers). Voor prominente voorbeelden, zoals Noorwegen, zijn meerdere interviews uitgevoerd.
- ▶ Een online bevraging van alle bedrijfsleden van de IBN's, op basis van adreslijsten die door elk van de IBN's ter beschikking werd gesteld. In totaal werden er 1.065 leden-bedrijven van de 20 IBN's uitgenodigd om deel te nemen aan de bevraging. Hiervan gingen er 328 effectief in op deze uitnodiging (30,8% responsgraad) waarvan er 269 bedrijven de bevraging volledig hebben ingevuld. De gemiddelde invultijd bedroeg 8 minuten. Enkel de respondenten die de bevraging tot het einde hebben ingevuld werden meegenomen in de analyses.
- ▶ Dieptegesprekken met alle IBN-clustermanagers (in een aantal gevallen met belangrijke bedrijven in hun RvB)
- ▶ Een consultatie van de betrokken externe experts (op individuele basis):
 - Madeline Smith (Head of Strategy at Innovation School – Glasgow School of Art)
 - Emily Wise (independent consultant and affiliated research fellow Lund University)
 - Merete Daniel Nielsen (co-founder and co-director of Cluster Excellence Denmark - President TCI Network)
 - Gerd Meier zu Köcker (Managing Director ClusterAgentur Baden-Württemberg – VDI/VDE Innovation)

Figuur 1: Plan van aanpak



1.4 Inhoud van de nota

We structureren het rapport in drie hoofdstukken

- ▶ Een beknopte analyse van het bereik van de IBN's richting bedrijven (op basis van de lijsten van bedrijven die lid zijn van één of meerdere IBN's).
- ▶ een beschrijving van de analyseresultaten de hand van drie onderdelen, waarmee we 6 hierboven beschreven onderzoeksthema's afdekken. Telkens gaan we in op verschillende onderzoeksvragen zoals die in de offerte en de oriëntatienota zijn geformuleerd.
 - De werking en de resultaten van de IBN's en het IBN-instrument;
 - Positionering en consolidatie van de IBN in het innovatielandschap;
 - Modaliteiten en ondersteuningsmechanismes.

In bijlage zijn gedetailleerde resultaten beschikbaar van de bevraging die gedaan werd bij ledenbedrijven van IBN's. Hierbij wordt er telkens een kruising gemaakt met de volgende profielkenmerken

- Oproep van de IBN waarvan het bedrijf lid is (1^e of 2^e oproep);
- Grootteklasse van de onderneming (kleine onderneming tot 50 werknemers en (middel)grote onderneming vanaf 50 werknemers);
- Inbedding van de IBN (zelfstandige organisatie vs. gelinkt aan een 'gevestigde' organisatie zoals WTCB, Sirris, Agoria, ILVO, ...);
- Deelnamegraad aan activiteiten van de cluster in het voorbije jaar (niet-actief indien aan maximaal 1 activiteit werd deelgenomen, actief indien aan 2 of meer activiteiten werd deelgenomen).

2/ Bereikte bedrijven door IBN's

Op basis van de ledenlijsten die werden ter beschikking gesteld voor het uitvoeren van de online bevraging konden we een beknopte analyse maken van welke bedrijven er via de clusterwerking via IBN's kon worden bereikt, met uitzondering van de leden van The Beacon waarvan de ondernemingsnummers ontbraken en er dus slechts beperkte analyses konden worden uitgevoerd.

Het is evenwel uitdagend om te bepalen of de IBN's hun doelgroep bereiken omdat de eerder gegeven omschrijving van de doelgroep in 1.2 niet eenduidig kan worden afgebakend. Het is met andere woorden niet mogelijk om te bepalen hoeveel bedrijven behoren tot deze doelgroep, waardoor het bereik niet eenduidig kan worden vastgelegd.

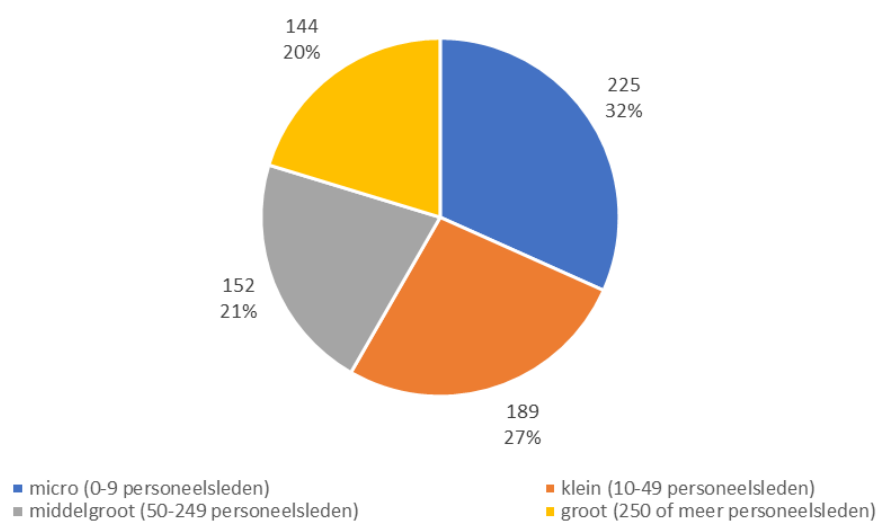
Voor de bereikte bedrijven kijken we achtereenvolgens naar:

- de bedrijfsgrootte;
- de leeftijd van de bedrijfsleden;
- de geografische spreiding van de leden;
- het aantal lidmaatschappen per bedrijfslid

Bedrijfsgrootte IBN-leden

Bijna 60% van de IBN-leden zijn micro- (minder dan 10 werknemers) en kleine ondernemingen (minder dan 50 werknemers) en 80% van de leden vallen onder de Europese KMO-definitie. De ambitie van de beleidsmaker om voldoende KMO's te bereiken via de IBN-clusterwerking wordt hiermee duidelijk bereikt.

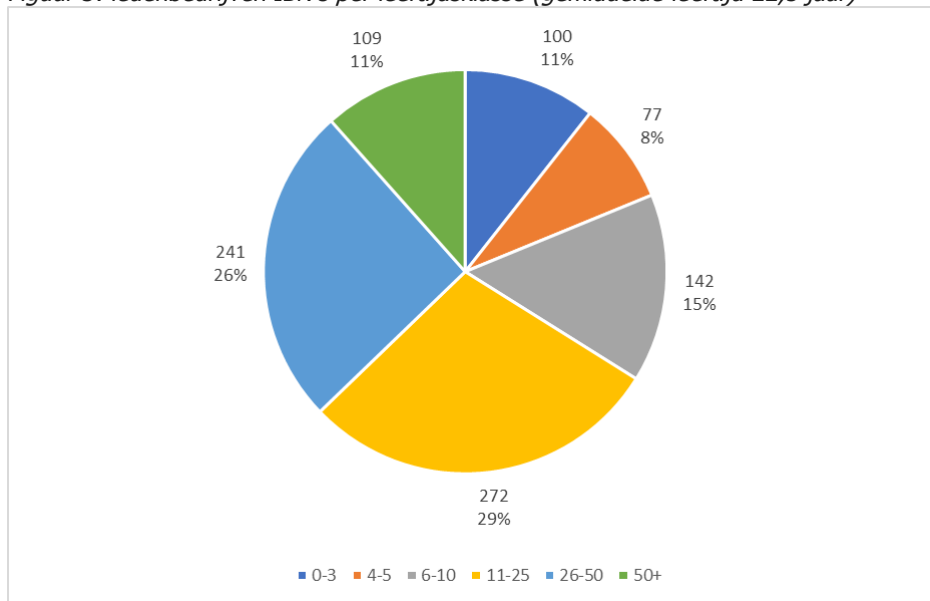
*Figuur 2: Leden IBN's volgens groottecategorie
Enkel voor bedrijven waarvoor aantal werknemers bekend is (n=710)*



Leeftijd van de IBN-leden

De gemiddelde leeftijd van de IBN-ledenbedrijven is 22,5 jaar waarbij meer dan een derde van de bedrijven tot 10 jaar oud is. 19% van de leden van IBN's kan als startup (leeftijd <5 jaar) worden geclassificeerd.

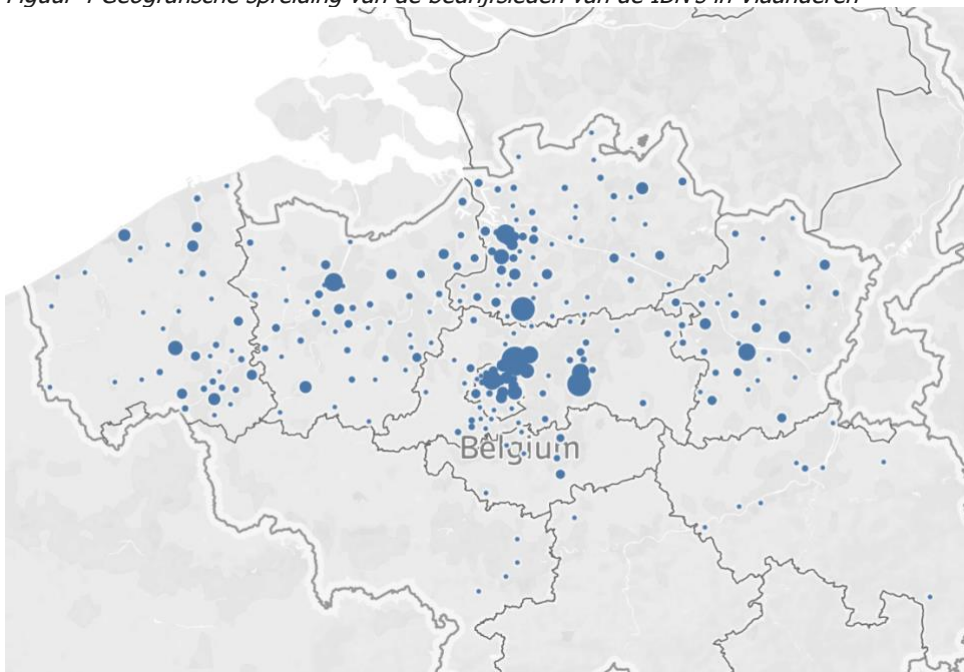
Figuur 3: ledenbedrijven IBN's per leeftijdsklasse (gemiddelde leeftijd 22,5 jaar)



Geografische spreiding lidmaatschap bij IBN's

Onderstaande kaart plot de ligging van de maatschappelijke zetels van de bedrijfsleden van de IBN's en geeft in feite dus weer waar de cofinanciering vanuit de IBN's vandaan komt. Indien er meerdere vestigingen van eenzelfde onderneming zijn onder dezelfde maatschappelijke zetel wordt dit niet weergegeven. De bedrijfsleden zijn grosso modo evenwichtig gespreid over Vlaanderen met logischerwijze concentraties van leden in de grote steden van Vlaanderen en langs de grote verkeersassen.

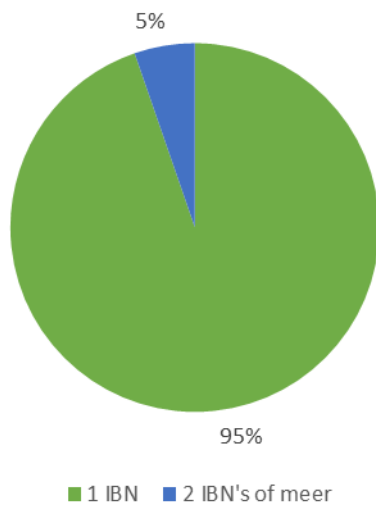
Figuur 4 Geografische spreiding van de bedrijfsleden van de IBN's in Vlaanderen



IBN-lidmaatschappen per onderneming

De overgrote meerderheid van de ondernemingen zijn slechts van 1 IBN lid. Toch zijn er zowat 50 ondernemingen en of personen lid van twee of meerdere IBN's. Vooral de grotere ondernemingen zijn lid van meerdere IBN's. Bij ondernemingen met 2 lidmaatschappen zijn de micro- en kleine ondernemingen relatief sterk vertegenwoordigd.

Figuur 5: aantal lidmaatschappen per bedrijfslid



3/ Analyseresultaten

De IBN's zijn in de eerste plaats gericht op netwerk- & ecosysteemversterking en als impuls voor samenwerking tussen bedrijven in welke vorm dan ook binnen opkomende economische domeinen. De rationale om hiervoor publieke ondersteuning te voorzien is duidelijk: samenwerking tussen relevante partijen heeft meerwaarde om tot consolidatie en groei van het domein te komen via positieve externaliteiten en kennis spillovers, maar hiervoor is (tenminste tijdelijke) coördinatie nodig omdat men elkaar in een dergelijke turbulente omgeving vaak niet kent of moeilijk weet te vinden.

We gaan hieronder na in hoeverre de IBN's erin zijn geslaagd deze samenwerkingsdynamiek tot stand te brengen, en bijdragen aan de versterking van het ecosysteem in hun domein, en daarmee de positie van dat domein in het Vlaamse economisch landschap en weefsel.

3.1 Werking en resultaten IBN's

Indicatieve onderzoeksvragen

- ▶ In hoeverre slagen IBN's erin een strategische en open ecosysteemwerking uit te bouwen, met aandacht voor cross-sectorale kennisuitwisseling/disseminatie en nationale profilering? Welke instrumenten en mogelijke bijkomende financiering gebruikt men hiervoor?
- ▶ Welke verschillende werkingsmodellen kunnen er onderscheiden worden binnen de portfolio van Vlaamse clusters? Wat zijn hierbij de meest onderscheidende factoren?
- ▶ Welke bedrijven zijn actief betrokken in de clusterwerking?
- ▶ In welke mate is de werking (activiteiten, diensten) van de clusters voldoende afgestemd op de noden van de bedrijven?
- ▶ In welke mate is de werking (activiteiten) van de clusters voldoende afgestemd op de doelstellingen van het clusterbeleid (samenwerking, versterken van de competitiviteit)?
- ▶ In welke mate is er nog ruimte voor nieuwe activiteiten in de clusters (herpositioneren)?
- ▶ Welk (financieel) engagement wordt door de ondernemingen opgenomen in de clusterwerking?
- ▶ Welke tastbare resultaten (niet enkel samenwerkingsinitiatieven) zijn tot stand gekomen bij de bedrijven door toedoen van de clusterwerking?
- ▶ Welke elementen dragen bij tot het behalen van de resultaten? Wat hebben clusters nodig om meer concrete resultaten te boeken voor zowel de clusterorganisaties als de bedrijven (bv. stap van kennisdeling naar effectieve samenwerking)?
- ▶ Waar zit de meerwaarde/attractiviteit van de clusterwerking voor de bedrijven?
- ▶ Waar zit de meerwaarde van de clustersteun voor de cluster-organisatie? Zijn er hierbij verschillen tussen clusters waarvan de clusterorganisatie onderdeel uitmaakt van een grote 'host-organisatie' dan wel clusters waarvan de clusterorganisatie volledig onafhankelijk opereert?

Diversiteit in ontstaan en werking

In deel 1.2 lichtten we reeds toe dat er verdeeld over twee oproepen in totaal 20 IBN's zijn ondersteund, en dat van de helft daarvan de financiering eind 2019 is afgelopen. Voor nog eens vier was tegen eind maart 2020 het geval. De 6 IBN's goedgekeurd onder de tweede oproep zitten nog in de eerste helft van hun looptijd en zullen in de tweede helft van 2021 aflopen.

Naast IBN-specifieke KPI's werden er in de overeenkomsten tussen de IBN's en VLAIO ook voor elke IBN 3 overkoepelende programma-KPI's vastgelegd om op programmaniveau de opvolging van de effecten van de IBN's te kunnen meten. Deze 3 overkoepelende KPI's zijn:

- Het aantal unieke actieve ondernemingen (het aantal 'betalende leden' toegetreden tot de IBN).
- Het aantal nieuwe actieve ondernemingen (het aantal nieuwe betalende leden toegetreden tot de IBN tijdens de projectperiode).
- Het aantal succesvolle samenwerkingsinitiatieven met minstens 3 partijen (het aantal succesvolle samenwerkingsprojecten onder impuls van het IBN-project met minstens 3 ondernemingen waarbij succesvol betekent dat het project is opgestart).

Voor elk van de IBN's worden er voor deze 3 programma-KPI's streefcijfers vastgelegd die moeten behaald worden 3 jaar na de projectstart.

Ten eerste laten de tot nu toe beschikbare voortgangsrapportages¹ zien dat de IBN's gezamenlijk reeds 72% tot 95% van de opgetelde streefcijfers van de overkoepelende programma-KPI's voor leden en samenwerkingen bereikt hebben. Het is normaal in clusterwerking dat de indicator met betrekking tot het aantal samenwerkingsinitiatieven nog de grootste progressie moet maken vermits hiervoor vertrouwen tussen de ondernemingen vereist is, wat vooral in het begin van de clusterwerking wordt opgebouwd. Het lijkt zeer aannemelijk dat alle overkoepelende KPI's vlot zullen worden overschreden na afloop van 3 jaar clusterwerking voor elk van de IBN's.

Tabel 5: totale rapportage op de KPI's tot januari 2020

Overkoepelende KPI's	Gerapporteerd (na max. 2 werkingsjaren)	Streefcijfer na 3 jaar
Aantal unieke actieve ondernemingen	1.132 (85% streefcijfer)	1.337
Aantal nieuwe actieve ondernemingen	658 (95% streefcijfer)	690
Aantal samenwerkingsinitiatieven met minstens 3 partijen	176 (72% streefcijfer)	246

Buiten deze algemene cijfers is het eerste overkoepelende beeld dat naar voren komt één van grote diversiteit in de groep IBN's. De initiatieven onder het instrument vertegenwoordigen een zeer gevarieerd palet aan thema's, met grote verschillen in ontstaansgeschiedenis en achtergrond alsook in inhoudelijke focus en aanpak.

De meeste IBN's zijn ook niet volledig nieuwe initiatieven, maar bouwen voort op eerdere of lopende ecosysteem-/(cluster)werking. We zien drie à vier IBN's die een geheel nieuwe werking opbouwen: Smart Digital Farming, Air Cargo Belgium, Euka en B-hive (zie Tabel 7).

Tabel 6 bevat nog een aantal andere elementen op basis waarin de IBN's gekarakteriseerd kunnen worden. Zo is een substantieel aantal IBN's (11 van de 20) sterk gelinkt aan grotere gevestigde organisaties (Sirris/Agoria, WTCB, ILVO, ...), waarop men organisatorisch kan terugvallen voor, tijdens en na de looptijd van de IBN. Deze groep kunnen we onderscheiden van de IBN's die op zelfstandige basis functioneren, waardoor we tot twee type IBN's komen die op een aantal belangrijke aspecten van elkaar verschillen (uiteraard in verschillende gradaties):

- ▶ Type en aantal betrokken actoren/leden;
- ▶ Toepassing/domein vs. technologie focus;
- ▶ Lange termijn R&D vs. korte termijn go-to-market;
- ▶ Bredere bedrijfsdienstverlening (advisering en begeleiding, vertegenwoordigende taken) vs. striktere innovatieve ecosysteem-animatie.

Tabel 6: twee types IBN's

Zelfstandige organisaties	Voortkomend uit/ gelinkt aan gevestigde spelers
Bedrijfsgedreven en –gestuurd, vanuit marktbehoefte en -toepassingen werkt men aan onderzoek, kennisontwikkeling en marktontwikkeling	Vanuit technologie/R&D insteek werkt men aan markttoepassingen en stimuleren van reële, haalbare waardeketens
Eerder vanuit (sub)sectorale focus (Air Cargo Belgium, Flanders Bike Valley, B-hive, MaaS, FLAG,...)	Eerder vertrekkend vanuit technologietoepassing (Innovatieve coatings, Composieten, Smart digital farming en Digitising manufacturing, IoT, BIM,...)
Nieuw of uitbreiding van bestaande clusterwerking	Veelal voortbouwend op eerder ontwikkelde initiatieven binnen de bestaande werking van de gevestigde speler
Variatie in samenwerkingsinitiatieven, minder gericht op en thuis in VLAIO-instrumentarium	Meer thuis in en focus op VLAIO-instrumentarium
Ecosysteem-animatie met vaak bredere bedrijfsdienstverlening en vertegenwoordigende taken (al of niet binnen het IBN-project)	Striktere ecosysteemanimatie rond R&D en innovatie

¹ De IBN's uit de eerste oproep rapporteerden voor de eerste twee werkingsjaren, IBN's uit de tweede oproep rapporteerden er 3 voor het eerste werkingsjaar en de drie laatst goedgekeurde IBN's rapporteerden nog niet.

Deze twee types hebben vanuit hun verschillende achtergrond een andere positie in het innovatielandschap en -ecosysteem. De *zelfstandige IBN's* zijn over het algemeen sterk bedrijfsgedreven en –gestuurd, en vertrekken in hun werking vanuit marktbehoefte. Vanuit deze achtergrond speelt men ook in op brede ondersteuningsnaden van de bedrijven, onder meer via directe dienstverlening (advisering, begeleiding) en vervult men voor de leden in het domein ook een vertegenwoordigende rol richting externe actoren en overheden. Voor hen is het IBN-instrument vaak een middel om hun doorlopende werking te financieren, waarbij zij als organisatie sterk afhankelijk zijn van de middelen die zij via clusterwerking binnenhalen (toelage en cofinanciering). Hierin verschillen ze van de *gevestigde IBN's* die het instrument eerder als projectfinanciering beschouwen voor kennisontwikkeling, kennisdiffusie en netwerkversterking rond specifieke (nieuwe) thema's of toepassingsdomeinen. Zo richten sommige IBN's zich niet enkel op hun klassieke doelgroep, maar ook op andere bedrijven binnen het toepassingsdomein. Een voorbeeld is hiervan BIM dat zich naast de bouwbedrijven (de core-doelgroep van het WTCB) ook richt op IT-bedrijven. Deze verbreding van de doelgroep is één van de meerwaarden van clusterwerking via IBN's. Als de toelage vanuit VLAIO stopt, kunnen ze in sommige gevallen de clusterwerking binnen de bredere organisatie inbedden en voortzetten in combinatie met andere middelen die ze verwerven (mogelijk wel in afgeslankte vorm).

De zelfstandige IBN's zetten vooral in op R&D en technologieontwikkeling als het nodig is om in de marktnoden te voorzien en er concrete opportuniteiten zijn voor marktontwikkeling. Hiervoor is echter vaak een ander type innovatie nodig (proces, markt, ...) en men is dan ook minder gericht op en thuis in het VLAIO-instrumentarium (bij afwezigheid van een sterke speler die vertrouwd is met het VLAIO-instrumentarium). De erkenning binnen het IBN-instrument biedt hun de kans een sterkere link met kennis-/onderzoekinstellingen op te bouwen en zo het aspect van kennisontwikkeling in hun werking te versterken. Een voorbeeld hiervan is EUKA dat nauwere banden heeft opgebouwd met VITO, IMEC, Flanders Make en UCLL. Bovendien biedt het hun een beter zicht op en toegang tot steuninstrumenten en projectfinanciering die aansluiten bij hun noden.

De 'gevestigde' IBN's starten vanuit sectorfederaties of onderzoeksorganisaties en hebben een sterkere R&D-insteek. Ook zijn zij vanuit hun moederorganisaties beter thuis in het VLAIO-instrumentarium en meer gericht op het ontwikkelen van samenwerkingsprojecten die daarbinnen passen. Hun werking is dus over het algemeen strikter gefocust op de animatie van het netwerk rond R&D en innovatie. De IBN stelt hen in staat een sterkere link naar bedrijven en eindgebruikers van de ontwikkelde kennis te leggen en zo te werken aan markttoepassing en -adoptie.

Een ander opvallend element over alle IBN's heen is het vaak terugkerende thema van digitalisering binnen de verschillende domeinen waarop zij actief zijn. Een aantal IBN's stelt digitalisering in haar toepassingsgebied centraal in haar werking (B-Hive, Digitising Manufacturing, Euka, Smart Digital Farming, MaaS, IoT) en een aantal anderen geven de toepassing ervan binnen hun domein een belangrijke rol in de werking (Air Cargo Belgium, BIM, Flanders Bike Valley, Aerospace 4.0, Groen Licht Vlaanderen, Smart Buildings in use, Flanders.Health,...). Digitalisering is uiteraard ook voor vele domeinen uiterst belangrijk in het versterken van de concurrentiepositie.

Internationale casus: Noorwegen

Het clusterbeleid in Noorwegen is opgezet in drie niveaus. De Arena clusters zijn nieuw opgericht, over het algemeen kleiner en regionaal ingericht, met jaarlijkse werkingssteun van €150.000-300.000 afhankelijk van de omvang (vergelijkbaar met IBN's). De NCE-clusters zijn volwassen clusters die een prominente positie hebben op nationaal niveau, met €400.000-600.000 jaarlijkse steun, en GCE-clusters zijn volwassen clusters die ook een prominente internationale positie hebben ingenomen, met €800.000-1mln/jaar. Financiering kan maximaal 10 jaar doorlopen, maar dit is een discussiepunt op basis van de laatste evaluatie van 2017. Verder kunnen de clusterfinanciering aantrekken via projecten, maar zonder voorafname daarin.

Een belangrijk element van het Noorse beleid is de manier waarin clusters kunnen doorgroeien naar volgende niveaus. Nieuwe clusters worden ondersteund voor drie jaar met de mogelijkheid tot verlenging tot vijf jaar. Bij aanvang van deze drie jaar dient de cluster reeds te zijn opgestart en te voldoen aan enkele criteria: 1. Duidelijke visie voor het cluster en de reden van de samenwerking (versterking competitiviteit, verhoogde winstgevendheid, etc.); 2. Minimaal 10 (private) ondernemingen in de cluster, 1 structurele samenwerking met een R&D- of innovatiespeler en 1 speler die entrepreneurial thinking stimuleert; 3. Duidelijke toelichting van de rol van onderzoekinstellingen (indien deze deel uitmaken van het cluster); 4. Visie over de bijdrage van de cluster aan SDGs; 5. Er dienen clusterspecifieke experts te zijn aangesloten bij de cluster; 6. Minimaal 3 spelers in de cluster die nieuwe kennis/competenties/waardeketens vertegenwoordigen die essentieel zijn voor toekomstige innovaties binnen het cluster.

Het is essentieel dat de nieuwe clusters reeds bij toetreding tot het clusterbeleid sterk gedreven zijn door de leden van de cluster, met een vereiste stuurgroep van relevante spelers die strategische ondersteuning bieden.

Internationale casus: Catalonië

Waar veel andere regio's eerst clusterorganisaties opzetten en daarna de strategie ontwikkelen wordt in Catalonië strategisch ingezet op de excellentie en promotie van clusters van wereldklasse. De clusters worden door de regio strategisch ingezet, de uitvoerende organisatie is sterk betrokken in het (her)evalueren van de cluster op basis waarvan zij worden erkend of afgewezen. Momenteel zijn er 30 clusters erkend, binnen zeer specifieke domeinen (bv er zijn 6 voedsel clusters, zoals voor varkensvlees, maar geen overkoepelend cluster).

In principe is er geen basisfinanciering verbonden aan de clusters, wel worden er projecten gefinancierd waardoor een deel van de manuren van clustermanagers kunnen worden gedekt. De accountmanagers van de uitvoerende organisatie worden wel vanuit publieke middelen betaald, en zij hebben een zeer actieve rol.

De strategie van Catalonië bevat vier bouwstenen:

- ▶ *Continu leren en verbeteren: er zijn 16 criteria waaraan moet worden voldaan om in Catalonië als cluster te kunnen opereren. Om de drie jaar worden deze criteria aangescherpt. De reden voor deze aanpak is om een stimulans te geven aan clusterorganisaties om zich te blijven ontwikkelen en evolueren en om voort te bouwen op nieuwe ervaringen.*
- ▶ *Stabiele internationale verbindingen en het aanmoedigen van strategische transformatie als een belangrijk instrument voor het verbeteren van het concurrentievermogen.*
- ▶ *Intercluster strategische verandering en gedeelde waarde: Catalonië is één van de eerste regio's die samenwerking tussen clusters systematisch organiseerde.*
- ▶ *Evaluatie en zichtbaarheid: er vindt regelmatig een formele evaluatie plaats op het niveau van de clusterleden (om de 2 jaar) en de clustermanagers (elk jaar). Voor clusterleden is het doel te begrijpen of bedrijven tevreden zijn in de cluster en wat de toegevoegde waarde van de cluster is voor de bedrijven (innovatie, internationalisering, etc.). Voor clustermanagers is het de bedoeling om zicht te krijgen op de arbeidsomstandigheden, de motivatie van de managers, de ondersteuning die het bestuur biedt, etc.*

Belangrijk is dat deze strategische insteek ook doorwerkt in de manier waarop Catalonië de clusters ondersteunt. Zo gaat er slechts steun naar clusters die met de strategie van de regio zijn opgelijnd, zal de regio ingrijpen wanneer een cluster niet meebeweegt met transformerende tendensen in de sector en zal de regio initiatieven lanceren die belangrijk zijn voor het succes van de economie. Voor deze strategische stappen voert de regio elke 6 maanden een statistische analyse uit van Catalonië t.o.v. van het wereldtoneel, worden specifieke actieplannen opgesteld op het niveau van specifieke clusters, worden clusterorganisaties opgericht indien nodig en worden boards opgezet voor het selecteren van clustermanagers.

Tabel 7: overzichtstabel IBN's (* rapportage na 1 werkingsjaar; ** nog geen rapportage, cijfers zijn de streefwaardes)

	Einddatum IBN-project	Uitvoerende organisatie	Type	Oorsprong	# leden (KPI 1)	# samenwerkingen na 2 jaar (KPI3a)	VLAIO Inter-clusterprojecten	Toekomst?
Air Cargo Belgium	30/09/2019	ACB vzw	Zelfstandig	Nieuw (VOKA-achtergrond)	140	23	1	Zelfstandig o.b.v. eigen inkomsten
Power to Gas	31/08/2019	Waterstofnet vzw	Zelfstandig	Uitbreiding bestaande clusterwerking	33	14	2	Adhoc financiering vanuit EWI
B-hive	30/09/2019	B-hive vzw	Zelfstandig	onderdeel van bredere B-hive werking	105	19	0	Stopgezet
BIM	30/09/2019	WTCB	Gevestigd	Voortbouwend op VIS/TrIV project	75	11	4	Voorzetting in WTCB
Digitising Manufacturing	30/09/2019	Sirris	Gevestigd	Initiatief vanuit SIRRIS, Flanders Make, Agoria (Factory of the Future)	34	2	3	Ingebed bij Sirris
Composieten	31/12/2019	Agoria	Gevestigd	Voortbouwend op werking Agoria	85	32	2	Special Interest Group in SIM
Bouwindustrialisatie	31/12/2019	WTCB - Wood.be	Gevestigd	Voortbouwend op eerdere WTCB-werking	64	9	3	Voorzetting in WTCB
EUKA	31/12/2019	EUKA vzw	Zelfstandig	Nieuw (zonder back-up)	196	20	2	Integratie FlandersMake
Innovative Coatings	31/12/2019	Sirris - Centexbel	Gevestigd	Samenwerkingsproject CCs (vanuit Coatings Research Institute)	81	8	1	Voorzetting onder Sirris, i.s.m. SIM
Smart Digital Farming	31/12/2019	ILVO	Gevestigd	Nieuw	28	17	1	EU projectfinanciering SmartHariHub SmartAgriHubs project
Offshore Energy	29/02/2020	Sirris - UGent	Gevestigd	Voortzetting VIS-TR OWIlab	54	10	3	Integratie Blauwe Cluster
Flanders' Bike Valley	31/03/2020	FBV vzw	Zelfstandig	Uitbreiding bestaande (provinciale) clusterwerking	34	3	1	Zelfstandig, provinciaal
Flemish Aerospace Group	31/03/2020	FLAG vzw	Zelfstandig	Deelproject bestaande clusterwerking	69	1	1	Integratie in Agoria
Groen Licht Vlaanderen	31/03/2020	GLV vzw	Zelfstandig	Vervolg op VIS-TR	84	9	1	Onduidelijk
MaaS*	30/06/2021	ITS vzw	Zelfstandig	Uitbreiding clusterwerking, link Agoria	31	9*	0	Ambitie naar SPC

	Einddatum IBN-project	Uitvoerende organisatie	Type	Oorsprong	# leden (KPI 1)	# samenwerkingen na 2 jaar (KPI3a)	VLAIO Inter-clusterprojecten	Toekomst?
IoT4 Society (Smart Cities Vlaanderen)*	31/07/2021	DSP Valley, CityLab vzw	Gevestigd	Voorkomend uit combinatie van bestaande werkingen	26	5*	0	Nog onduidelijk
Space 4.0*	30/09/2021	Vlaamse Ruimtevaartindustrie vzw	Zelfstandig	Deelproject bestaande clusterwerking (vanuit VRI n.a.v. VARIO-advies)	27	2*	0	Nog onduidelijk
IoT Value chain (The Beacon)**	30/09/2021	Agoria	Gevestigd	Nieuw (onderdeel van werking The Beacon)	57	20**	0	Nog onduidelijk
Smart buildings in use**	31/10/2021	WTCB	Gevestigd	Opgestart als pilootproject (VISOG) binnen het Nieuw Industrieel Beleid (NIB)	46	11**	1	Nog onduidelijk
Flanders Health**	30/11/2021	FlandersBio, DSP Valley, Medtech vzw	Gevestigd	Nieuw, samenkomst van lopende werking binnen betrokken partijen	86	15**	0	Perspectief naar SPC

Aantrekkingskracht voor leden, die men wel moet verdienen

Elke IBN brengt een groep bedrijven samen, die in belangrijke mate actief worden betrokken in de werking en activiteiten. 10 van de 14 ondersteunde IBN's onder de eerste oproep hadden hun streefwaarde voor aantal leden na afloop van het 2^e projectjaar reeds behaald. Kenmerkend voor de clusterinitiatieven is dat ze in de eerste jaren sterk moeten investeren in ledenwerving om aan de cofinancieringseisen te kunnen voldoen. Allemaal hebben ze hun aantal leden gedurende hun looptijd verder vergroot.

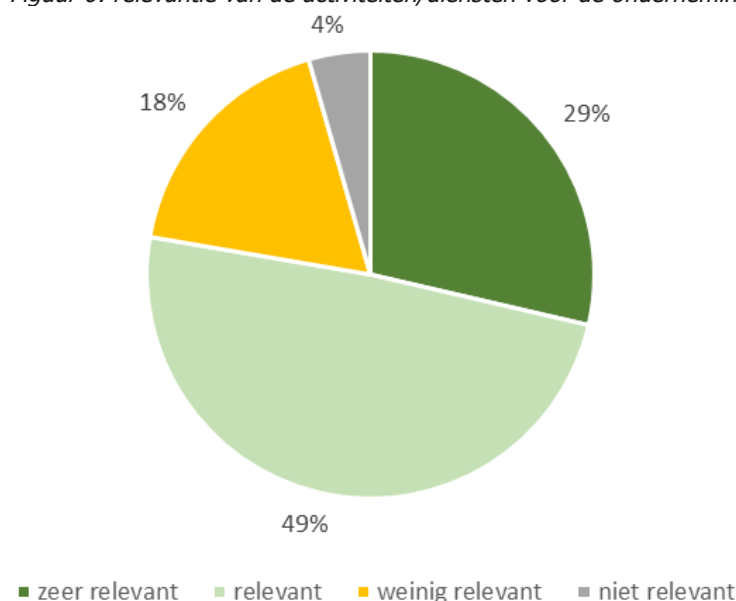
Er bestaan wel grote verschillen tussen de IBN's in ledenaantal en de mate waarin men nieuwe leden heeft aangetrokken. De kleinste IBN's hebben rond de 30 leden met over het algemeen beperkte groei, terwijl de grootste IBN's (ver) boven de 100 leden hebben, met sterke toename tijdens de looptijd.

Zowel bij de zelfstandige als de gevestigde IBN's zien we grote en kleine clusterorganisaties naar ledenaantal toe. Wel zijn de 3 IBN's met de grootste ledenaantallen (EUKA, Air Cargo Belgium, en B-hive) allemaal zelfstandige IBN's, waardoor op het einde van het tweede werkingsjaar de zelfstandige IBN's substantieel meer actieve (692) en nieuwe leden (423) hadden dan de 'gevestigde' IBN's (447 en 232).

Uit de bevraging blijkt daarnaast dat bijna 80% van de ondernemingen actief² aan de activiteiten en werking van de IBN deelneemt. De activiteitsgraad van de leden is hoger bij 'gevestigde' IBN's en voor grotere ondernemingen. Dit hogere percentage is niet helemaal verwonderlijk omdat de meer actieve ondernemingen wellicht al eerder ervaringen hadden met sector- of clusterwerking, er makkelijker tijd voor kunnen vrijmaken of deelnamen aan de werking van een IBN die op kruissnelheid zit. Het kan ook zijn dat het verwachtingspatroon van ondernemingen bij 'nieuwe' IBN's anders is, waarbij ze in sommige gevallen lid van de IBN zijn om informatie te vergaren en minder om actief deel te nemen aan activiteiten.

Ook geeft bijna 80% van de respondenten op de bevraging aan dat de activiteiten van de IBN voor hen (zeer) relevant zijn. De relevantiegraad voor de leden is licht hoger voor zelfstandige IBN's en hoger voor grotere ondernemingen. Er is logischerwijze een sterke link tussen de relevantie van de IBN en de mate van actieve deelname aan de IBN.

Figuur 6: relevantie van de activiteiten/diensten voor de onderneming



Bron: Bevraging IBN-leden, IDEA Consult

Grote diversiteit in omvang cofinanciering en kritische massa van de IBN's

Daarnaast zien we grote verschillen in financiële omvang van de IBN's. Een vijftal initiatieven hebben de maximale steun verkregen, terwijl meer dan de helft van de IBN's (11) onder de €300.000 blijven (waarvan één zelfs ver onder de €200.000 – Space 4.0). Hiermee kunnen ze één tot twee VTE's financieren.

² We beschouwen een onderneming als actief indien ze in het voorbije jaar aan minstens 2 activiteiten heeft deelgenomen.

Op het eerste gezicht hangt de hoogte van het subsidiebedrag samen met het aantal leden. Een ruim bestand van betalende leden vergemakkelijkt immers het bijeenbrengen van de cofinanciering. De 6 IBN's met een toegekend subsidiebedrag van meer dan €400.000 waren eind 2018 samen goed voor 662 leden (57% van het totaal), ten opzichte van 504 leden voor de 11 anderen (met drie ontbrekende rapportages).

Tabel 8 laat daarnaast zien dat iedere IBN een eigen systematiek en opbouw heeft van de cofinanciering die het initiatief moet genereren in lijn met het aangevraagde subsidiebedrag. Opvallend hierbij zijn de verschillen in minimum- en maximumbijdrage die IBN's toepassen om de cofinanciering samen te stellen. Slechts twee IBN's hanteren een gelijke bijdrage voor alle leden. De bij aanvang door VLAIO gevraagde evenwichtige spreiding van bijdrages over de ondernemingen blijkt in de praktijk moeilijk hanteerbaar.

In een aantal IBN's doet een beperkt aantal leden een grote financiële bijdrage, ver boven het lidmaatschapsbedrag dat voor de andere leden geldt (zie het 'mediaan' bedrag in tabel 6). Dit zorgt ervoor dat de meeste bedrijfsleden maar een beperkt financieel engagement hoeven te nemen voor hun lidmaatschap, wat de drempel voor hen verlaagt en de toegankelijkheid van de IBN's met name voor KMO's ten goede komt. Aan de andere kant kan het wegvallen van één of meerdere leden met een belangrijke financiële bijdrage vrij belangrijke uitdagingen stellen om het cofinancieringsbedrag alsnog rond te krijgen. Dit geldt onder meer voor de IBN's met een hoog subsidiebedrag en veel leden, bv EUKA, Air Cargo Belgium en B-Hive. Tijdens hun looptijd van 3 jaar zijn de meerderheid van de IBN's er wel in geslaagd om jaarlijks een saldo van co-financiering over te dragen naar het volgende jaar.

Een lage lidmaatschapsdrempel en een hoog aantal leden met een beperkt financieel engagement heeft mogelijk ook implicaties voor de betrokkenheid van de leden bij de werking van de IBN. Zo blijkt uit de bevraging dat de activiteiten van IBN's met meer dan 70 leden als minder relevant worden beoordeeld door de respondenten dan die van IBN met minder dan 70 leden. In het bijzonder indien je een beperkte mankracht hebt als clusterorganisatie is het uitdagend om veel leden die weinig betalen tevreden te stellen in vergelijking met een lidmaatschapsverdeling met minder leden die wel meer betalen. Daarom ook is het voor clusterorganisaties belangrijk om naar potentiële leden aan een realistisch verwachtingsmanagement te doen.

Algemeen is het belangrijk dat clusterinitiatieven een duidelijk en realistisch verwachtingspatroon scheppen bij de bedrijven in lijn met de omvang van de personeelsbezetting. Hierover moeten IBN's ook duidelijker communiceren naar de aangesloten bedrijven. Zo kan men zich de vraag stellen in welke mate clusterinitiatieven met slechts 1 VTE in staat zullen zijn om een afdoende clusterwerking op te zetten. Het maken van scherpe keuzes in lijn met de verwachtingen van de bedrijven is in een dergelijk scenario nog meer cruciaal.

Tabel 8: (co-)financieringsopbouw

	Subsidie-bedrag	Jaarlijkse ledenbijdrage (range)	Mediaan	# maximale bijdragen	# bijdragen tot 50% cofinanciering
Air Cargo Belgium	€450.000	€35.000 - €175	€550	1	9 van 82 (11%)
Power to Gas	€298.059	€5.000	€5.000	31	16 van 31 (50%)
B-hive	€450.000	€10.000 - €250	€850	8	7 van 68 (10%)
BIM	€450.000	€2.900	€2.900	55	27 van 55 (50%)
Digitising Manufacturing	€225.000	€8.000 - €3.000	€3.000	1	9 van 19 (47%)
Composites	€204.691	€5.000 - €500	€2.000	5	8 van 31 (26%)
Bouwindustrialisatie	€449.620	€5.500 - €250	€1.000	9	12 van 54 (22%)
EUKA	€449.969	€20.000 - €50	€100	5	4 van 105 (4%)
Innovative Coatings	€400.046	€2.850 - €375	€600	2	18 van 82 (22%)
Smart Digital Farming	€212.500	€3.300 - €800	€2.200	1	12 van 29 (41%)
Offshore Energy	€299.063	€12.000 - €400	€1.200	3	5 van 39 (13%)
Flanders' Bike Valley	€301.049	€10.000 - €300	€600	2	4 van 34 (12%)
Flemish Aerospace Group (FLAG)	€374.447	€6.000 - €1.250	€1.525	7	17 van 65 (26%)
Groen Licht Vlaanderen	€260.305	€2.000 - €500	€1.000	10	28 van 68 (41%)
MaaS*	€295.059	€10.000 - €375	€3.600	2	8 van 27 (30%)
IoT4 Society*	€218.400	€15.000 - €135	€3.000	9	6 van 24 (25%)
Space 4.0*	€149.908	€2.500 - €1.250	€2.500	15	11 van 27 (41%)

Gewenste effecten rond netwerking en samenwerking worden bereikt en clusters dragen hiertoe bij

Op basis van resultaten uit de bevraging van de clusterleden kunnen we stellen dat IBN's goed scoren op het vlak van netwerking en innovatiegerichte samenwerking en dat de bevroegde leden-bedrijven tevreden zijn over de bijdrage die de IBN hierbij geleverd heeft. Hiermee sluiten ze aan bij de doelstellingen die het clusterbeleid via IBN's wil bereiken.

In onderstaande figuren wordt in de *horizontale as* aangegeven in welke mate de bedrijven-leden 11 vooraf bepaalde effecten willen bereiken door deelname aan de clusterwerking en in de *verticale as* enerzijds de mate waarin ze deze reeds hebben kunnen realiseren (figuur boven) en anderzijds de mate waarin de IBN hiertoe reeds heeft bijgedragen (figuur onder).

Algemeen hebben bedrijven aangesloten bij IBN's uit de eerste oproep het meest effecten gerealiseerd en heeft de IBN er meer toe bijgedragen dan bedrijven aangesloten bij IBN's uit de tweede oproep (wat logisch is vermits de effecten meer tijd gekregen hebben om zich te realiseren).

Daarnaast geven leden van zelfstandige IBN's aan meer effecten te realiseren dan leden van IBN's binnen gevestigde moederorganisaties en heeft de IBN er ook meer toe bijgedragen. Bij leden van zelfstandige IBN's zijn de gewenste effecten rond projectmatige samenwerking ook meer verspreid dan bij de leden van gevestigde IBN's waar deze effecten erg dicht bij elkaar liggen. De meer R&D-gedreven achtergrond van de moederorganisatie is hier wellicht een verklarende factor voor.

We constateren tenslotte ook dat grotere ondernemingen aangeven meer effecten gerealiseerd te hebben en dat de IBN er meer toe heeft bijgedragen. De uitdaging voor met name kleinere bedrijven om actief te worden in de clusterwerking, de kennis te capteren en te internaliseren en opvolging te geven aan leads die er via clusterwerking zijn ontstaan, is hier mogelijk een verklarende factor. Langs de andere kant kan je ook verwachten dat kleinere ondernemingen die voor een eerste keer deelnamen aan clusterwerking relatief grotere meeropbrengsten ervaren van clusterwerking dan een doorwinterde grote onderneming voor wie clusterwerking relatief een kleinere meerwaarde heeft.

Inzoomend op de individuele effecten, blijkt dat ondernemingen in het bijzonder op zoek zijn naar een 'betere kennisuitwisseling met andere bedrijven in het domein om gezamenlijke uitdagingen aan te gaan' en dat ze dit al het meest hebben weten te realiseren en dat de bijdrage van de IBN tot het bereiken van dit effect het hoogst is.

In beide figuren liggen de effecten die gericht zijn op **informer en netwerking** (okerkleurige stippen) hoger wat betreft de mate van realisatie en in iets mindere mate wat betreft de bijdrage van de cluster hiertoe. Deze 3 effecten gericht op informeren en netwerking dragen rechtstreeks bij tot de eerste operationele doelstelling van IBN's, nl. het uitbouwen en versterken van de cluster/ecosysteem. Vermits activiteiten rond deze operationele doelstelling kort na de start van de IBN worden uitgerold is het logisch dat deze zich al in sterkere mate hebben voorgedaan. Deze activiteiten zijn er vooral gericht om clusterleden met elkaar te laten kennismaken, informatie uit te wisselen en een 'trustzone' te creëren. Een betere connectie met de onderzoekswereld scoort eerder laag naar gewenst effect wat kan samenhangen met het feit dat leden van IBN's, waarbij 80% KMO's zijn, minder op zoek zijn naar innovatie en innovatiegerichte samenwerking. Voor grotere ondernemingen scoort dit effect immers hoger.

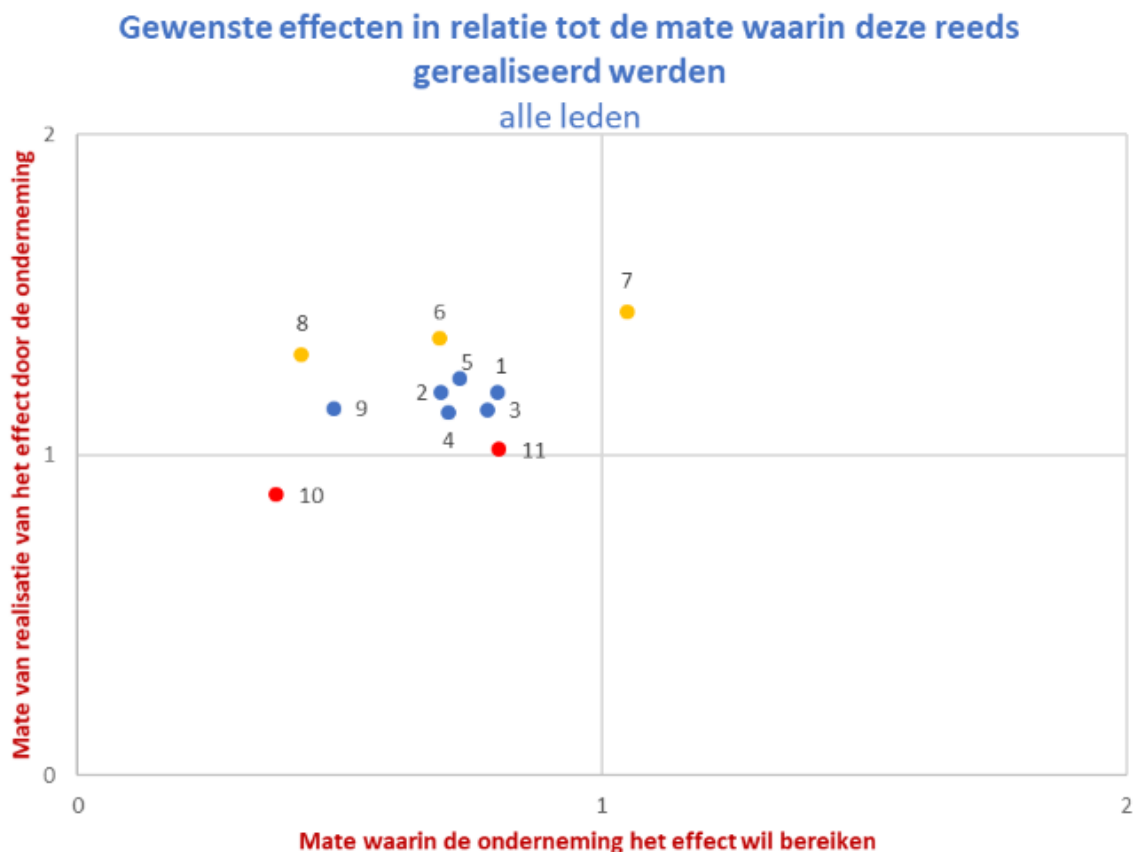
De effecten rond **innovatiegerichte samenwerking** (blauwe stippen) linken naar de tweede operationele doelstelling van IBN's, namelijk 'het onderling doen samenwerken van de ondernemingen en andere actoren binnen de cluster'. Dit soort effecten heeft in clusterwerking vaak wat meer tijd nodig om zich te manifesteren en die als de volgende (chrono)logische stap kunnen beschouwd nadat eerst een trustzone werd opgebouwd tussen de leden-bedrijven. Dit vergt ook meer engagementen van de bedrijven wat extra druk legt op de vaak krappe personeelsbezetting binnen IBN's. De meeste effecten hierrond liggen erg geclusterd op beide assen en zijn dus voor de bedrijven even belangrijk, met uitzondering van het effect rond het 'testen en valideren van bepaalde producten, technologieën of processen richting marktadaptatie' wat bedrijven minder sterk lijken te zoeken in een clusterproject via IBN's. Terwijl het op dit moment niet echt een doelstelling en must is, is bij de ondersteuning van een IBN, kan dit naar de toekomst toe wel aan belang winnen wanneer de innovatiegerichte samenwerkingsprojecten producten en diensten beginnen op te leveren en de nood aan pilootinfrastructuur en living labs groter zal worden. Op dit moment zal moeten bepaald worden of ze deze ondersteuning via de IBN wensen te krijgen, dan wel dat ze hiervoor op andere partijen in het innovatielandschap rekenen.

De laatste cluster van effecten (rode stippen) rond **leverage** tonen een wisselend beeld. Een 'betere kennis over en toegang tot nieuwe markten' scoort hoog naar gewenst effect, maar vooralsnog werd dit eerder bescheiden gerealiseerd. Dit sluit aan bij de vaststelling dat onderneming in de eerste plaats lid zijn om nieuwe kennis te verwerven, ook al stond het bij sommige (nieuwere) IBN's wel op de agenda (EUKA, B-HIVE, ...). Het hefboomeffect via betere toegang tot publieke financiering is voor de deelnemende bedrijven eerder van secundair belang.

INNOVATIEGERICHTE EN OPERATIONELE SAMENWERKING	
1	Meer projectmatige samenwerking met bedrijven (klanten en leveranciers) binnen mijn vertrouwde productieketen/waardeketen
2	Meer operationele samenwerking met bedrijven (klanten en leveranciers) binnen mijn vertrouwde productieketen/waardeketen (m.a.w. samen business doen)
3	Meer projectmatige samenwerking met bedrijven buiten mijn vertrouwde productieketen/waardeketen
4	Meer operationele samenwerking met bedrijven buiten mijn vertrouwde productieketen/waardeketen (m.a.w. samen business doen)
5	Meer samenwerking met (Vlaamse) kennisinstellingen, onderzoekscentra (vb. universiteiten, hogescholen, collectieve centra, SOC's, ...)
9	Meer mogelijkheden om bepaalde producten, technologieën of processen te testen en te valideren richting marktadaptatie (via pilot of demo infrastructuur, living labs, ...)
INFORMEREN NETWERKING	
6	Betere toegang tot een netwerk van adviseurs en dienstenleveranciers
7	Betere kennisuitwisseling en -deling met andere bedrijven in het domein om gezamenlijke uitdagingen aan te gaan
8	Betere kennis van fundamenteel of toepassingsgericht onderzoek dat aan onderzoeksinstellingen wordt uitgevoerd (vb. universiteiten, hogescholen, collectieve centra, SOC's, ...)
LEVERAGE	
10	Beter aantrekken van publieke financiering (nationaal, internationaal)
11	Betere kennis over en toegang tot nieuwe markten

Bron: Bevraging IBN-leden, IDEA Consult

Figuur 7: Matrix gewenste effecten, de mate van realisatie en de bijdrage van de IBN tot het bereiken van deze effecten



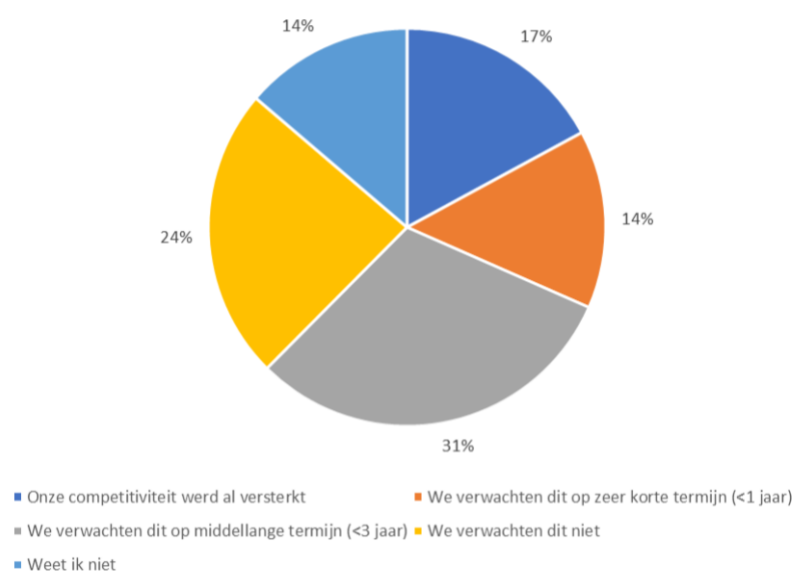
Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin de IBN hieraan heeft bijgedragen



Uiteindelijk moeten al deze effecten bijdragen tot het verbeteren van de **competitiviteit** van de clusterleden en ruimer het door hen ontwikkelde domein. Meer dan 60% van de IBN-leden verwacht binnen de 3 jaar een competitiviteitsverbetering door deelname aan de cluster, waarbij dit voor een derde hiervan al gerealiseerd werd of op zeer korte termijn zal gerealiseerd worden. Bedrijven verwachten een grotere competitiviteitsverbetering als ze:

- ▶ actiever deelnemen aan de IBN (71% t.o.v. 31% bij niet-actieve leden);
- ▶ een grote onderneming zijn (72% t.o.v. 57% voor kleine ondernemingen).

Figuur 8: Competitiviteitsverbetering onder impuls van deelname aan een IBN



Bron: Bevraging IBN-leden, IDEA Consult

Positieve samenwerkingsdynamiek, maar vergt tijd en de aard ervan niet eenvoudig te interpreteren

De IBN's brengen bedrijven in verschillende vormen en samenstellingen samen in diverse types initiatieven, sommige met een sterke O&O-focus en andere met een meer operationele of toepassingsgerichte oriëntatie. Een groot aantal IBN's heeft daarnaast gewerkt aan een gezamenlijke strategische roadmap voor het domein. Hierin worden de strategische lijnen die richtinggevend zijn voor de verdere ontwikkeling van het clusterdomein vastgelegd oa. met betrekking tot de onderzoeksagenda. Naast de ontwikkeling van roadmaps zijn veel IBN's ook erg actief op het vlak van het organiseren van grootschalige (netwerk)events. In sommige gevallen formuleren de IBN ook gezamenlijke standpunten en beleidsadviezen, en nemen zo een vertegenwoordigende rol voor het hele domein in (zie ook *Tabel 9* hieronder).

We stellen dus vast dat alle IBN's elk op hun eigen wijze gericht werken aan het identificeren en opzetten van nieuwe samenwerkingen. De voortgangsrapportages van de IBN's bevatten overzichten van de verschillende ondernomen initiatieven hiertoe, inclusief pogingen die niet geleid hebben tot een uitgewerkte samenwerking. Bevestigd door de dieptegesprekken, duidt dit erop dat er binnen de IBN een samenwerkingsdynamiek aanwezig is met voldoende ideeën, ambitie en motivatie voor samenwerkingen, en dat men erin slaagt gezamenlijke opportuniteiten te definiëren. Dit vergt in de praktijk wel veel tijd en inspanning van de IBN om dergelijke projecten op te zetten, waarbij ze naar de clusterorganisatie kijken om hen hierbij te ondersteunen. Hierbij wordt er ook in eerste instantie gekeken naar beschikbare financiële steun bij het uitwerken van de innovatiegerichte samenwerkingsprojecten als facilitator om samenwerkingen te laten slagen. Hieronder worden er een viertal voorbeelden van concrete samenwerkingsprojecten toegelicht die gebruik maken van verschillende steuninstrumenten en waarbij veel stakeholders rond het thema participeren aan de samenwerking of het onderzoeksproject.

Tabel 9: Voorbeelden van projectsamenwerking

EUKA – Drones als hulpmiddel in de bouw & Proeftuin Drones in de bouw en landbouw

- ▶ **Type samenwerking:** VIS Haalbaarheidsstudie (1 jaar) & Proeftuinen 'Vlaanderen Industrie 4.0' (3 jaar)
- ▶ **Partners samenwerking Haalbaarheidsstudie:** BAM Contractors, Besix, Democo, Vinçotte, Code Gorilla, Dronematrix, Dronework, EUKA, WTCB, Confederatie Bouw Limburg
- ▶ **Partners samenwerking Proeftuin:** Droneport, EUKA, Flanders Make, Confederatie Bouw Limburg, PC Fruit, WTCB, IMEC en Boerenbond

In deze haalbaarheidsstudie werd samen met een gebruikersgroep van bedrijven actief in de drones- en/of bouwsector nagegaan welke meerwaarde drones in de bouwsector zouden kunnen creëren. Aan de hand van concrete voorbeelden en interviews werd bekeken hoe en in welke omstandigheden drones op de werf ingezet konden worden. In de studie werd onderzocht waar de ontwikkeling van een drone als hulpmiddel op de werf een voordeel kan bieden aan de gebruiker door tegelijk de logistieke processen te optimaliseren en de algemene efficiëntie op de werf te verhogen. Er werd hierbij gewerkt via 5 concrete cases. De resultaten van deze Haalbaarheidsstudie zijn online beschikbaar via: <https://euka.org/wp-content/uploads/2019/12/Eindrapport-HBS-Drones-als-hulpmiddel.pdf>

Een ander samenwerkingsproject tussen de drones- en bouwsector, maar ook met de landbouwsector verliep via een proeftuinproject. In deze proeftuin wil Flanders Make / EUKA op de fysieke locatie DronePort een Drone Kennisfabriek, een DroneLab en een Drone Academy realiseren, om zo van Vlaanderen een aantrekkelijk kenniscentrum in de wereldwijde drone industrie te maken waardoor bedrijven een sterke positie op de regionale en internationale markt krijgen.

IBN Composieten – FutureProofRail project (brandwerende composieten)

- ▶ **Type samenwerking:** Interclusterproject – Coöperatief-plus onderzoeksproject
- ▶ **Partners samenwerking:** EconCore, Vitalo, Bombardier, Covestro, FRX polymers, Centexbel, IBN Composieten, Catalisti

In dit interclusterproject in samenwerking met Catalisti wordt via een coöperatief onderzoeksproject onderzoek gedaan naar de toepassing van brandwerende composieten in rollend materieel. Hierbij was de hele waardeketen vertegenwoordigd. Aan de basis van deze studie lag een roadmapoefening die binnen de IBN Composieten werd uitgewerkt. De betrokkenheid van de hele waardeketen en de samenwerking met kennisinstellingen en een speerpuntcluster maken dit een goed voorbeeld van samenwerking die binnen de schoot van een IBN kan worden geïnitieerd.

Air Cargo Belgium – Ready For Carriage

Binnen de IBN Air Cargo Belgium werd begin september 2019 een MoU (Memorandum of Understanding) ondertekend. In de MoU rond het 'Ready For Carriage' project hebben alle expediteurs, luchtvaartmaatschappijen en afhandelaars één gestandaardiseerde procedure afgesproken rond een uniforme manier van werken om vracht op veilige -secure- manier aan te leveren bij de afhandelaars. Deze Ready for Carriage procedure wordt vanaf eind september 2019 toegepast op BRUCargo. Dit Memorandum werd ondertekend door Air Cargo Belgium, Brussels Airport Company, de Airline Cluster, de expediteurs cluster en de Afhandelaars cluster.

Smart Digital Farming - DataHub voor AgroFood (herdoopt tot DjustConnect)

- ▶ **Type samenwerking:** EFRO (3 jaar)
- ▶ **Partners samenwerking:** ILVO, Milcobel, Boerenbond, Aveve, CRV, DGZ, Innovatiesteunpunt

Binnen de EFRO-oproep voor demo-infrastructuur in clustercontext kwam een samenwerkingsverband tot stand binnen de cluster Smart Digital Farming waarbij de clusterorganisatie, 6 bedrijven en landbouworganisaties samen een 'DataHub voor AgroFood' ontwikkelen. De hub moet het mogelijk maken om data uit te wisselen en te connecteren. In het verlengde hiervan wordt er gewerkt door de bedrijven aan de ontwikkeling van een proof-of-concept voor een dataplatform waarop verschillende datasets geïntegreerd worden om uiteindelijk een virtueel veld op te maken (verbanden leggen tussen de data, advies rond bv gewasbescherming, bemesting wordt mogelijk, machinesturing, ...). Voor dit project wordt steun aangevraagd bij VLAIO.

Naast de samenwerking tussen 3 of meer bedrijven (waarover in de programma-KPI's moet worden gerapporteerd – zie eerder) zijn er onder impuls van de clusterwerking via IBN's ook een niet onbelangrijk aantal bilaterale samenwerkingen ontstaan. We kunnen dus besluiten dat er binnen de IBN's een diverse mix van samenwerkings-initiatieven aanwezig is. Ook laten de rapportages een variatie zien in de mate waarin de IBN's erin slagen de samenwerkingsdynamiek en opportuniteiten die er zijn om te zetten in concrete samenwerkingsprojecten, zeker waar het meer dan 3 deelnemende partners betreft. Tegen eind 2018 hadden 6 van de 14 IBN's uit de eerste oproep hun streefwaarde na 3 jaar op dit vlak (165 multilaterale samenwerkingen voor de 14 IBN's) nog niet gehaald (voor de meesten na twee jaar looptijd). De finale rapportages voor deze IBN's waren nog niet beschikbaar, en we kunnen dus niet vaststellen of zij dit wel gerealiseerd hebben aan het eind van hun looptijd.

Dit illustreert wel dat het opzetten van dergelijke samenwerkingsprojecten waar verschillende bedrijven actief in deelnemen en mee financieel engagement opnemen een tijdsintensief proces is, dat opbouw van onderling vertrouwen en dus een substantieel deel van de (soms beperkte) IBN-middelen vergt. Elke IBN bouwt op dit vlak ook een eigen aanpak uit, variërend van zeer ad hoc tot gestructureerd.

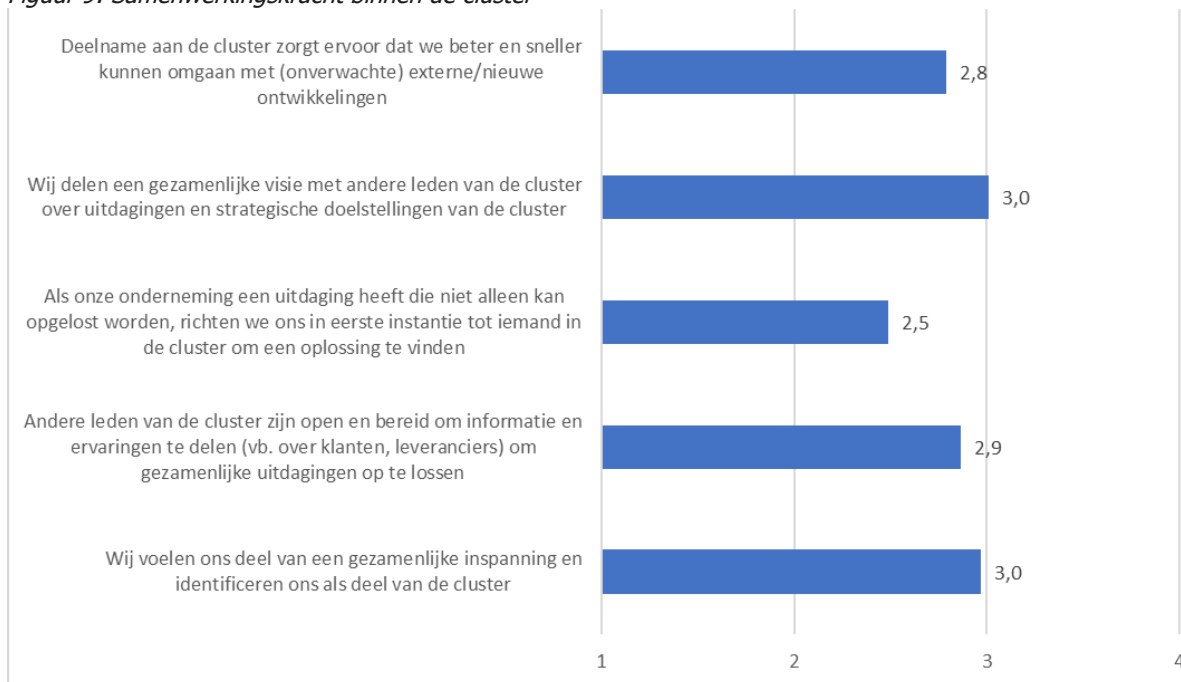
Het zal daarom ook niet altijd mogelijk zijn na 3 jaar een volledig beeld te geven van alle processen van verkenning en vormgeving van samenwerking, en de daarbij gegenereerde samenwerkingsdynamiek. Voor de IBN's en de bedrijven is het verschil tussen beide soorten samenwerkingsprojecten ook weinig relevant en beschouwen ze beide types als waardevol. Daarom ook stellen we ons de vraag of de huidige opdeling tussen bilaterale en multilaterale samenwerking (en de huidige focus op betrokkenheid van minstens 3 bedrijven) wel moet behouden blijven. Wel lijkt het ons nuttiger om in de voortgangsrapportages een duidelijkere structuur op te nemen op basis waarvan de samenwerkingen worden gerapporteerd. Nu is het immers voor VLAIO niet evident om een goed zicht te krijgen op de aard van de samenwerking. Wellicht zijn de IBN's erbij gebaat om een typologie van samenwerkingen aanereikt te krijgen waardoor de rapportering meer beleidsinformatie oplevert en er actiever kan gemanaged worden.

Ook kennen niet alle samenwerkingsintenties een succesvolle afloop of vervolg, waarop het succes van de IBN stricto sensu niet mag worden afgemeten. De rol die IBN's rond samenwerkingen moeten opnemen is vooral een faciliterende en initiërende rol om de (verkenning van potentiële) samenwerkingen tot stand te brengen. Op de concrete en tastbare resultaten die uit de samenwerking komen, heeft de IBN vaak geen invloed meer. Er zijn immers verschillende redenen waarom het gezamenlijk project geen verdere uitwerking of uitvoering kent:

- ▶ Uiteenlopende verwachtingen, belangen en noden – gebrek aan gemeenschappelijk objectief en wederzijdse (ervaren) meerwaarde binnen het specifieke onderzoeksvoorstel.
- ▶ Gebrek aan (toegang tot) financiële middelen.
- ▶ Gebrek aan engagement van deelnemende bedrijven of onvoldoende sterke leidende partners.

Grotere ondernemingen die typisch het landschap van ondersteunende organisaties beter kennen, ervaren een grotere samenwerkingskracht binnen de cluster wat maakt dat de clusterwerking ook relevanter is voor hen. Dit hangt op zijn beurt weer samen met het feit dat ze actiever (kunnen) deelnemen aan de clusterwerking. Dit bevestigt eerdere analyseresultaten dat hoe actiever je je binnen de clusterwerking opstelt en hoe meer commitment men vertoont naar de clusterwerking toe, hoe meer toegevoegde waarde men uit de cluster kan halen.

Figuur 9: Samenwerkingskracht binnen de cluster



Bron: Bevraging IBN-leden, IDEA Consult waarbij 2=eerder niet akkoord, 2,5=neutraal en 3=eerder wel akkoord

De IBN's hebben het potentieel van bepaalde domeinen, technologieën en toepassingen verder aangetoond en op de kaart gezet, zowel richting markt als overheid. Daarbij is een bevredigend aantal samenwerkingsprojecten opgezet, en draagt het IBN-instrument bij aan een positieve samenwerkingsdynamiek en innovatiecapaciteit in het domein in de ruime betekenis van het woord. Deze dynamiek gaat verder dan de KPI op dit vlak kan uitdrukken.

Aan de andere kant zijn de resultaten van de samenwerkingsprojecten nog niet duidelijk en kunnen we de concrete bijdrage van de IBN's aan nieuwe marktproducten/-diensten en groei van het domein momenteel nog niet vaststellen. Hiervoor is een termijn van 3 jaar na de start van het clusterinitiatief erg kort. Voor veel domeinen geldt dat een economische doorbraak enkel mogelijk is door middel van een lange termijn socio-technische transitie, gepaard gaand met grote infrastructurele en institutionele aanpassingen (mobiliteit, waterstof, drones, smart cities, zorg,...). Hiervoor is een gecoördineerde en langdurige inspanning nodig van verschillende maatschappelijke actoren, binnen een multiple helix-setting. De IBN's hebben hierin de eerste stappen gezet, maar het merendeel is niet toegerust om dergelijke doorbraken op zich te forceren binnen een termijn van 3 jaar.

Ook aandacht voor competentieontwikkeling in de clusterwerking

Naast innovatiegerichte en operationele samenwerking besteden een aantal IBN's in hun werking ook aandacht aan competentie- en skillsontwikkeling van (potentiële) werknemers. Met name de SCOPE-oproep vanuit ESF rond 'Strategische competentieprognoses voor erkende organisaties' heeft dit mogelijk gemaakt, door de clusters (IBN's en SPC's) in staat te stellen een strategische prognose van de toekomstige competentienoden in hun domein uit te voeren.

In dit kader voerden acht innovatieve bedrijfsnetwerken een focusstudie uit rond de impact van digitalisering, automatisering en van andere disruptieve trends op jobs en de nodige competenties binnen de bedrijven (Air Cargo Belgium, B-Hive, BIM, EUKA, FLAG, Groen Licht Vlaanderen, Composieten, Smart Digital Farming). Via deze studies werden ruim 200 ledenbedrijven van de IBN's bevraged naar hun verwachtingen.³ Op basis hiervan hebben enkele IBN's ook verdere gezamenlijke acties voor hun domein voorgesteld en/of uitgewerkt om in te spelen op verschuivingen in de aansluiting tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt.

Daarnaast hebben enkele IBN's gewerkt aan eigen gezamenlijke trainings- en opleidingsprogramma's (Air Cargo Belgium, FLAG, Groen Licht Vlaanderen, ...).

Nog groeikansen op het vlak van internationalisering van de IBN's en haar leden

Op het vlak van internationalisering kan er een onderscheid gemaakt worden tussen

³ Een overzicht van de resultaten van deze studies is te vinden op <https://odin.syntravlaanderen.be/onderzoek-en-beleid/welke-competentieverschavingen-verwachten-onze-vlaamse-bedrijven>

- de *internationalisering van bedrijven* door het faciliteren van de toegang tot nieuwe markten in het buitenland:
- de *internationalisering van de clusterorganisatie* door aansluiting te zoeken bij vergelijkbare buitenlandse of Europese clusterinitiatieven
- de *deelname* van clusterleden aan *internationale projecten*.

Op elk van deze drie niveaus wordt er door de IBN's gewerkt en werden reeds resultaten behaald.

Een belangrijk deel van de IBN's en hun leden heeft een internationale oriëntatie, en beoogt door de IBN-werking ook een sterkere positie op buitenlandse markten te kunnen verwerven. Dit sluit aan bij het hoge belang dat de bedrijven in de bevraging gaven aan 'betere kennis over en toegang tot nieuwe markten'. 14 van de 20 IBN's hebben een specifieke projectdoelstelling rond internationalisering geformuleerd, met name door aansluiting bij Europese of grensoverschrijdende partnerschappen (Power-to-gas, Coatings, Smart digital farming, ...), of door deelname aan buitenlandse missies/beurzen etc (EUKA, Bike Valley, Composieten, Space 4.0, B-Hive,...).

Uit de rapportages komt opnieuw een wisselend beeld naar voor over de voortgang op dit vlak. Een aantal van de (zelfstandige) IBN's spelen duidelijk in het buitenland een vertegenwoordigende rol voor het domein en participeren daarin actief. Toegang krijgen tot Europese of internationale partnerschappen en projecten blijkt vanuit het IBN-kader moeilijk te realiseren, en slechts enkele IBN's slaagt erin zich hierin te positioneren (Power-to-Gas, Smart Digital Farming, AirCargo Belgium).

Daarnaast zijn sommigen via een 'fast-track' wel structurele partners van het FIT geworden, met aanvullende financiering vanuit FIT gedurende 3 jaar voor de internationale activiteiten van de IBN. Dit geldt voor EUKA en B-HIVE, terwijl anderen via hun moederorganisatie een structureel partnerschap hebben met FIT (FLAG - Agoria, IoT4Society - DSP Valley en Flanders.Health - Flanders.bio).

Belang van een onderscheidende identiteit en additionaliteit

Op basis van bovenstaande en verder geïllustreerd door de dieptegesprekken en bevraging, stellen we vast de clusterwerking via de IBN's over het algemeen een positieve impuls geeft aan de organisatiegraad en structurering in het domein. De clusterondersteuning stelt een aantal initiatieven ook in staat hun organisatie te professionaliseren en hun organisatie verder uit te bouwen van een eerder netwerk- en lobby-organisatie naar een organisatie met een meer inhoudelijke werking richting samenwerkingsprojecten.

Verschiedende clusterinitiatieven verwerven daarbij een positie als centraal aanspreekpunt in het domein, en vervullen een vertegenwoordigende rol voor de bedrijven richting overheden en andere externe actoren. Dit geldt met name voor een aantal zelfstandige IBN's in domeinen waar geen andere grote organisaties (al) actief zijn. Deze IBN's nemen daarbij ook regelmatig een functie op die verder gaat dan het bevorderen van (innovatieve) samenwerking, bvb. op het vlak van competentieontwikkeling en internationalisering.

We bevestigen de vaststelling uit de VLAIO-discussienota over het clusterbeleid van maart 2019 dat enkele andere IBN-projecten er veel minder in slagen om een cluster tot stand te brengen met een eigen identiteit die losstaat van de uitvoerende organisatie. Het gaat in dit laatste geval veelal om initiatieven met ondersteuning vanuit een grote bestaande organisatie (Digitising Manufacturing, Bouwindustrialisatie, Innovatieve coatings, ...). Door een gebrek aan de duidelijke USP (unique selling proposition) is het voor bedrijven niet altijd duidelijk hoe dit IBN-project zich onderscheidt van de werking van de grotere organisatie waar men al lid van is.

De additionaliteit van deze 'gevestigde' IBN's binnen het bestaande landschap wordt ook beperkt doordat andere grote en kleine organisaties reeds verschillende eigen initiatieven rond deze of gerelateerde thema's nemen. Daardoor wordt het moeilijker een legitieme positie te verwerven als het centrale clusterinitiatief binnen het domein. Het ruime aanbod aan initiatieven vanuit verschillende organisaties maakt het er voor bedrijven, in het bijzonder de KMO's alvast niet makkelijker op om hun weg te vinden en zich te laten begeleiden in hun ontwikkeling.

Internationale casus: Noorwegen

Bij deelname aan het Noorse clusterprogramma als nieuwe cluster ligt de nadruk sterk op het (door)ontwikkelen van de cluster zelf. Hierbij kan worden gedacht aan het opzetten en versterken van samenwerking, het aantrekken van nieuwe leden, het verankeren van de nieuwe cluster op regionaal/lokaal niveau en het bouwen aan positionering op nationaal niveau, toegang tot competenties, etc.

Waar nieuwe clusters nog regionaal/lokaal actief kunnen zijn, wordt van volwassen clusters verwacht dat zij op sectorniveau en op innovatie/technologisch vlak een sterke nationale positie gebied hebben waarbij verdere groei op de nationale en internationale markt in het verschiet ligt. Ook de eigenschappen van de sector zelf zijn daarbij van belang: sommige clusters opereren in opkomende markten en anderen in krimpende sectoren. Krimpnde sectoren scoren over het algemeen vaak goed op indicatoren over de huidige situatie; het toekomstperspectief is daarentegen minder belovend tenzij wordt ingezet op sterke transformatie(s) binnen de sector. Bij de overgang van nieuw naar volwassen cluster verandert ook de invulling van het clusterbeleid, zo wordt voor volwassen clusters eerder gewerkt in de vorm van een merknaam dan een uitgebreid programma (dit betekent dus ook geen financiering voor clusterwerking) (zie verder box op p 27)

3.2 Positionering en consolidatie in het innovatielandschap

Indicatieve onderzoeksvragen

- ▶ Op welke wijze wordt er samengewerkt tussen de clusters onderling? Wat is de aanleiding en meerwaarde van dergelijke samenwerkingen?
- ▶ Hoe zet men zich in concurrentie tot elkaar? Waar zit er overlap? Hoe differentieert men zich t.a.v. elkaar en hoe staan de bedrijven hier tegenover?
- ▶ Hoe actief zijn andere actoren (dan bedrijven) betrokken in de clusterwerking en/of in welke mate wordt door de clusters samengewerkt met andere actoren in het innovatiesysteem en actoren actief in ondernemerschapbevordering? Waar is er bereidheid tot meer samenwerking? Waar zijn er mogelijkheden tot meer samenwerking?
- ▶ Hoe positioneren clusters zich in het brede ecosysteem en hebben ze een eigen identiteit uitgebouwd? Welke rol wordt de clusters toegemeten door het bredere ecosysteem en hoe ziet het ecosysteem dit evolueren?
- ▶ Hoe zijn de clusters internationaal ingebed?
- ▶ Is er nog ruimte voor nieuwe innovatieve bedrijfsnetwerken in het Vlaamse innovatiesysteem?
- ▶ Hoe tot een duidelijker verhouding en meer samenhang tussen IBN's en SPC's komen binnen het clustersysteem, in functie van de overkoepelende doelstellingen van het clusterbeleid?
- ▶ Hoe consolidatie in het systeem bevorderen en coördineren via het IBN-instrument?
- ▶ Welke rol nemen de bestaande clusters op in het kader van deze nieuwe (beleids)thema's? Of welke ruimte is er om naar de toekomst een (grotere) rol op te nemen als (mede)initiator bij het tot stand komen van deze thema's en/of sterker ingeschakeld als actor binnen deze nieuwe (beleids)thema's? Volstaan hun middelen om deze rol op te nemen?
- ▶ Is het waardevol voor de overheid om de uitbouw van nieuwe ecosystemen rond deze nieuwe thema's te ondersteunen? Is het (huidige) ondersteuningsmechanisme voor clusters hiervoor het meest aangewezen instrument?

Succesvolle interclustersamenwerking tussen IBN's onder impuls van VLAIO-steun

Binnen de gevarieerde groep van IBN's zien we heel wat raakvlakken en potentieel voor samenwerking, ofwel via een duidelijke onderlinge overlap (smart cities - bouw, luchtvaart - Space 4.0, composieten – coatings), of via allereerste cross-sectorale toepassingsmogelijkheden. Men zou in bepaalde gevallen door gezamenlijke inspanningen ook een groter verschil kunnen maken in de betreffende domeinen, of sneller tot concrete resultaten kunnen komen voor de leden-bedrijven. De dieptegesprekken tonen aan dat de IBN's zich in algemene zin bewust zijn van dit potentieel, en in veel gevallen inderdaad stappen ondernemen om goede onderlinge contacten uit te bouwen. In een aantal gevallen heeft dit inderdaad tot structurele uitwisseling en samenwerking geleid tussen IBN's.

Om samenwerkingen effectief tot stand te brengen kan het helpen als er vanuit de overheid een duidelijke push gegeven wordt via een specifieke oproep waaraan middelen gekoppeld zijn. Zo werd er vanuit VLAIO een gericht instrument rond interclustersamenwerking gelanceerd waarbij er in 2017 en 2018 twee oproepen werden gedaan. Deze oproepen genereerden in totaal 15 aanvragen waarin vrijwel alle IBN uit de eerste oproep ten minste één keer betrokken waren (behalve B-Hive), waarvan er 10 werden goedgekeurd (zie Tabel 10).

Binnen de eerste oproep konden IBN's zowel gezamenlijk als met een SPC indienen, en begeleidde VLAIO op voorhand actief in de matchmaking tussen potentiële samenwerkingspartners. Mede op basis hiervan namen IBN's deel in 11 aanvragen, uitmondend in 8 goedgekeurde interclusterprojecten. Dit terwijl op dat moment alle IBN's in hun eerste werkingsjaar ook nog volop bezig waren met hun interne organisatie, en niet allemaal bekend waren met het beschikbare instrumentarium. De tweede oproep leidde zonder matchmaking tot nog 4 aanvragen met IBN-betrokkenheid en 2 goedkeuringen. Dit hing ook samen met een verandering in het instrumentarium, waar de COOCKs nieuw in waren opgenomen, en de VIS-studies (al zeer geschikt ervaren voor verdieping van raakvlakken tussen clusters) niet meer mogelijk waren.

Uit de tabel blijkt duidelijk dat de 'gevestigde' IBN's vaker betrokken zijn in aanvragen voor interclusterprojecten dan de zelfstandige IBN (18 t.o.v. 8). Dit duidt erop dat de IBN's gelinkt aan gevestigde spelers de weg naar het VLAIO-instrumentarium makkelijker weten te vinden, meer vertrouwd zijn met het indienen van projectvoorstellen of dat het VLAIO-instrumentarium beter aangepast is aan hun behoeften.

Zo zien we dat de IBN's in de bouw onderling en met enkele partners een aantal projecten hebben opgezet, met name gericht op toepassing van nieuwe technologie in de sector (EUKA, coatings, ...), uiteraard gefaciliteerd door de gezamenlijk link naar WTCB. Ook Digitising Manufacturing heeft met verschillende IBN's gewerkt aan gezamenlijke projecten (coatings, BIM, FLAG, Groen Licht Vlaanderen, ...). Daarnaast zijn Power to Gas, Composieten en Offshore energy betrokken in meer dan één interclusterproject met gerelateerde partners.

Buiten de interclusterprojecten hebben enkele IBN's gemeenschappelijke werkgroepen opgezet rond specifieke cross-domein onderwerpen of opportuniteiten (Offshore Energie en Innovatieve Coating, Smart Cities Vlaanderen en Smart Buildings), of gezamenlijke netwerkevents georganiseerd (EUKA – Smart cities Vlaanderen). Een aantal IBN's uit de tweede oproep lijken hierin ook een actieve rol aan te nemen, en gaan met meerdere andere IBN's samenwerkingen aan (IOT-society, IOT value chains, Space 4.0, Flanders Health).

Deze initiatieven blijven echter vaak beperkt tot ad hoc uitwisseling en afstemming, en leiden onvoldoende tot gezamenlijke initiatieven en/of projecten, met name door het ontbreken van specifieke financiering hiervoor. Zeker de kleinere IBN's ontbreekt het vaak aan middelen om structureel aan dit aspect te werken. Ze leggen daarom de focus eerder op het verwerven van een volwaardige legitieme positie ten opzichte van de (leden)bedrijven in het eigen domein.

Tabel 10: interclusterprojecten

Aanvragen interclusterprojecten (goedgekeurd)	Deelnemende IBN's
Drones als hulpmiddel: inzichten in de nieuwe werkprocessen op de bouwwerf	IBN EUKA, IBN Bouwindustrialisatie, IBN BIM
BIM 4.2 – Producttechnische databanken en -links als technisch-commerciële drijfveer voor een tweede BIM-(r)evolutie	IBN BIM, IBN Digitising manufacturing
BRIGHTFIELDS: Hybrid energy production and storage on redeveloped brownfields, including use case Terranova Solar	SPC FLUX50, IBN Power To Gas
SAFELIFE: Lifetime prediction and management of fatigue loaded welded steel structures based on structural health monitoring	SPC SIM, IBN Offshore Energie
POEDERBED TECHNOLOGIE VOOR LUCHTVAARTINDUSTRIE	IBN FLAG, IBN Digitizing Manufacturing
Verlichtingsindustrie 4.0: high-tech productiemiddelen voor de verlichting van de toekomst	IBN Groen Licht Vlaanderen, IBN Digitizing Manufacturing
CompositeLoop	IBN composieten, IBN Offshore
FutureProofRail	IBN Composieten, SPC Catalisti
Onderhoudsplanning 4.0	IBN Cluster BIM, IBN Smart Buildings
Future Fuels and Drive Trains for Crew Transfer Vessels & Auxiliary, Gensets (Fu ² Drive 4 CTV)	IBN Offshore Energy, IBN Power 2 Gas
Optimalisatie van drone-scanningtoepassingen in de bouwsector	IBN EUKA, IBN Bouwindustrialisatie, IBN BIM
Coatingplatform voor functionele coatings: geautomatiseerd en industrieel coaten van reële producten	IBN Digitising Manufacturing, IBN Innovatieve Coatings
Datasharing in luchtvrachtlogistiek	SPC VIL, IBN Air Cargo Belgium
Mass Customization of Cooling in Cycling Clothing and Personal Protective Equipment	IBN Flanders' Bike Valley, <i>Victoris</i>
Data Solanea	IBN Smart Digital Farming, SPC Flanders Food

Verdere kansen voor interclustersamenwerking met SPC's

Ook met de SPC's liggen potentiële linken voor de hand, en verschillende IBN's dekken zelfs een direct subdomein van de SPC's af, waar deze laatste zelf geen actieve werking rond uitbouwen (bv ACB – VIL, Power-to-Gas – Flux50, composieten / coatings – SIM, Offshore – Blauwe Cluster,...). Opnieuw wordt dit potentieel door de meeste IBN's onderkend, en zoekt men toenadering tot de relevante SPC's.

Ook hier kunnen de oproepen rond interclusterprojecten met middelen eraan gekoppeld, de bedrijven over de streep trekken om meer samen te gaan werken. Tabel 10 laat zien dat 5 van 15 ingediende projecten samenwerkingen tussen IBN en SPC betroffen (3 van de 10 goedgekeurde). Dit onderschrijft het beeld vanuit de diepte-gesprekken dat het uitbouwen van structurele relaties met SPC's meer complex blijkt dan tussen IBN's onderling. Toch werden er intussen ook hier, los van de 2 interclusteroproepen, bijkomende samenwerkingen opgezet. We denken hierbij bijvoorbeeld aan Air Cargo Belgium samen met VIL en Smart Digital Farming samen met Flanders' FOOD.

De verhoudingen tussen beiden liggen hier dan ook uiteraard anders dan tussen de IBN's onderling. Aan de ene kant zien de IBN's kansen om via samenwerking met de SPC's grotere toegang tot projectmiddelen te krijgen die hun domein een nieuwe impuls kan geven. In sommige gevallen is aanhaken bij een SPC daarvoor zelfs noodzakelijk voor deze toegang (intercluster, ICON,...). Aan de andere kant zijn de SPC's terughoudend en weinig proactief in het aangaan van relaties met IBN's, omdat men de gereserveerde middelen maximaal zelf wil benutten en prioriteit geeft aan de eigen projecten.

Hoewel er ook buiten de interclusterprojecten over het algemeen constructieve relaties bestaan tussen gerelateerde IBN's en SPC's, liggen er zeker nog kansen om via een meer gestructureerde aanpak samenwerking tussen IBN's en SPC's te bevorderen. De IBN's en SPC's functioneren te veel apart van elkaar, en er is een behoefte aan een meer samenhangende dynamiek tussen deze twee belangrijke formats in het Vlaamse clusterkader en -systeem. Zo worden de IBN's te weinig benut als kanaal of mechanisme om bottom-up nieuwe ontwikkelingen door te laten stromen en een plek te geven bij de SPC's.

In 2 gevallen werd door VLAIO bij de aanvang van de IBN opgelegd dat de IBN's op termijn zouden moeten inkantelen in één van de SPC's (Composites → SIM, Offshore energie → blauwe cluster) of hebben ze reeds stappen in deze richting genomen. Dit proces blijkt complex, mede ook omdat het niet altijd op vrijwillige basis tot stand is gekomen en omdat de nieuwe status van de IBN en haar domein-specifieke werking binnen de SPC onduidelijk is. De IBN zal voor de werking op haar specifieke domein tenminste deels voor de eigen middelen moeten blijven instaan, en/of deze substantieel moeten terugschroeven binnen het werkingskader van de SPC.

Intensere relaties zorgen voor meerwaarde voor bedrijven én kenniscentra

Naast met elkaar en met SPC's, werken IBN's samen met allerhande andere relevante organisaties binnen hun domein. In de eerste plaats hebben veel IBN's structurele relaties met **kennis- en onderzoeksinstellingen** (met name de universiteiten en SOC's⁴). Uit de dieptegesprekken blijkt dat deze relaties met name voor de zelfstandige IBN's van groot belang zijn om hun leden kanalen naar nieuwe kennis te kunnen bieden, en de samenwerkingsinitiatieven met de juiste onderzoeksbasis vorm te kunnen geven. Hoewel dit een effect is dat niet expliciet werd beoogd, levert het dus wel degelijk een meerwaarde op voor de IBN's in nieuwe domeinen waar ook kennisinstellingen op zoek zijn naar meer toepassingsgerichte cases en/of meer kennis over de noden van de bedrijven. Voor de 'gevestigde' IBN's is deze kennislink meer vanzelfsprekend, en beschikken ze via de moederorganisatie over dergelijke kanalen.

Na hun opstartjaar zijn de meeste zelfstandige IBN's dan ook begonnen om de relaties met de kennispartners uit te bouwen/ te intensifiëren, veelal bestendigd door lidmaatschap van deze instellingen. Op basis hiervan kunnen deze instellingen actief betrokken worden in de activiteiten van de IBN, en waar relevant participeren in de uitwerking en uitvoering van samenwerkingsinitiatieven. In een aantal gevallen zijn dergelijke instellingen ook vertegenwoordigd in de stuurgroep van de IBN (bv FlandersMake bij Euka en Flanders Bike Valley, Agoria bij FLAG, KULeuven bij Groen Licht Vlaanderen,...). Euka zal na afloop van de financiering zelfs geheel bij FlandersMake integreren.

IBN's hebben ook vrijwel allemaal relaties met meer sectorgebonden organisaties, relevant voor hun domein. Dit kunnen interessante kanalen voor disseminatie van ontwikkelde kennis zijn. Voor de 'gevestigde' IBN's is er een automatische link naar hun moederorganisatie. Met name Agoria is betrokken bij meerdere IBN's. Zo zal FLAG integreren bij Agoria.

Op dit vlak zien we een wat minder duidelijke rolverdeling, en ontstaat er spanning tussen de verschillende actoren. Met name de zelfstandige IBN's nemen een vertegenwoordigende rol op voor hun specifieke domein, met algemene dienstverlening aan bedrijven die in sommige gevallen verder gaat dan de clusterwerking op zich. Hiermee komen ze voor een deel op het terrein van de grotere generieke sectororganisaties. De 'gevestigde' IBN's kunnen zich meer focussen op de kern van de clusterwerking, nl. de uitbouw van het ecosysteem en het opzetten van innovatieve samenwerkingen, en de overige (soms ondersteunende) diensten aan hun moederorganisatie laten.

Internationale casus: Catalonië & Lombardije

In veel andere regio's worden clusters gezien en ingezet als instrument om meerdere doelen te bereiken. Aansluiting bij andere (in sommige gevallen overkoepelende) beleidsdomeinen en -kaders is daarbij essentieel.

⁴ Met hogescholen wordt er beperkt op structurele basis samengewerkt, hoewel deze hogescholen frequent met bedrijven samenwerken. Er bestaan evenwel plannen om vanuit VLHORA nauwer de linken op te zoeken met zowel de IBN's als de SPC's om zo een meer volwaardigere partner te worden in de triple helix.

*In **Catalonië** wordt sterk de relatie met de randvoorwaarden binnen de economie gezocht, zo sluiten de clusters sterk aan op de slimme specialisatie strategie van de regio en worden cluster-experts ook betrokken in het ontwerp van dergelijke strategieën, zoals de RIS3. Ook worden proactief studies uitgevoerd en cluster initiatieven gestart, in het geval van het starten van initiatieven worden deze eerst aangestuurd door de accountmanagers van de uitvoerende organisaties van het clusterbeleid (betaald vanuit publieke middelen) en op termijn overhandigd aan clustermanagers (private spelers).*

*In **Lombardije** worden clusters beschouwd als een 'soft governance'-tool waarmee verbinding wordt bewerkstelligd tussen verschillende overheidslagen en domeinen. Ook hier komt een sterke verbinding van de clusters met de RIS3 terug.*

Grotere aandacht nodig voor duurzaamheid en consolidatie

Zoals hierboven beschreven geven de IBN's een positieve tijdelijke impuls aan de dynamiek en structuur in hun domein, inspelend op de verwachtingen en noden van hun leden. In een aantal gevallen vertaalt dit zich ook in een versterking van het ecosysteem, met een erkende positie van de clusterorganisatie daarbinnen.

Het consolideren van deze dynamiek en werking op een manier die de positie van het domein in het Vlaams economisch landschap en weefsel duurzaam verder versterkt, blijkt echter veel moeilijker. Het ontbreekt enkele IBN's aan kritische massa om na de looptijd zonder financiële ondersteuning verder te functioneren. Voor hen stelt het een grote uitdaging om voldoende middelen vanuit leden of andere bronnen te genereren om de werking voort te zetten. Het opbouwen van een volwaardige ecosysteemwerking is echter een trage ontwikkeling en vergt langdurig volgehouden inspanningen, voorbij het huidige ondersteuningskader van een IBN.

Dat men consolidatie nastreeft in het Vlaamse clusterbeleid wil evenwel niet zeggen dat men onnodig nieuw structuren moet creëren of in stand houden vermits duurzaamheid (of het verderzetten van alle IBN-projecten) na afloop van de steunperiode nooit een expliciete doelstelling geweest is. Dat sommige IBN's niet zelfstandig kunnen verder functioneren is dan ook niet de facto een negatief gegeven. Het geven van een tijdelijke impuls kan immers ook betekenen dat er na afloop van de steunperiode geen nood meer is aan een afzonderlijk initiatief.

De tijdelijkheid van de financiële steun aan IBN's en de implicaties daarvan voor de werking zijn vanuit VLAIO op voorhand en tijdens de looptijd telkens benadrukt aan de verschillende initiatieven. Desondanks hebben veel IBN's te weinig proactief en gericht gewerkt aan de consolidatie van hun werking zonder financiële ondersteuning. Ze zagen de IBN-financiering te sterk als een mogelijke bron voor structurele financiering en dus een garantie om afzonderlijk verder te kunnen functioneren.

Tabel 3 (kolom 'Toekomst?') laat zien dat er voor nagenoeg alle IBN's perspectief is voor enige vorm van voortzetting van de werking, maar het blijft een zoektocht om de werking te kunnen continueren. In een beperkt aantal gevallen zullen de IBN's op zelfstandige basis doorgaan, al dan niet in afgeslankte vorm (Air Cargo Belgium, Power-to-Gas, Flanders Bike Valley), maar voor anderen is het een zoektocht om de continuering van de opgebouwde werking te verzekeren. Een aantal IBN's beoogt hun werking in te kantelen in een andere (grotere) organisatie (eigen moederorganisatie, een SPC of SOC, ...), maar deze pogingen gebeuren vaak op een ad hoc basis, zonder coherent kader of duidelijke structuur. Ook gaat dergelijke inkanteling vrijwel altijd gepaard met afbouw van de werking op het specifieke domein.

Hierdoor wordt na afloop van de financiële ondersteuning een belangrijk stuk opgebouwd kapitaal voor het domein niet optimaal benut. In die periode is expertise en een dienstverlening naar bedrijven opgebouwd, en zijn er verwachtingen naar hen toe gecreëerd die moeilijk vol te houden zijn op basis van alternatieve/private financiering of binnen een ander organisatiekader. Daardoor dreigt de dynamiek in het domein stil te vallen, en zal het wellicht een stap terug moeten doen in haar ontwikkeling.

Al met al is zowel bij de IBN's zelf als doorheen de beleidsuitvoering te weinig structurele aandacht voor de aspecten van duurzaamheid en consolidatie van de gecreëerde clusterdynamiek in het algemene Vlaamse innovatie-ecosysteem en economisch weefsel. Teveel IBN's hadden op voorhand een onvoldoende duidelijk beeld van hun positie in het landschap en verhouding tot bestaande actoren en initiatieven (raakvlakken, complementariteit, ...). Binnen de looptijd komen ze ook onvoldoende tot een uitgeklaarde visie en realistisch plan voor de consolidatie in dat landschap op de langere termijn, mede ook door een proportioneel te groot gewicht dat moet besteed worden aan operationele en organisatorische aspecten van een organisatie (website, CRM-systemen, beheer lidmaatschappen, ...).

Vanuit de beleidskant werd weliswaar van bij de start aangegeven dat de steun beperkt was tot 3 jaar, maar kwam de omkadering en begeleiding van de IBN (waarbij via een externe consultant de mogelijkheden voor een duurzaam businessmodel verkend worden) wat laat op gang om doorheen hun looptijd tot een duidelijk gedeeld beeld te komen over het langetermijnperspectief voor het domein en de IBN zelf. Uit de gesprekken blijkt dat de IBN's zelf vragende partij zijn hierover sterker en vroeger in het traject met VLAIO uit te wisselen.

Internationale casus: Noorwegen

Om na de eerste periode als nieuwe cluster door te kunnen groeien dienen clusters te voldoen aan de volgende criteria: 1. Minstens 20 (private) ondernemingen in het cluster; 2. Een centraal georganiseerde administratie; 3. Actieve houding in termen van het organiseren/aanvragen van projectfinanciering voor leden; 4. Aantoonbaar projecten kunnen realiseren die lucratief zijn voor al hun leden.; 5. Op jaarbasis minimaal €300.000 projectfinanciering kunnen aantrekken voor clusterleden.

Het belangrijkste maturiteitscriterium is de onafhankelijkheid van publieke middelen. Volwassen clusters krijgen daarom ook geen financiering voor het clustermanagement. Dit dient volledig te worden gedekt door de bijdrage van leden. Publieke projectfinanciering is wel beschikbaar, maar er zijn geen gereserveerde middelen.

Reeds bij aanvang van deelname in het clusterbeleid wordt gevraagd naar visie op het businessmodel voor na de contractperiode. Zes maanden voordat de publieke financiering voor het clustermanagement afloopt dienen de nieuwe clusters een zogenaamde 'exit strategy' te hebben opgesteld. In deze strategie dient duidelijk te worden hoe de cluster invulling zal geven aan de voortzetting of beëindiging van de cluster. Het merendeel van de nieuwe clusters sorteert voor om te kunnen doorgroeien binnen het clusterbeleid, maar zeker niet alle clusters weten deze stap te realiseren. Op dit moment wordt voor verschillende clusters invulling gezocht voor het financieringsvraagstuk, zo wordt er gedacht aan bijdragen van bedrijven/leden, publiek gefinancierde projecten (in competitie met anderen), het tegen betaling aanbieden van trainingen en andere clusterproducten aan partijen binnen en buiten het cluster.

Er heerst een lopende discussie omtrent de steun van clusters die heel dicht bij maturiteit zijn maar niet voldoen aan de eisen. Uit evaluaties blijkt dat veel clusters op zoek gaan naar andere vormen van publieke financiering, ook als deze niet (specifiek) bedoeld is voor de voortzetting van de cluster. Ook herkent de evaluatie de noodzaak van het financieren van activiteiten die direct bijdragen aan publieke doeleinden, zoals het versterken van de onderzoeksinfrastructuur, aangezien dergelijke activiteiten ook buiten het clusterbeleid worden gesteund met publieke middelen.

Internationale casus: Catalonië, Neder-Oostenrijk

*In **Catalonië** wordt gewerkt met een hoog aantal clusters die zich sterk richten op specifieke markten, zo wordt er niet gewerkt met een voedingcluster maar met clusters op het niveau van bijvoorbeeld varkensvlees. Daarbij wordt het belang onderstreept om niet te werken met een streefwaarde voor het aantal clusters: sommige clusters zullen stoppen, sommige zullen ontstaan en sommige willen samengaan. Het grootste belang ligt bij een hoog niveau van excellentie van de clusters die op internationaal niveau kunnen worden geprofileerd. Het clusterportfolio is dus dynamic by design.*

*In **Neder-Oostenrijk** worden clusters als een centraal element van het R&D en Innovatiebeleid gezien, de overheid geeft daarom doorlopend financiële steun aan de clusters. Clusters worden gezien als een intermediair tussen de overheid en de industrie, clustermanagers zijn daar ook in dienst bij de overheid. Een kernelement van de clusters is de continue dialoog die de overheid heeft met bedrijven. Uiteraard wordt wel voldaan aan de Europese regelgeving (max 10 jaar en 50% financiële ondersteuning), om steun toch te kunnen verhogen wordt de financiering gedeeltelijk gebruikt voor zogenaamde 'pre-competitive support services'.*

3.3 Modaliteiten en ondersteuningsmechanismes

Indicatieve onderzoeksvragen

- ▶ In welke mate zijn de modaliteiten voldoende dan wel 'belemmerend' om aan de noden van de bedrijven en/of de programmadoelstellingen te voldoen?
- ▶ Betekenen andere vormen van ondersteuning door overheid, dan de financiële ondersteuning, een meerwaarde voor de clusters en clusterorganisaties?
- ▶ Wat is meest waardevolle moment om clusters te financieren (start, ...)?
- ▶ Op welke wijze kan de overheid de clusters ondersteunen om uit te groeien tot duurzame ecosystemen die ook verdergaan na afloop van de overheidsfinanciering (inclusief analyse van de exit-scenario's van de aflopende IBN's)?
- ▶ In hoeverre is het wenselijk en haalbaar de IBN's een langere termijn perspectief te bieden richting maturiteit en duurzaamheid na de looptijd binnen het clusterbeleid?
- ▶ Hoe IBN's binnen het huidig instrumentarium beter in staat stellen hun doelstellingen waar te maken?
- ▶ Hoe clusterorganisaties ondersteunen om de stap naar marktadoptie te faciliteren?
- ▶ In hoeverre is op basis van praktijkervaring aanpassing (flexibilisering) nodig aan het functionerings- en beoordelingskader van de IBN's? Welke aanpassingen?
- ▶ Hoe komen tot een raamwerk waarin IBN's hun specifieke waardemodel kan uitwerken en aantonen?

We overlopen hieronder een aantal van de belangrijkste modaliteiten in het clusterkader voor de IBN, en beschrijven in hoeverre deze voldoen om aan de noden van de bedrijven en het domein tegemoet te komen, alsook aan de doelstellingen van het clusterbeleid:

- ▶ Ten eerste is de *termijn van 3 jaar* kort om een duurzame ecosysteemdynamiek en -werking tot stand te brengen, die structureel binnen het domein voorgezet kan worden na afloop van de IBN. Na twee oproepen is gebleken dat het moeilijk is een dergelijk initiatief echt vanaf nul en zonder verdere organisationele omkadering uit te bouwen. Bij de 'gevestigde' IBN's wordt de clusterwerking dan weer als tijdelijk project gezien, en deze initiatieven kampen dan ook met een gebrek aan duidelijke identiteit, verschillend van de andere projecten die worden uitgevoerd. Dit werkt uiteraard de duurzaamheid van de clusterwerkingen niet in de hand, al kan het ook duurzaam zijn om de clusterwerking door een andere organisatie (mogelijk kleinschaliger) op te nemen.
- ▶ Veel IBN's moeten in hun eerste jaar veel tijd besteden aan het werven van leden en het opzetten van de interne organisatie, ten koste van de inspanningen die men kan doen om tot concrete samenwerkingen te komen. Dit is immers een tijdsintensief proces waaraan te weinig tijd kan besteed worden waardoor er een spanningsveld ontstaat tussen enerzijds de verwachtingen van bedrijven en de faciliterende rol die de clusterorganisatie ertegenover kan zetten.

De *overhead* van de verschillende organisaties (met generieke noden als organisatie vb. website, CRM-systeem, ledenbeheerssysteem, event organisatie, ...) weegt met andere woorden op de slagkracht van de clusterwerking, in het bijzonder voor zelfstandige IBN's die niet kunnen terugvallen op de moederorganisatie. Het gebrek aan maturiteit en/of voldoende gedragenheid door de bedrijven is met name bij de 2^e oproep een belangrijke reden voor VLAIO geweest om aanvragen voor steun als IBN van nieuwe initiatieven af te keuren (zie ook VLAIO-discussienota maart 2019).

- ▶ Het *steunbedrag* van maximaal €150.000 per jaar blijkt de IBN's voldoende in staat te stellen een relevante werking uit te bouwen en positieve dynamiek tot stand te brengen. Zoals al eerder vastgesteld vragen de meeste IBN's een substantieel lager bedrag aan, en blijven zo beperkt in hun reikwijdte en kritische massa (waardoor de overhead van de organisaties proportioneel zwaarder doorweegt). In een aantal gevallen blijkt dat men zich hiermee achteraf tekortdoet, omdat de IBN toch een hoger cofinancieringsbedrag weet te genereren, en dus ook een hoger steunbedrag had kunnen aanvragen. In sommige andere gevallen blijft de schaal en bereik overigens ook beperkt omdat het meer moeite blijkt te kosten om de cofinanciering bijeen te krijgen dan voorzien.

Daarnaast biedt het ondersteuningskader beperkte flexibiliteit in de financiering. Het steunbedrag wordt voor drie jaar vastgelegd op basis van een inschatting van het volume aan cofinanciering die de IBN zal genereren (vaak dus substantieel minder dan het maximum) en budgetten zijn niet over te dragen naar het volgende werkingsjaar. Dit systeem biedt weinig ruimte om een positieve ontwikkelingsdynamiek van de IBN binnen haar looptijd te belonen of extra te bevorderen. Ook biedt het kader geen flexibiliteit in de afronding en looptijd van de IBN, bv via uitfasering van de financiering of korte verlenging van de lopende overeenkomst.

- ▶ In tegenstelling tot de SPC's hebben de IBN geen directe toegang tot de *gereserveerde middelen*. Wel kunnen ze deelnemen aan oproepen voor projecten in het VLAIO-instrumentarium (COOCK, interclusterprojecten met SPC's, ...). Ook staat het hen vrij projectmiddelen via andere kanalen te verwerven, waarin sommige initiatieven ook slagen. Voor sommige IBN's die vooral inzetten op minder innovatiegerichte samenwerkingen, is het VLAIO-instrumentarium ook minder aangepast en zijn ze meer gebaat met ondersteuning die niet per se financieel hoeft te zijn.

IBN's kunnen zich voor projectfinanciering wel aansluiten bij een SPC of SOC-aanvraag, maar deze mogelijkheid is tot nu toe te weinig actief benut door de IBN. Het sterker aansluiting zoeken en verkrijgen bij de SPC-geïnitieerde partnerschappen voor de gereserveerde middelen zoals bij enkele van de interclusterprojecten heeft meerwaarde en versterkt de synergie tussen beide.

Nogal eens ervaren ledenbedrijven van clusters bovendien moeilijkheden in het omzetten van toegepast onderzoek op haalbaarheid en proof of concept naar demonstratie en piloting van prototypes om zo de stap naar marktadoptie te zetten. Eerder beschreven we dat IBN's net op dit punt een grote potentiële meerwaarde kunnen hebben en dat de flexibiliteit van het IBN-instrument hen mogelijkheden biedt om naargelang de noden van het domein en de doelgroep hierop in te zetten.

- ▶ Er is voor de IBN ook onvoldoende zicht of perspectief op de mogelijkheden voor *verdere ontwikkeling of doorgroei na de 3-jarige overheidssteuning*. De ondersteuning voor IBN's functioneert als zaakkapitaal zonder een op voorhand duidelijk uitgetekend langere termijn ontwikkelingskader voor de ondersteunde organisaties richting een hogere maturiteitsstatus binnen het innovatiesysteem/-landschap. Dit betekent dat de IBN hier al in een vroegtijdig stadium op individuele basis substantieel aandacht aan moeten beginnen besteden, ten koste van de eigenlijke doelstelling van hun werking (netwerking binnen hun domein en het initiëren van samenwerking).
- ▶ Na goedkeuring van de overeenkomst met de IBN zorgt de Vlaamse overheid vanuit VLAIO voor de operationele opvolging door een *dedicated accountmanager* die aanwezig is op de stuurgroepvergaderingen en waar mogelijk ook events van de IBN bijwoont. Daarnaast staat deze persoon ook in voor de opvolging van de verslaggeving en de dagdagelijkse interactie met de clusterorganisatie. Op basis van deze interacties worden door de accountmanager aandachtspunten en mogelijke bijsturingen voor de IBN-werking met de clusterorganisatie besproken. Ook organiseert VLAIO lerende netwerken voor de IBN, waar men ervaringen en algemene aandachtspunten kan uitwisselen.

De clustermanagers van de IBN's zijn vragende partij om meer inhoudelijke begeleiding te krijgen tijdens en na de looptijd van de IBN gericht op het verbinden van IBN's onderling of met SPC's of andere relevante actoren, linken naar relevante calls binnen het VLAIO-instrumentarium en daarbuiten, en de consolidatie van de IBN op langere termijn. Wel is inmiddels mede op vraag van de IBN voor elk van een begeleiding voorzien door een externe consultant om de mogelijkheden voor een duurzaam businessmodel te verkennen.

Ook zijn de IBN's gewonnen voor meer nazorg vanuit VLAIO voor afgelopen IBN's. IBN's zijn welkom voor blijvende deelname aan de lerende netwerken, en kunnen verder deelnemen aan reguliere projectoproepen bij VLAIO (bv. COOCK), maar de status van de IBN binnen het clusterkader na hun looptijd is niet geformaliseerd. Zo is niet duidelijk of men naar buiten toe nog het 'IBN' label mag uitdragen als keurmerk, en in hoeverre en welke vorm men nog toegang heeft tot VLAIO-projectfinanciering. Nochtans bleek uit de survey dat de deelname aan een IBN op de bedrijven afstraalt en ertoe bijdraagt dat een sector een reputatie opbouwt. Deze erkenning door de overheid is in het bijzonder voor zelfstandige initiatieven belangrijk om bij de stakeholders de vereiste geloofwaardigheid op te bouwen.

- ▶ Tenslotte mag het grote belang die de *clustermanager* speelt in de uitbouw van het clusterinitiatief niet over het hoofd gezien worden. Deze clustermanager moet heel veelzijdig zijn en heel wat competenties in zich dragen voor een succesvolle clusterwerking. Zo moet zij/hij beschikken over een groot netwerk, een matchmaker zijn, een eventorganisator zijn, een people manager zijn, een business development manager zijn, een organisatie financieel kunnen beheren, de beleidscontext heel goed beheersen, ... Kortom heel wat verwachtingen die in het bijzonder in kleine organisaties in de handen van 1 of 2 personen worden gelegd. In het bijzonder voor projecten uit grotere organisaties stelt zich het probleem dat de bezetting in vele gevallen onbekend is bij projectaanvraag. Het al dan niet aanwerven en/of inzetten van de juiste persoon is dan sterk bepalend voor het al dan niet slagen van het clusterinitiatief. Indien deze persoon niet het voortraject met de bedrijven heeft doorlopen, gaat er kostbare tijd verloren om zich in het ecosysteem in te werken en snel de nodige contacten te leggen met de bedrijven. Daarom ook is het belangrijk dat de persoon die als clustermanager wordt aangesteld op voorhand gekend is en dat dit bij de beoordeling door VLAIO als een belangrijk selectie criterium wordt meegenomen.

Internationale casus: Noorwegen, Catalonië & Neder-Oostenrijk

In Noorwegen wordt grote aandacht besteed aan de professionaliteit van de clustermanagers. Zo worden de competenties van clustermanagers in direct verband gebracht met het succes van de cluster. Vanuit die visie ziet de overheid het als haar taak om de clustermanagers zo snel en zo goed mogelijk op te leiden, ook het continue verbeteren van die opleiding staat erg hoog in het belang van het clusterbeleid. Daarentegen betekent niet dat alle clustermanagers verplicht aan trainingen moeten meedoen, de onafhankelijkheid en zelfstandigheid van clustermanagers wordt bewaakt, wel wordt hen de mogelijkheid geboden kennis op te doen. Zo zijn er regionale clusteradviseurs die actief betrokken blijven bij de clusters en clustermanagers assisteren waar nodig, ook geven zij startende clusters minimaal 2 workshops. Ook is er een clustermanager-school, een belangrijk onderwerp wat hier aan bod komt is cluster- en kapitaalontwikkeling, per jaar worden vijf onderwerpen behandeld. Ook voor volwassen clusters blijft dergelijke ondersteuning beschikbaar. De selectie van de juiste mensen die de clusters begeleiden is essentieel, daarbij is ook een lange termijn verbinding erg belangrijk voor het bouwen van relaties en verhogen van vertrouwen. Daarbij worden alle clusters op jaarlijkse basis geëvalueerd om zo ook grip te houden op de ontwikkeling van de clusters.

In **Catalonië** heeft het bureau dat het clusterbeleid overziet 11 FTE aan accountmanagers die intensieve interactie met de clustermanagers onderhouden, waarvan twee mensen zich richten op Europese clusterprogramma's. Elke cluster heeft zo een specifieke persoon die verantwoordelijk is voor het inhoudelijk en organisationeel ondersteunen van de cluster. Het betreft hier overwegend experts in clusterontwikkeling, maar na 10 jaar werk hebben ze ook substantiële sectorale kennis opgebouwd.

In **Neder-Oostenrijk** maken clustermanagers integraal deel uit van het regionale agentschap. De managers praten met bedrijven, onderzoekers, bekijken regelgevingskwesties, filteren onderwerpen die relevant zijn voor bedrijven in het cluster (bijv. Digitalisering in de bouwsector), sensibiliseren, organiseren evenementen, workshops, stellen projectconsortia samen om financiering aan te vragen bij publieke loketten en zoeken in bredere zin financiering voor projecten van gemeenschappelijk belang voor clusterleden.

In **Opper-Oostenrijk** worden clusters via 1 herkenbare clusterwebsite in de markt gezet en gepromoot. Via deze portaalsite komt men als bedrijf snel bij de relevante clusters terecht via een gedeeld platform dat voor een transparante branding van de clusters zorgt. Naast een gedeelde website wordt ook met een gedeeld CRM-platform gewerkt waardoor de clusters ook op dit vlak ontzorgd worden. Door de partneraanpak worden zoveel als mogelijk overheadkosten vermeden en krijgen de clusters professionele en performante tools ter beschikking. <https://www.biz-up.at/en/networking/clusterandnetworks/>

4/ IBN's door de bril van stakeholders

In het kader van dit onderzoek hebben we 3 groepen van stakeholders bevestigd over hun ervaring en visie op de IBN-werking gedurende de periode 2017-2020. Deze drie groepen zijn:

- ▶ De leden-bedrijven van de IBN's, en dit op basis van een online survey waarop 328 leden geantwoord hebben;
- ▶ Diepte-interviews met externe stakeholders bij volgende organisaties: VLOOT, VLHORA, VOKA, Agoria-Sirris;
- ▶ Diepte-gesprekken met internationale clusterexperten, zijnde Madeline Smith, Emily Wise, Merete Daniel Nielsen en Gerd Meier zu Köcker.

De kernresultaten van deze stakeholdersanalyse is hieronder opgenomen.

2.1 IBN gezien door de leden-bedrijven

De werking van de IBN's heeft binnen het clusterkader een duidelijke nood van bedrijven om bottom-up samenwerkingspotentieel en -dynamiek te stimuleren en te ondersteunen binnen nieuwe en opkomende domeinen ingevuld, en de brug te leggen tussen ondernemingen en kennisactoren.

Sterke ledengroei, vooral KMO's

- ▶ Als antwoord op 2 oproepen van VLAIO zijn er 20 IBN's geselecteerd, die gedurende 3 jaar financieel ondersteund worden. De meerderheid van deze 20 IBN zal zijn activiteiten verderzetten ook na het aflopen van de VLAIO-cofinanciering, hetzij op eigen benen, hetzij ingekanteld in een andere organisatie.
- ▶ De IBNs betrekken in totaal bijna 1.200 ondernemingen in hun werking, en hebben in hun looptijd een duidelijke groei gerealiseerd met ongeveer 660 nieuwe leden. IBN's richten zich op innovatieve bedrijven met groeiambitie die openstaan voor samenwerking.
- ▶ De overgrote meerderheid hiervan zijn KMO's, en 60% van de leden worden gedefinieerd als kleine onderneming.
- ▶ Op basis hiervan is men over het algemeen succesvol geweest in het mobiliseren van de benodigde cofinanciering bij de leden-bedrijven (ten bedrage van in totaal 6,2 miljoen €).

Hoge relevantie en betrokkenheid

- ▶ De werking van de IBN wordt door hun leden als relevant ervaren, en bijna 80% van hen neemt actief deel aan de activiteiten van de IBN (minstens 2 keer per jaar).
- ▶ Ruim 60% van de IBN-leden ziet een (verwachte) bijdrage van het lidmaatschap van de IBN aan hun competitiviteit.
- ▶ De bedrijven vinden dat ze binnen de IBN tot een gedeelde visie komen over de strategische uitdagingen en doelstellingen van het domein, zich duidelijk identificeren met de cluster, en zich deel voelen van een gezamenlijke inspanning.
- ▶ Ook zijn de leden overwegend positief over de openheid en bereidheid binnen de IBN om informatie te delen en uit te wisselen, en het effect van deelname op het vermogen om te gaan met (onverwachte) externe/nieuwe ontwikkelingen.

Twee type organisaties met eigen insteek en focus

De twee onderscheiden types IBN (zelfstandig en gevestigd) verschillen met name in het vertrekpunt en de focus van hun werking.

- ▶ De zelfstandige IBN's zijn sterker bedrijfsgedreven en -gestuurd, en gericht op een brede gezamenlijke dynamiek en ontwikkeling van het domein. Voor hen is het IBN-instrument vaak een middel om een doorlopende of nieuwe werking te financieren, waarbij zij als organisatie sterk afhankelijk zijn van de middelen die zij via clusterwerking binnenhalen.
- ▶ De 'gevestigde' IBN's focussen meer op het opzetten van projectmatige samenwerkingen (met name binnen het VLAIO-instrumentarium). Ze beschouwen IBN's eerder als projectfinanciering voor kennisontwikkeling en netwerkversterking. Indien de toelage vanuit VLAIO stopt, kunnen ze makkelijker de clusterwerking binnen de bredere organisatie inbedden en voortzetten.

Samenwerking en netwerking

- ▶ De IBN-leden zijn in het bijzonder **tevreden over de focus van de IBN's** op het stimuleren van kennisuitwisseling, netwerking, matchmaking en samenwerking met het oog op product- en marktvernieuwing. Op deze vlakken zien ze ook de grootste effecten voor hun bedrijf. Deze aspecten moeten volgens hen ook voor de toekomst prioritair blijven.
- ▶ De IBN's rapporteren tot nu toe in totaal **194 samenwerkingsinitiatieven met minstens 3 deelnemende partijen**, maar de verscheidenheid in opgezette, uitgewerkte en opgestarte samenwerkingen gaat verder dan door deze KPI gecapteerd wordt. Onze analyse wijst uit dat zowel zelfstandige als 'gevestigde' IBN's goed in staat zijn om elk vanuit hun eigen benadering diverse concrete (innovatieve) samenwerkingen te definiëren en in gang te zetten tussen bedrijven onderling en met kennis- en onderzoeksinstellingen, in lijn met de noden van hun leden. Hierdoor zijn een deel van de IBN's met een voortraject erin geslaagd om door te groeien van lobby- en netwerkorganisatie naar een organisatie met een meer inhoudelijke werking. Wel wordt vastgesteld dat bedrijven ondersteuning nodig hebben (via publieke middelen) om hun comfortzone te verlaten, open te staan voor samenwerking en projectvoorstellen samen te ontwikkelen
- ▶ De IBN toont zich daarmee een **interessant instrument om marktnoden en -opportuniteiten te verbinden met nieuwe technologische toepassingen** en vice versa, en zo bij te dragen aan adoptie en opschaling van innovatie (hoewel concrete resultaten hiervan nog niet zichtbaar zijn binnen de tijdscope van 3 jaar VLAIO-gefinancierde clusterwerking).

2.2 IBN gezien door de externe stakeholders

Op basis van diepte-interviews met andere actoren in het Vlaamse innovatielandschap rapporteren we hierna hun visie op het IBN-instrument:

- ▶ De IBNs worden door de externe stakeholders gezien als een **tijdelijke impuls van clusterwerking** (projectvorm), en zijn in principe niet bedoeld om een eigenstandige actor/structuur in het landschap op te tuigen. Er bestaat een risico dat anderen (ook overheid) hen wel als zelfstandige actoren gaan zien, en dat er verkeerde verwachtingen bij de leden ontstaan. Als financiering wegvalt, valt een domeinspecifiek forum en aanspreekpunt voor leden en anderen weg.
- ▶ **Drie jaar** is tegelijkertijd **erg kort om een volwaardige clusterwerking op te bouwen** die duurzaam verschil kan maken voor het domein. Meer flexibiliteit in looptijd en cofinanciering zou wenselijk zijn. Op basis van vooraf bepaalde criteria zou een korte verlenging van het IBN-initiatief mogelijk moeten zijn. Door veelheid aan initiatieven die elk hun eigen overhead meeslepen en teveel tijd moeten besteden aan de fundamentelementen van een organisatie, gaat te weinig tijd naar de core van clusterwerking, nl. facilitering en matchmaking. Een gemeenschappelijk CRM-platform zou hier een oplossing kunnen bieden.
- ▶ Bovendien hebben IBNs vanuit hun kader **relatief weinig mogelijkheden om projecten in te dienen** binnen het bestaande instrumentarium. IBN-initiatieven zouden meer toegang moeten krijgen tot projectfinanciering die ook na de looptijd kunnen worden uitgevoerd onder behoud van IBN-label.
- ▶ **Consolidatie van de werking** binnen het bestaande landschap moet meer gericht aandacht krijgen, binnen duidelijker kader vanuit het clusterbeleid. Inkanteling binnen SPC is voor de hand liggend pad, maar blijkt nu vaak complex en tot spanningen en onzekerheid te leiden. IBNs hebben potentieel om gestructureerd bottom-up voeding te geven aan SPC's, maar wordt te weinig als zodanig gebruikt. Er ontbreekt te vaak openheid en samenwerkingsbereidheid van de betrokken actoren die nog teveel denken binnen hun eigen koker.
- ▶ In het **voortraject moeten scherpere keuzes gemaakt worden** op basis van uniciteit in het landschap (zonder inhoudelijke domeinen uit te sluiten) en vanuit een lange termijn RIS. Het landschap van actoren binnen het Vlaamse innovatielandschap blijft nog te veel versnipperd (te veel en te kleine bomen). Er moet meer nadruk worden gelegd worden op de additionaliteit t.o.v. wat er nu al is, ook ten opzichte van wat er al in Europa gebeurt. Waar zal de clusterwerking leemtes in de waardeketens dichten en waar kan een hefboom ontstaan? De clusterinitiatieven moeten van een duidelijkere **roadmap** werken met een hoger ambitieniveau die buiten hun reguliere comfortzone valt. Ontbreekt dit ambitieniveau en de additionaliteit, dan moet men als overheid nee kunnen en durven zeggen. Clusterorganisaties moeten m.a.w. meer maturiteit aan de start verschijnen en mogen niet in het stadium zitten waarbij ze zichzelf nog aan het uitvinden zijn zodat al in het eerste jaar kan gewerkt worden aan de core van clusterwerking. Dit is voor bedrijven belangrijk om mee te gaan in het verhaal waardoor co-financiering minder uitdagend wordt en minder middelen opsloopt
- ▶ Doorheen de looptijd is meer **regie nodig op vlak van organisatie van het landschap** (laten samenwerken van gerelateerde initiatieven, werken aan consolidatie van initiatief in groter geheel). Deze regierol moet vooral faciliterend en stimulerend worden ingevuld, niet afstraffend. Het VLAIO-netwerk en lerende netwerken zijn een goed middel om openheid en vertrouwen op te bouwen tussen de spelers en zo elkaar vooruit te helpen.

2.3 IBN gezien door de internationale experts

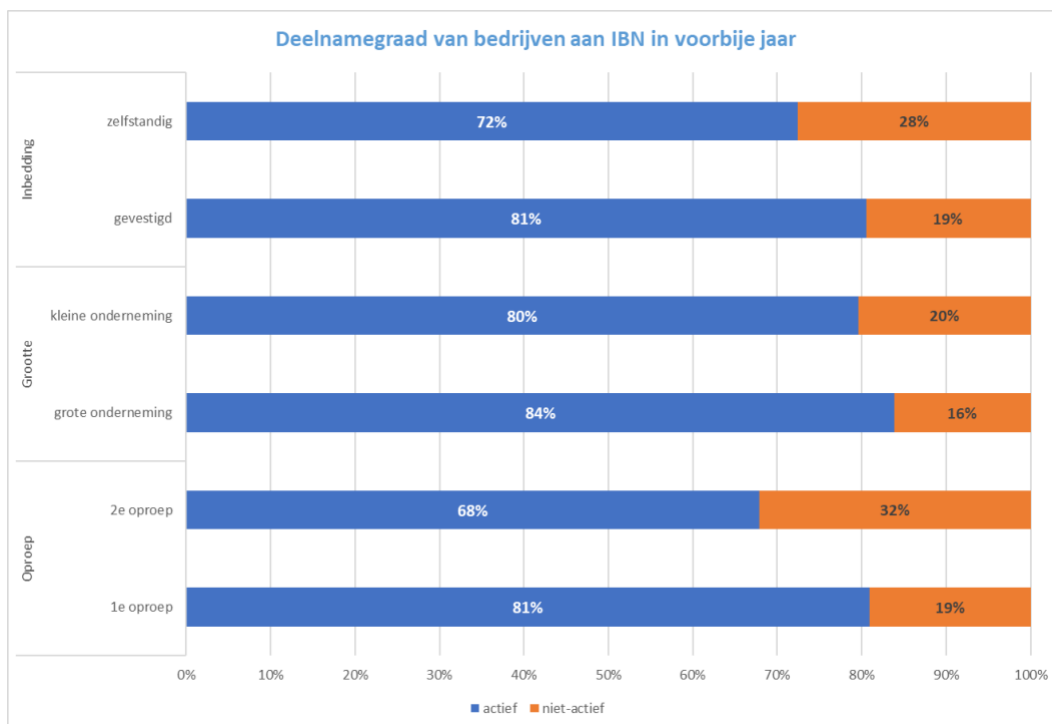
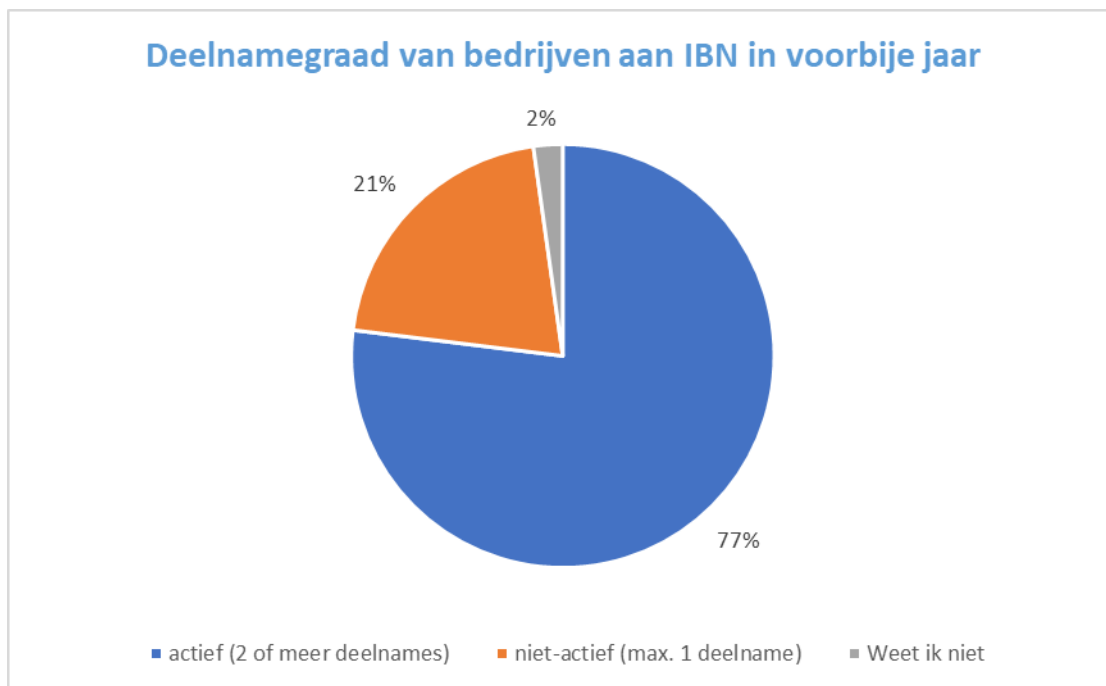
We hebben de ontwerp resultaten diepgaand besproken met de vier internationale experts die in de evaluatie betrokken zijn, en zullen ook later in het proces tijdens een 2-daags werkbezoek nog reflecteren op het clusterbeleid als geheel. Hieronder vatten we de belangrijkste aandachtspunten vanuit de gesprekken met de experts samen.

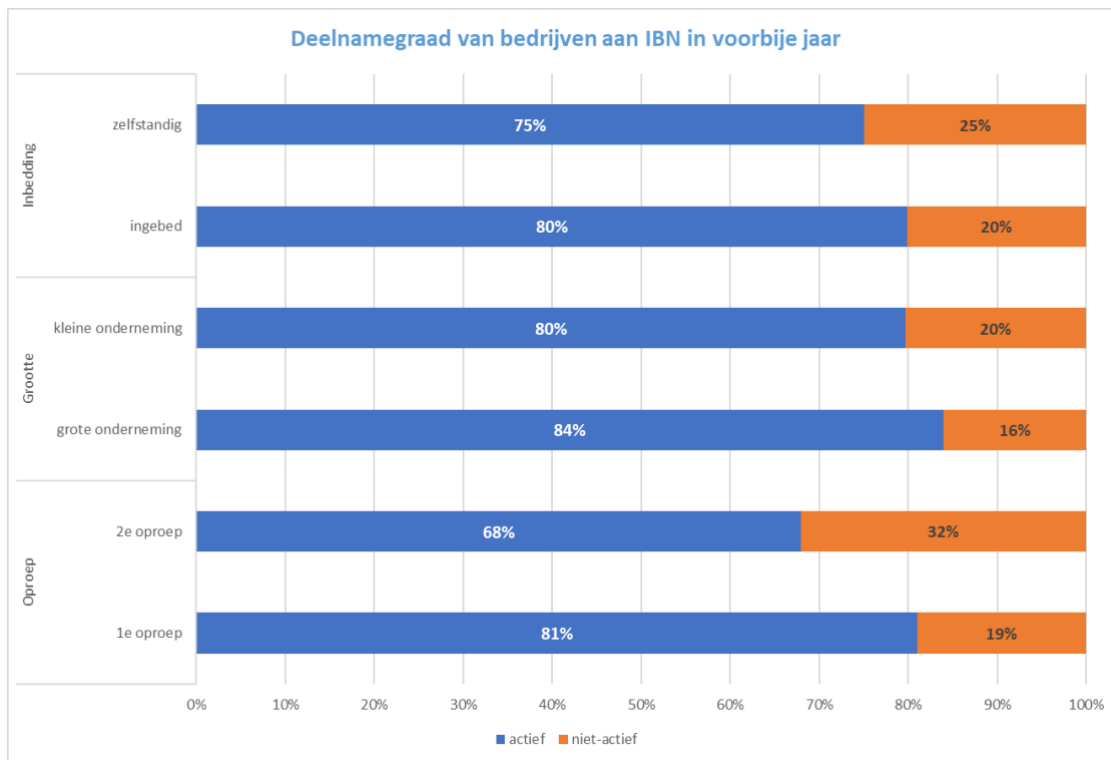
- ▶ Het is strategisch om meerdere **opkomende domeinen in het clusterlandschap** te stimuleren, ook als dit niet voor al deze domeinen tot duurzame successen zal leiden. Wel dient de uitgangspositie van de clusters sterk te zijn, met een leidende rol van bedrijven binnen het bestuur van de cluster en een heldere ontwikkelingsstrategie/roadmap op basis van de noden van de bedrijven (die up-to-date moet worden gehouden)
- ▶ De publieke ondersteuning van de cluster richt zich dan ook best op **het bevorderen van meerwaarde voor de bedrijven** in het opzetten van de clusterwerking en specifieke activiteiten in het publiek belang (zoals R&D-projecten, activiteiten die aansluiten bij overkoepelende strategieën, etc.). Zo kan ook vanaf het begin worden nagedacht over de lange termijn werking van de cluster in een model waarin zij zichzelf volledig kunnen onderhouden. In andere landen/regio's is te zien dat clusters die sterk aan gevestigde (kennis)spelers zijn verbonden op de lange termijn niet optimaal werken vanuit de noden van de bedrijven.
- ▶ Ook de **positionering in het Vlaamse en internationale landschap** is van groot belang om de meerwaarde van de cluster te kunnen waarborgen. Belangrijk daarbij zijn mogelijk synergie/overlap met bestaande spelers/initiatieven en de kracht/het potentieel van de (sub)sector binnen Vlaanderen en Europa. De relatie tussen opkomende clusters (zoals IBN's) en bestaande clusters (zoals SPC's) in termen van onderlinge positionering en samenwerking moet daarbij bekeken worden in het kader van hun samenhangende bijdrage aan de gehele industriële transformatie van het Vlaamse landschap.
- ▶ De periode van **3 jaar** is kort om een duurzaam ecosysteem uit te bouwen. In Europese netwerken als TCI en het Europees Clusterinitiatief wordt uitgegaan van een periode van 5 jaar om structureel verschil in een domein te maken. Het forceren van een vroege 'exit' riskeert verlies van opgebouwd kapitaal. Daarom kan het interessant zijn een langere termijn ontwikkelingspad/-kader richting hogere maturiteitsniveau te bieden, waarin wel dynamiek van in- en uittrekkende clusters mogelijk is (zie het Noorse model).
- ▶ De rol van de **clustermanagers** moet sterker worden erkend. De clustermanager is het gezicht van de cluster en zal een groot deel van het succes bepalen. Dit heeft betrekking op een scherpere aanmeldingsprocedure waarin de rol, achtergrond en capaciteiten van de clustermanager nader worden bekeken, maar zeker ook op de geboden ondersteuning, training en kennisuitwisseling tijdens de duur van de clusterondersteuning.
- ▶ De **interactie tussen de clusters en de overheid** is ook essentieel voor de resultaatgerichtheid en duurzaamheid van het clusterinitiatief. Daarbij dient niet enkel uit te gaan van de KPI, omdat deze weinig zeggen over de waarde van samenwerkingen binnen het cluster, en teveel als administratieve opvolging dienen. Het is raadzaam om een constructieve inhoudelijke dialoog tussen overheid en clusters op te zetten, zodat de cluster als partners voor zogenaamde "industry intelligence" naar de overheid kunnen functioneren. Dit aspect is in andere regio's sterk gewaardeerd.

1/ Bijlage resultaten bevraging

Vraag 1: Deelnamegraad IBN-leden

Heeft u zelf of heeft een collega binnen uw onderneming het voorbije jaar deelgenomen aan minstens 2 activiteiten van het Innovatief Bedrijfsnetwerk?



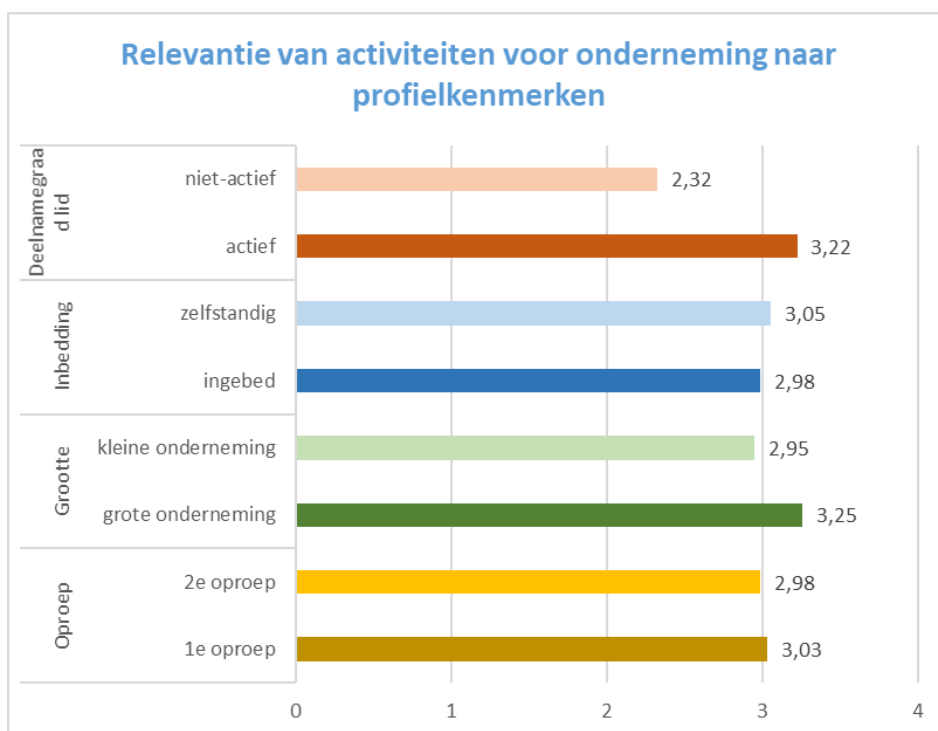
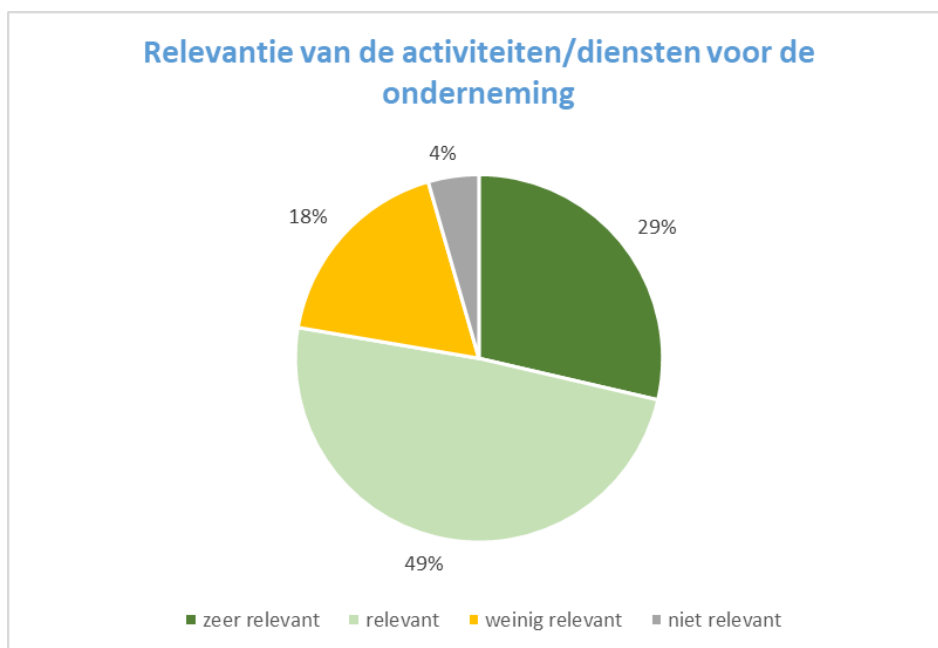


Vraag 2: Relevantie van aangeboden activiteiten en diensten van de IBN

Hoe relevant zijn de in het kader van het Innovatief Bedrijfsnetwerk X aangeboden activiteiten/diensten voor uw onderneming?

Antwoordscores

- 1 = niet relevant
- 2 = weinig relevant
- 3 = relevant
- 4 = zeer relevant



Combinatiematrix Vraag 3-4 (horizontale as) en Vraag 5 (verticale as): Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin deze reeds gerealiseerd werden voor ondernemingen sinds deelname aan de IBN

Interpretatie matrix

- **Horizontale as:** gemiddelde van de combinatie of onderneming enerzijds het effect WIL bereiken en anderzijds in welke mate ze het dan willen bereiken (beperkte of sterke) waarbij

2 = willen het effect in STERKE mate bereiken door deelname aan de IBN

1 = willen het effect in BEPERTKE mate bereiken door deelname aan de IBN

0 = men wil het effect NIET bereiken

m.a.w. hoe hoger het gemiddelde, hoe meer men dit effect wil bereiken door deelname aan de IBN

- **Verticale as:** gemiddelde van de effecten die respondenten al hebben kunnen realiseren sinds ze lid zijn van hun IBN(s) waarbij

2 = ja volgens verwachting

1 = nog niet volgens verwachting, maar we verwachten wel dat de cluster ons hierbij kan helpen

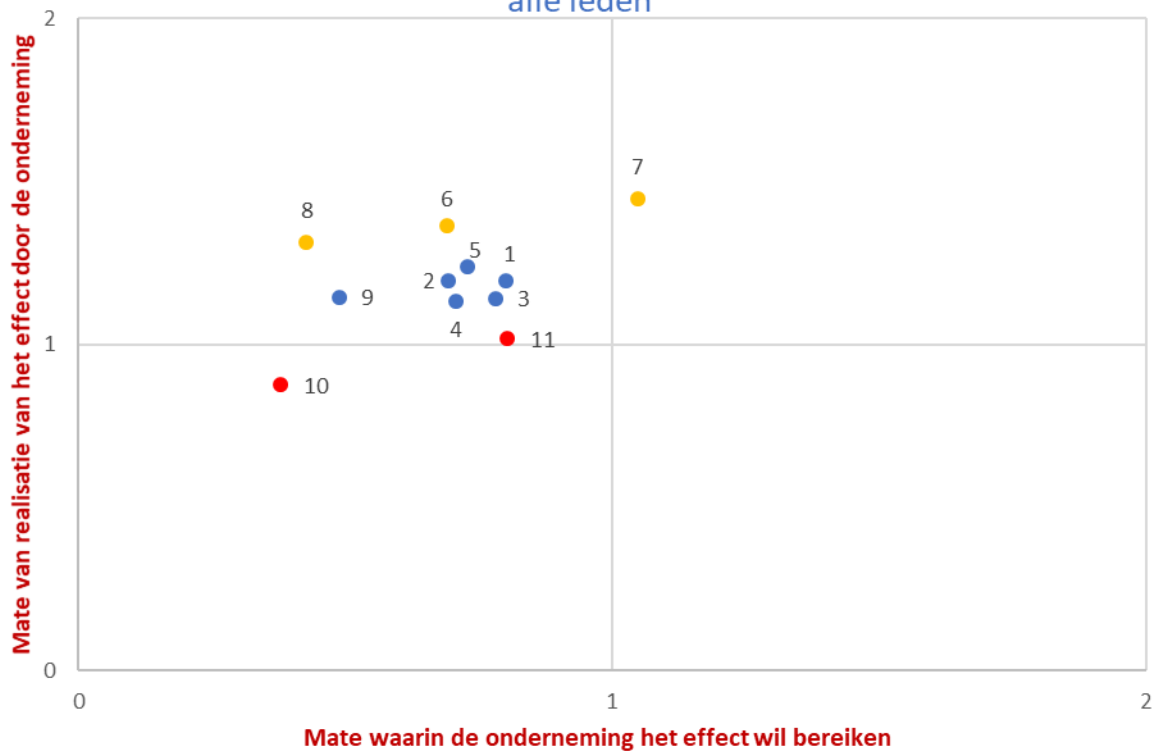
0 = nog niet volgens verwachting, en we verwachten dat de cluster ons hierbij niet kan helpen

m.a.w. hoe hoger het gemiddelde, hoe meer dit effect al gerealiseerd is (of zal worden) sinds ze lid geworden zijn van de IBN

- **Legende effecten** (nummers effecten refereren naar effecten in bevraging)

INNOVATIEGERICHTE SAMENWERKING	
1	Meer projectmatige samenwerking met bedrijven (klanten en leveranciers) binnen mijn vertrouwde productieketen/waardeketen
2	Meer operationele samenwerking met bedrijven (klanten en leveranciers) binnen mijn vertrouwde productieketen/waardeketen (m.a.w. samen business doen)
3	Meer projectmatige samenwerking met bedrijven buiten mijn vertrouwde productieketen/waardeketen
4	Meer operationele samenwerking met bedrijven buiten mijn vertrouwde productieketen/waardeketen (m.a.w. samen business doen)
5	Meer samenwerking met (Vlaamse) kennisinstellingen en onderzoekscentra (vb. universiteiten, hogescholen, collectieve centra, SOC's, ...)
9	Meer mogelijkheden om bepaalde producten, technologieën of processen te testen en te valideren richting marktadaptatie (via piloot of demo infrastructuur, living labs, ...)
INFORMEREN NETWERKING	
6	Betere toegang tot een netwerk van adviseurs en dienstenleveranciers
7	Betere kennisuitwisseling en -deling met andere bedrijven in het domein om gezamenlijke uitdagingen aan te gaan
8	Betere kennis van fundamenteel of toepassingsgericht onderzoek dat aan onderzoeksinstellingen wordt uitgevoerd (vb. universiteiten, hogescholen, collectieve centra, SOC's, ...)
LEVERAGE	
10	Beter aantrekken van publieke financiering (nationaal, internationaal)
11	Betere kennis over en toegang tot nieuwe markten

Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin deze reeds gerealiseerd werden alle leden



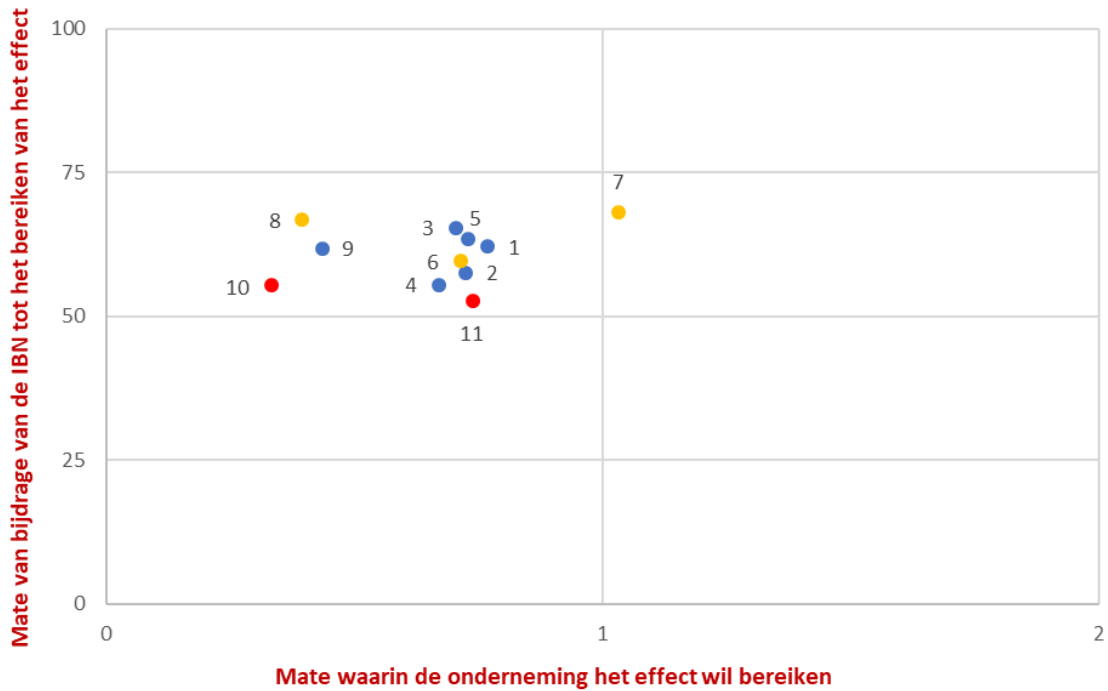
Gemiddelde horizontale as:

0,69

Gemiddelde verticale as:

1,19

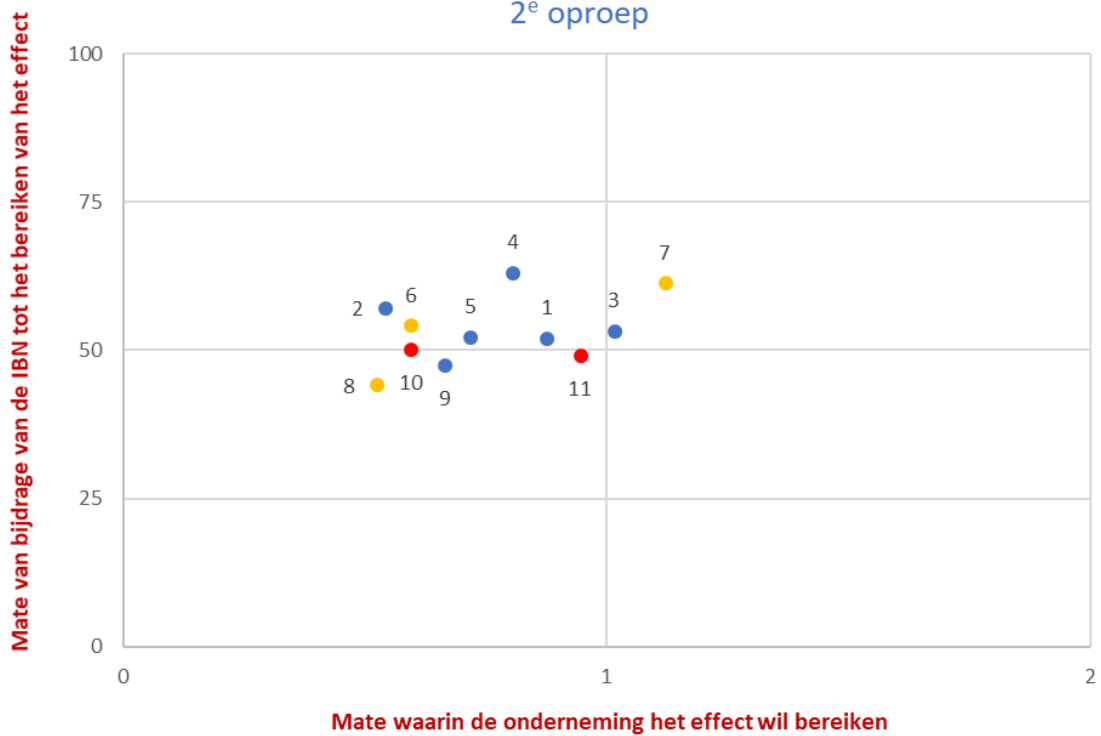
**Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin de IBN
hieraan heeft bijgedragen**
1^e oproep



Gemiddelde horizontale as: 0,66

Gemiddelde verticale as: 1,27

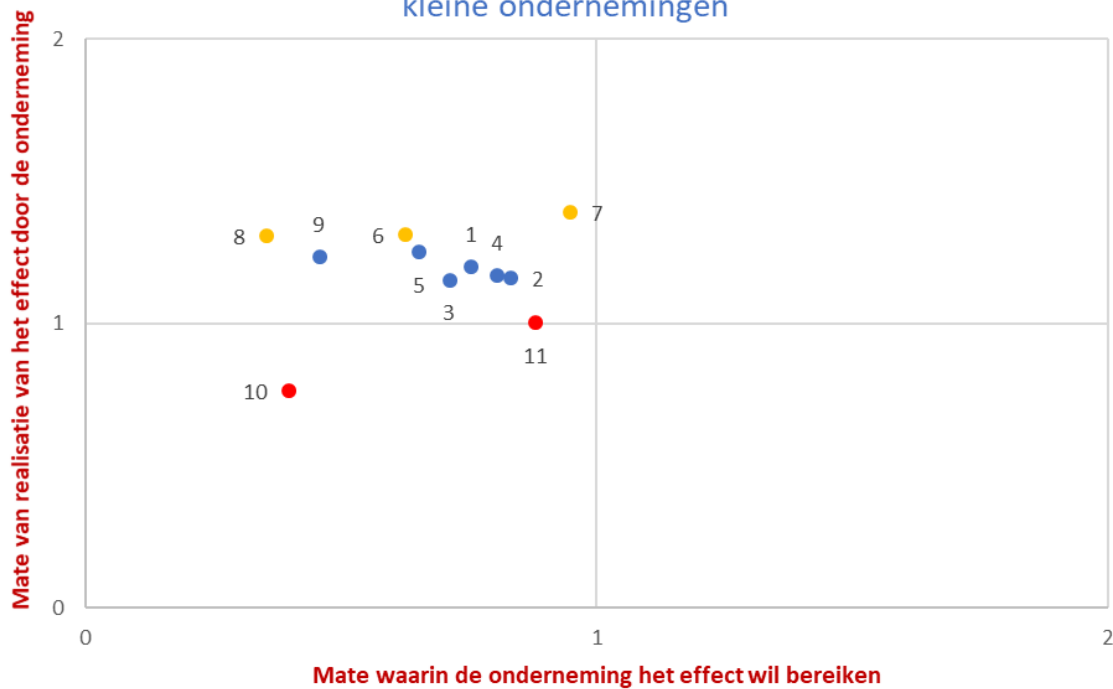
**Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin de IBN
hieraan heeft bijgedragen**
2^e oproep



Gemiddelde horizontale as: 0,77

Gemiddelde verticale as: 0,94

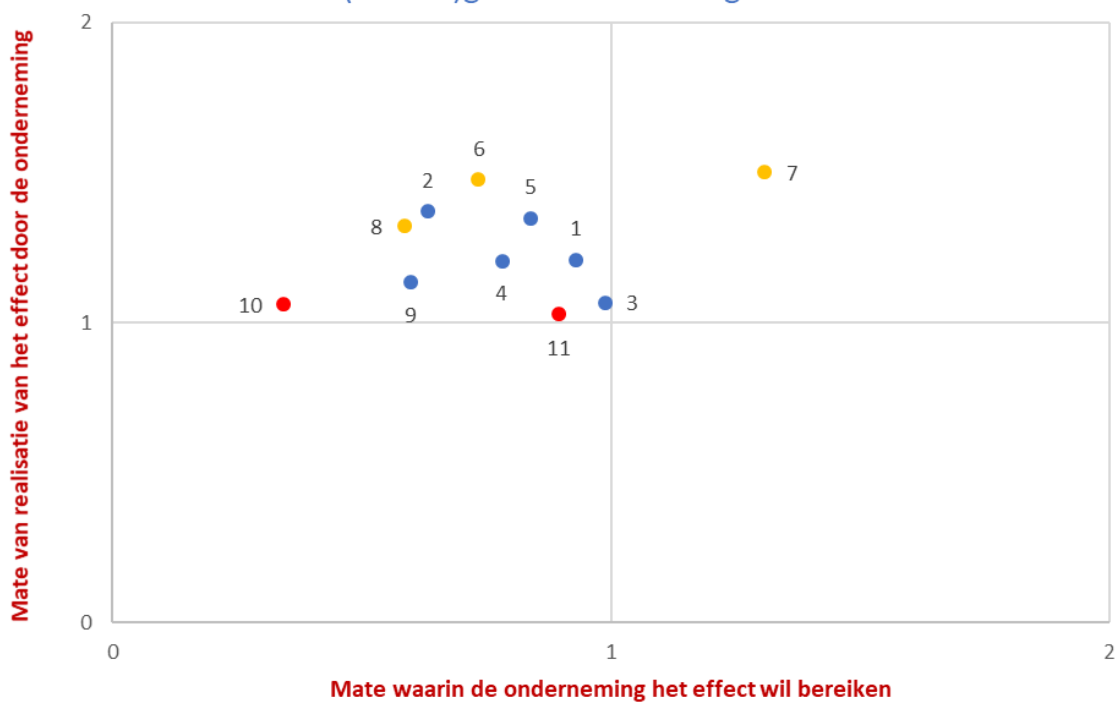
Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin deze reeds gerealiseerd werden voor ondernemingen
 kleine ondernemingen



Gemiddelde horizontale as: 0,67

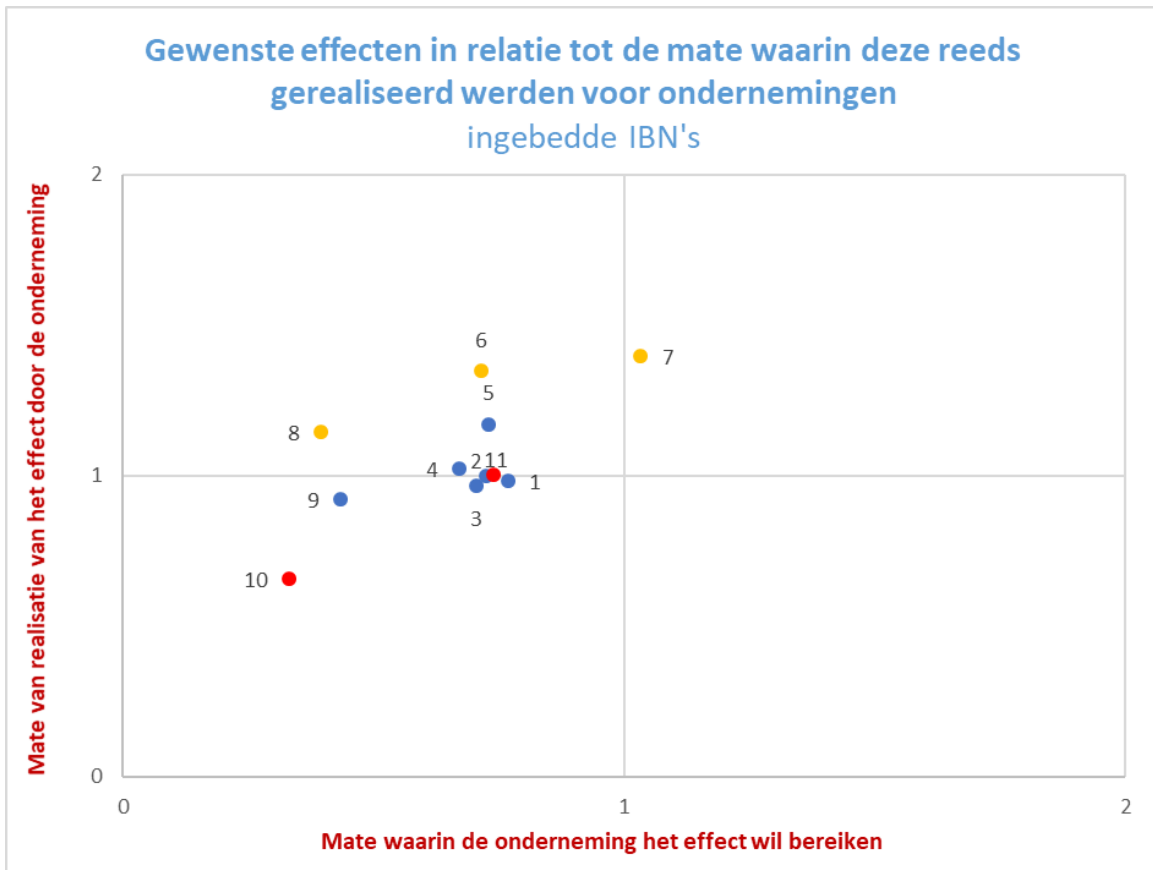
Gemiddelde verticale as: 1,18

Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin deze reeds gerealiseerd werden voor ondernemingen
 (middel)grote ondernemingen

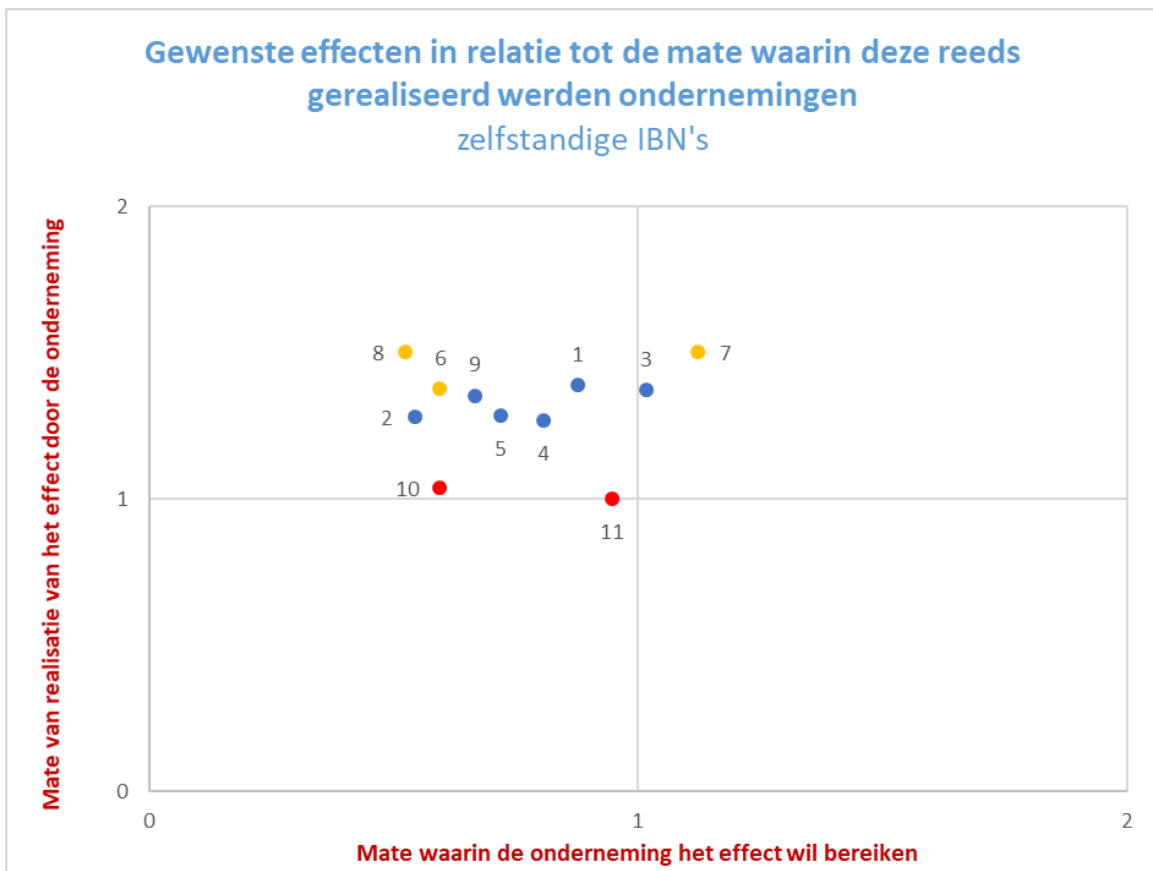


Gemiddelde horizontale as: 0,79

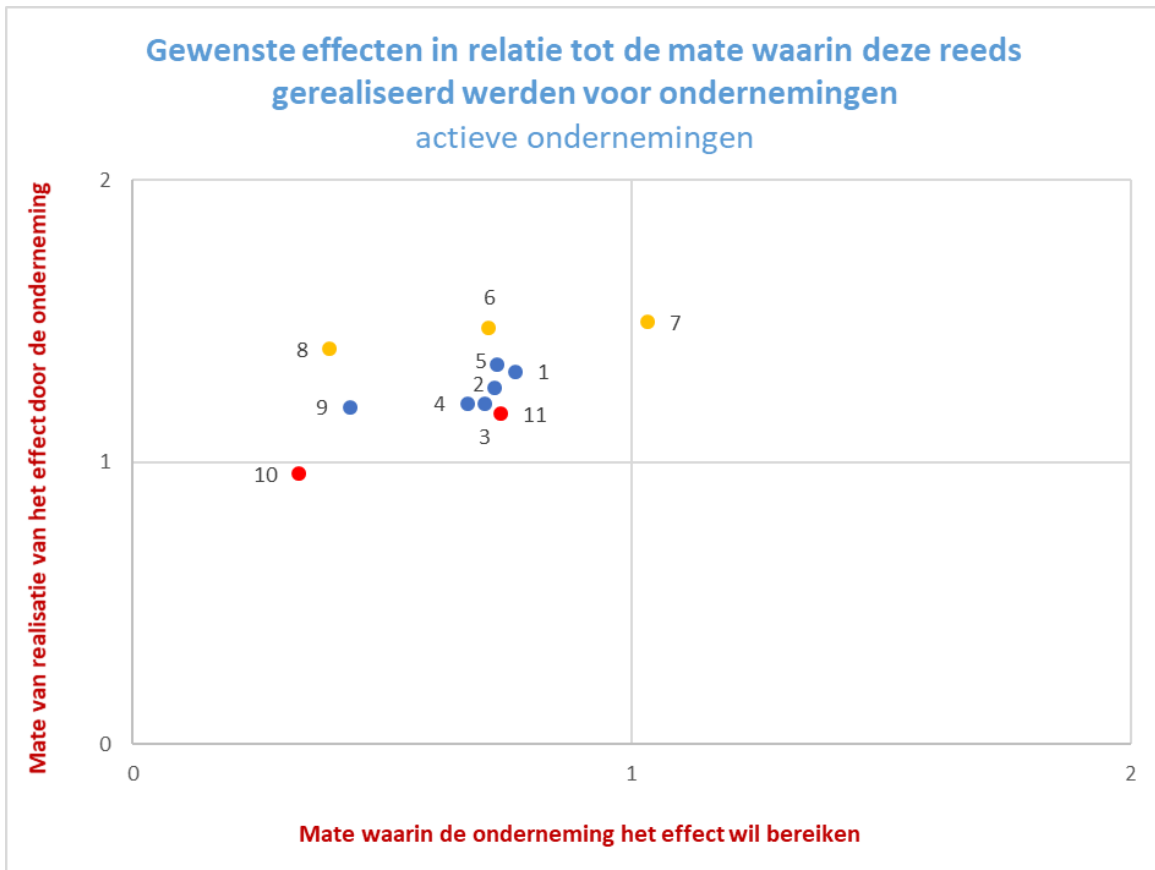
Gemiddelde verticale as: 1,25



Gemiddelde horizontale as: 0,66 Gemiddelde verticale as: 1,05

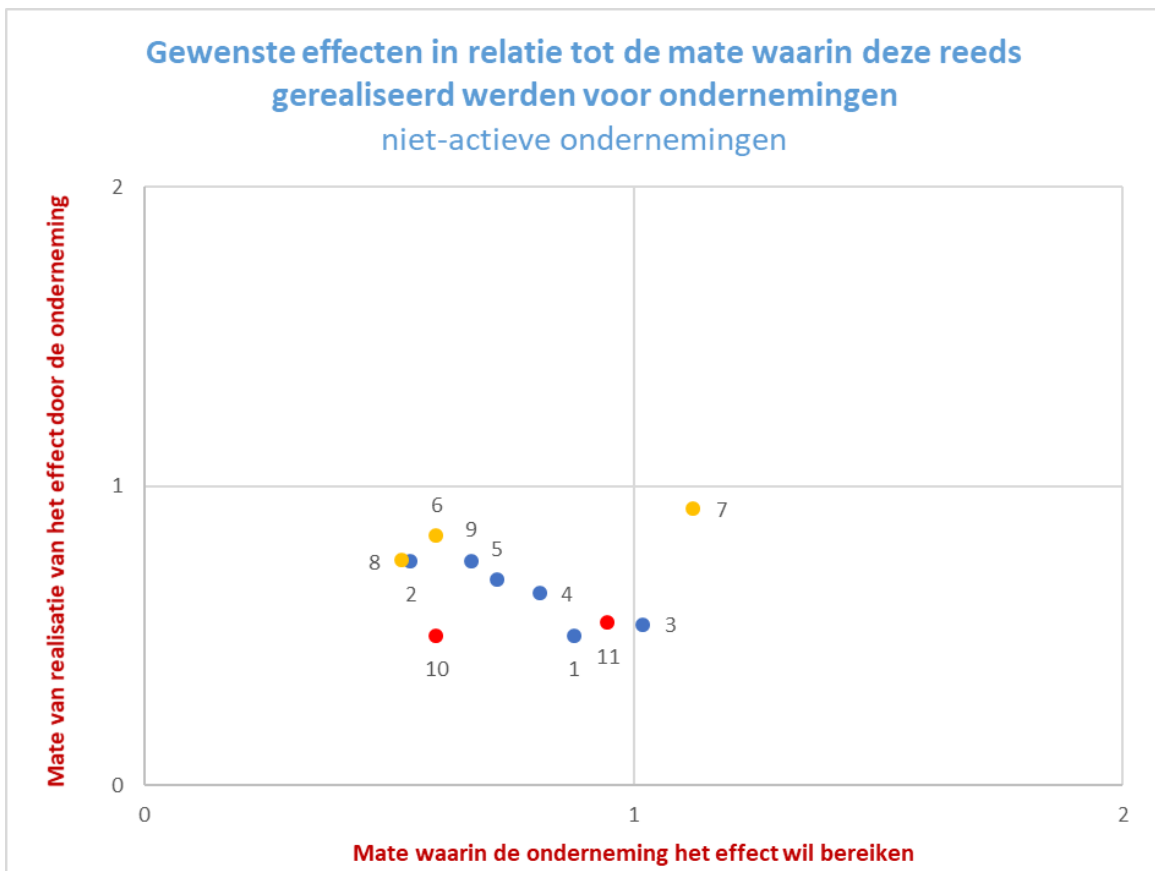


Gemiddelde horizontale as: 0,77 Gemiddelde verticale as: 1,31



Gemiddelde horizontale as: 0,66

Gemiddelde verticale as: 1,28



Gemiddelde horizontale as: 0,77

Gemiddelde verticale as: 0,67

Combinatiematrix Vraag 3-4 (horizontale as) en Vraag 6 (verticale as):

Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin de IBN heeft bijgedragen aan het bereiken van de effecten

Interpretatie matrix

- **Horizontale as:** gemiddelde van de combinatie of onderneming enerzijds het effect WIL bereiken en anderzijds in welke mate ze het dan willen bereiken (beperkte of sterke) waarbij

2 = willen het effect in **STERKE** mate bereiken door deelname aan de IBN

1 = willen het effect in **BEPERTKE** mate bereiken door deelname aan de IBN

0 = men wil het effect **NIET** bereiken

m.a.w. hoe hoger het gemiddelde, hoe meer men dit effect wil bereiken door deelname aan de IBN

- **Verticale as:** gemiddelde van de mate waarin de IBN heeft bijgedragen aan het bereiken van de effecten waarbij

100 = heel grote bijdrage

75 = grote bijdrage

50 = kleine bijdrage

25 = heel kleine bijdrage

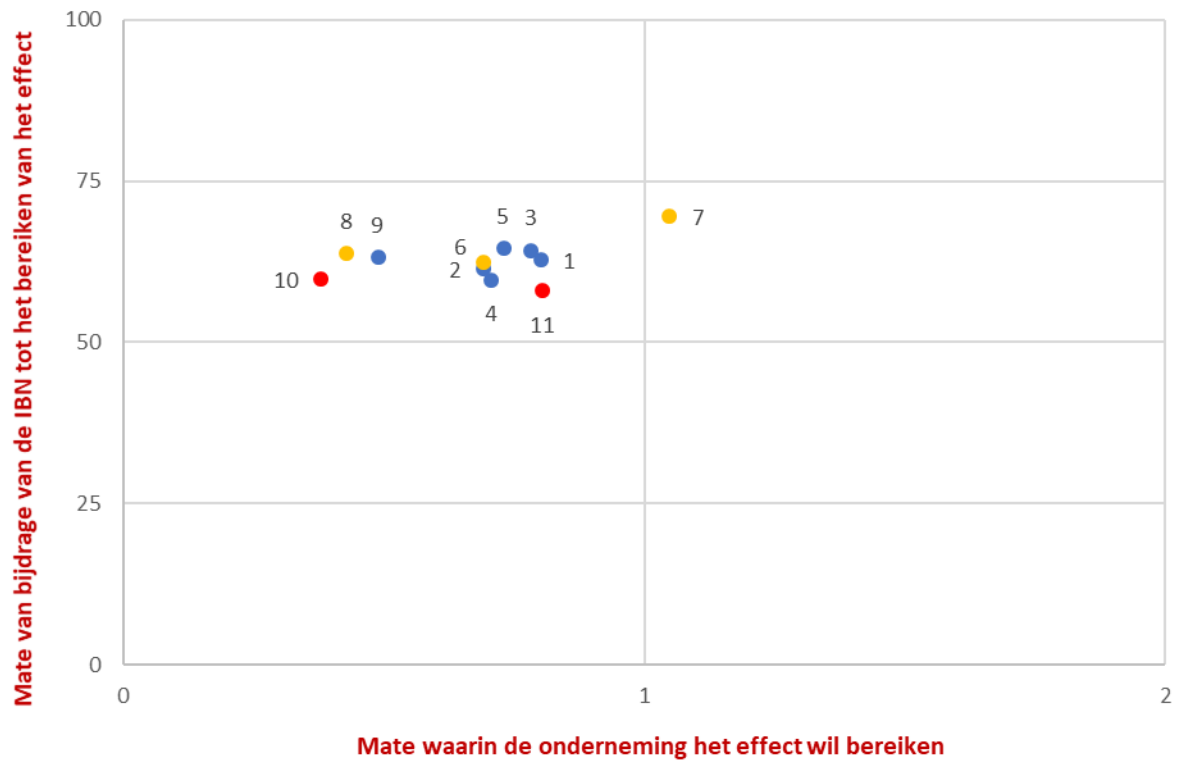
0 = geen bijdrage

m.a.w. hoe hoger het gemiddelde, hoe meer de IBN heeft bijgedragen tot het bereiken van de effecten

- **Legende effecten** (nummers effecten refereren naar effecten in bevraging)

INNOVATIEGERICHTE SAMENWERKING	
1	Meer projectmatige samenwerking met bedrijven (klanten en leveranciers) binnen mijn vertrouwde productieketen/waardeketen
2	Meer operationele samenwerking met bedrijven (klanten en leveranciers) binnen mijn vertrouwde productieketen/waardeketen (m.a.w. samen business doen)
3	Meer projectmatige samenwerking met bedrijven buiten mijn vertrouwde productieketen/waardeketen
4	Meer operationele samenwerking met bedrijven buiten mijn vertrouwde productieketen/waardeketen (m.a.w. samen business doen)
5	Meer samenwerking met (Vlaamse) kennisinstellingen en onderzoekscentra (vb. universiteiten, hogescholen, collectieve centra, SOC's, ...)
9	Meer mogelijkheden om bepaalde producten, technologieën of processen te testen en te valideren richting marktadaptatie (via piloot of demo infrastructuur, living labs, ...)
INFORMEREN NETWERKING	
6	Betere toegang tot een netwerk van adviseurs en dienstenleveranciers
7	Betere kennisuitwisseling en -deling met andere bedrijven in het domein om gezamenlijke uitdagingen aan te gaan
8	Betere kennis van fundamenteel of toepassingsgericht onderzoek dat aan onderzoeksinstellingen wordt uitgevoerd (vb. universiteiten, hogescholen, collectieve centra, SOC's, ...)
LEVERAGE	
10	Beter aantrekken van publieke financiering (nationaal, internationaal)
11	Betere kennis over en toegang tot nieuwe markten

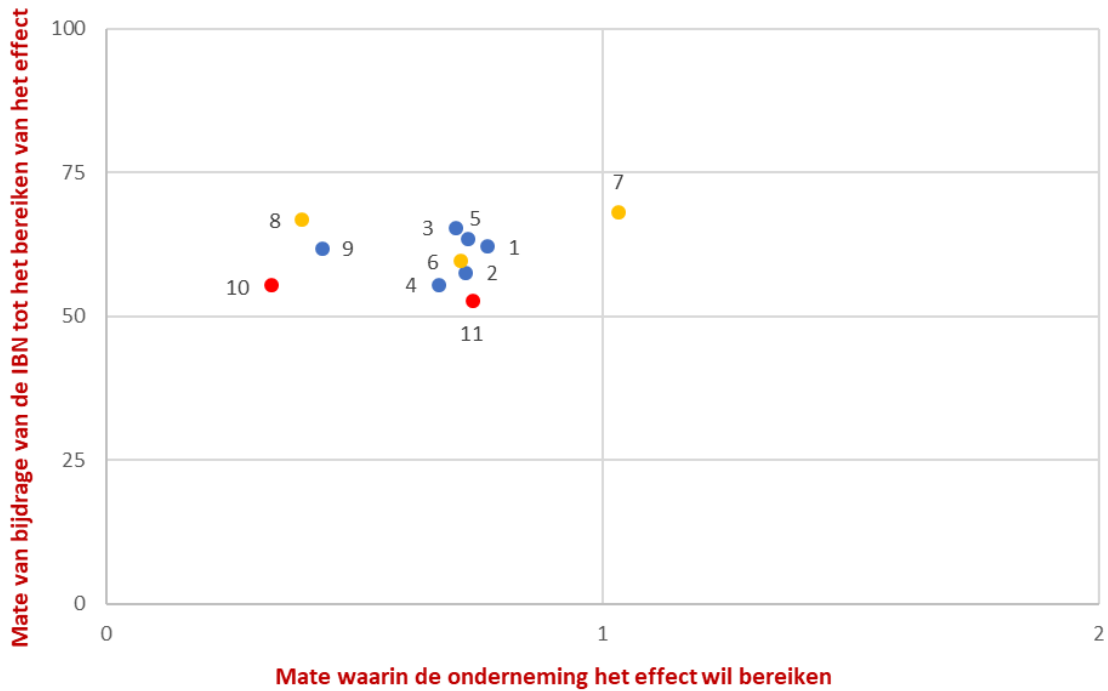
Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin de IBN hieraan heeft bijgedragen



Gemiddelde horizontale as: 0,69

Gemiddelde verticale as: 62,6

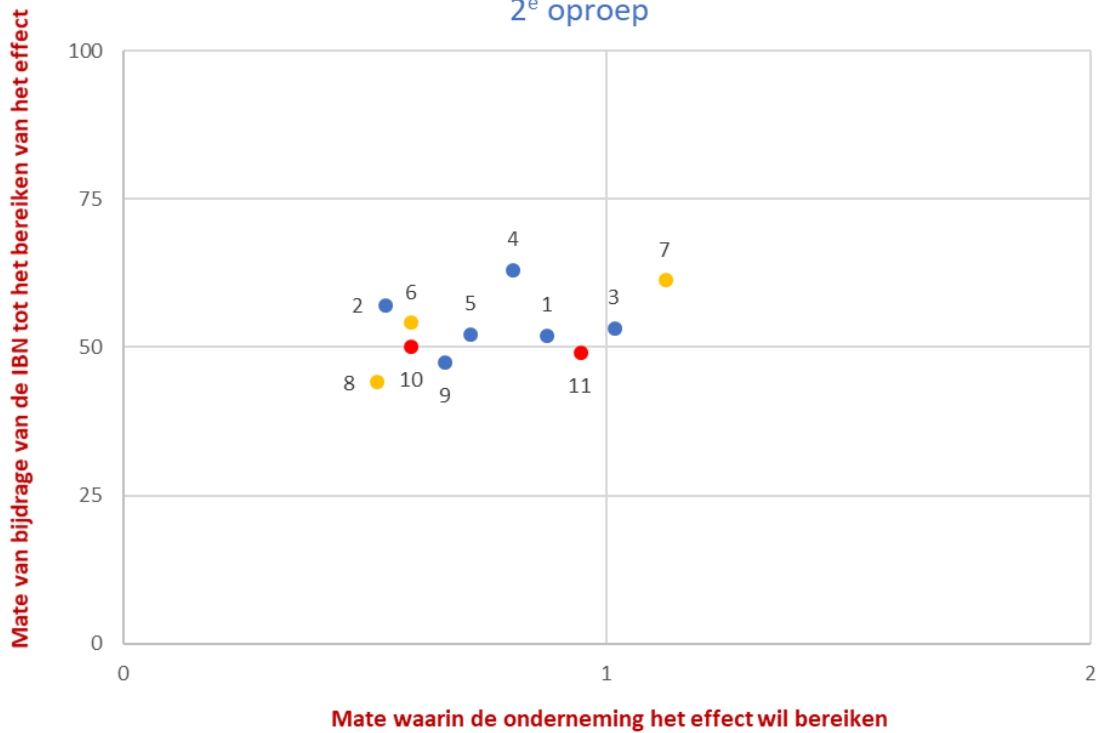
**Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin de IBN
hieraan heeft bijgedragen**
1^e oproep



Gemiddelde horizontale as: 0,66

Gemiddelde verticale as: 60,8

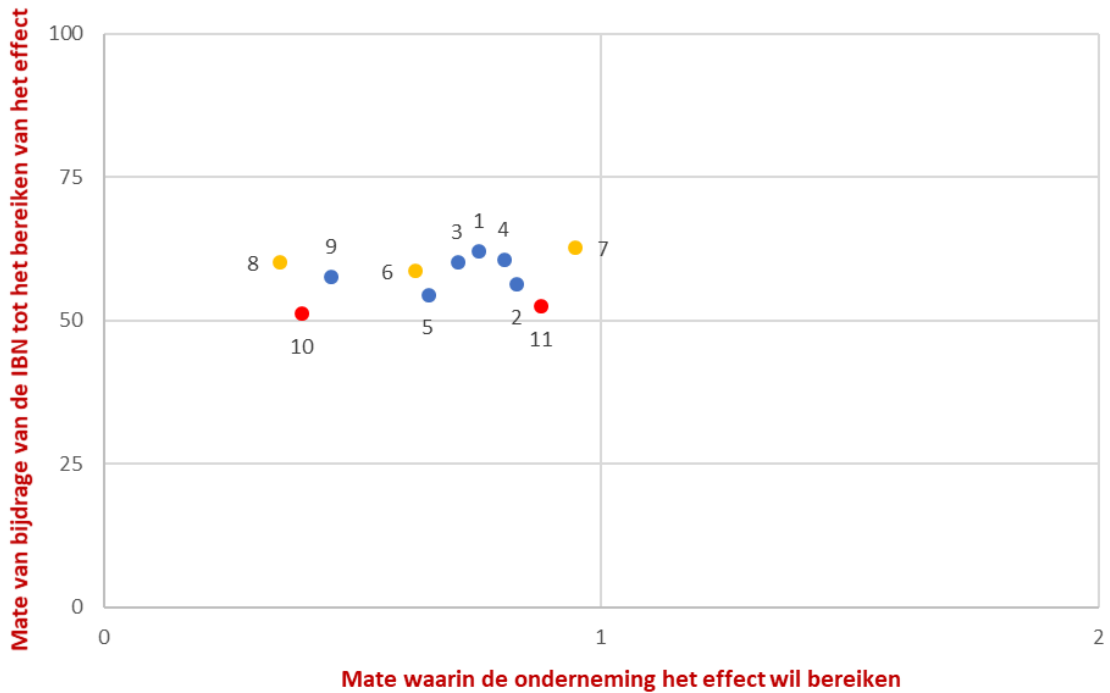
**Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin de IBN
hieraan heeft bijgedragen**
2^e oproep



Gemiddelde horizontale as: 0,77

Gemiddelde verticale as: 53,0

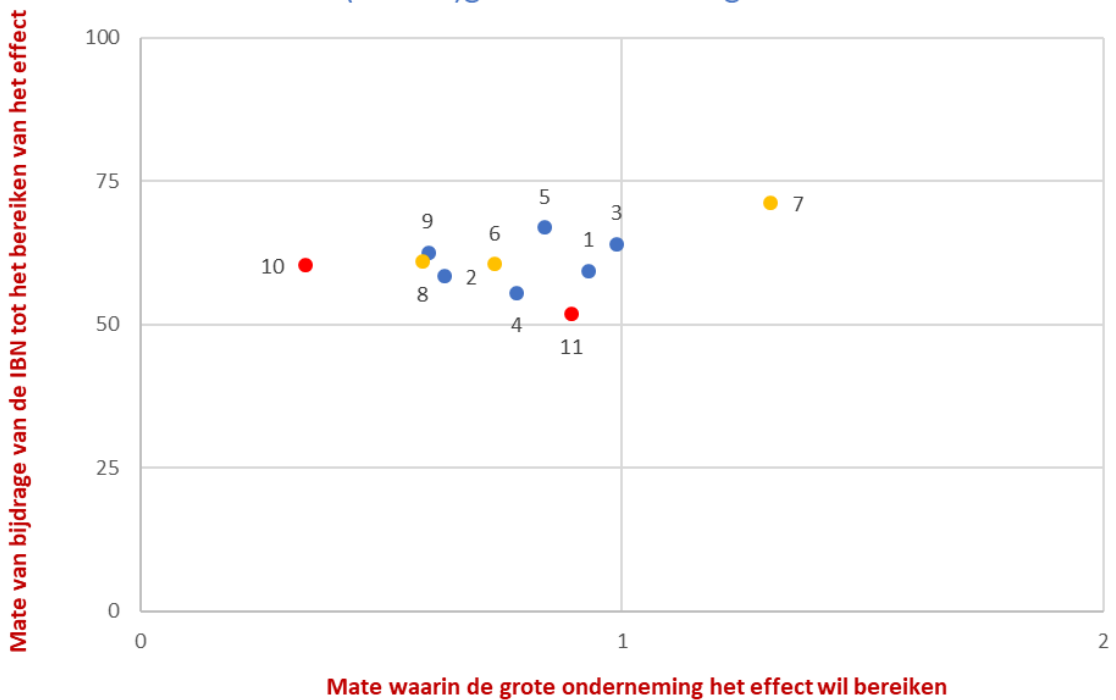
**Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin de IBN
hieraan heeft bijgedragen
kleine ondernemingen**



Gemiddelde horizontale as: 0,67

Gemiddelde verticale as: 57,8

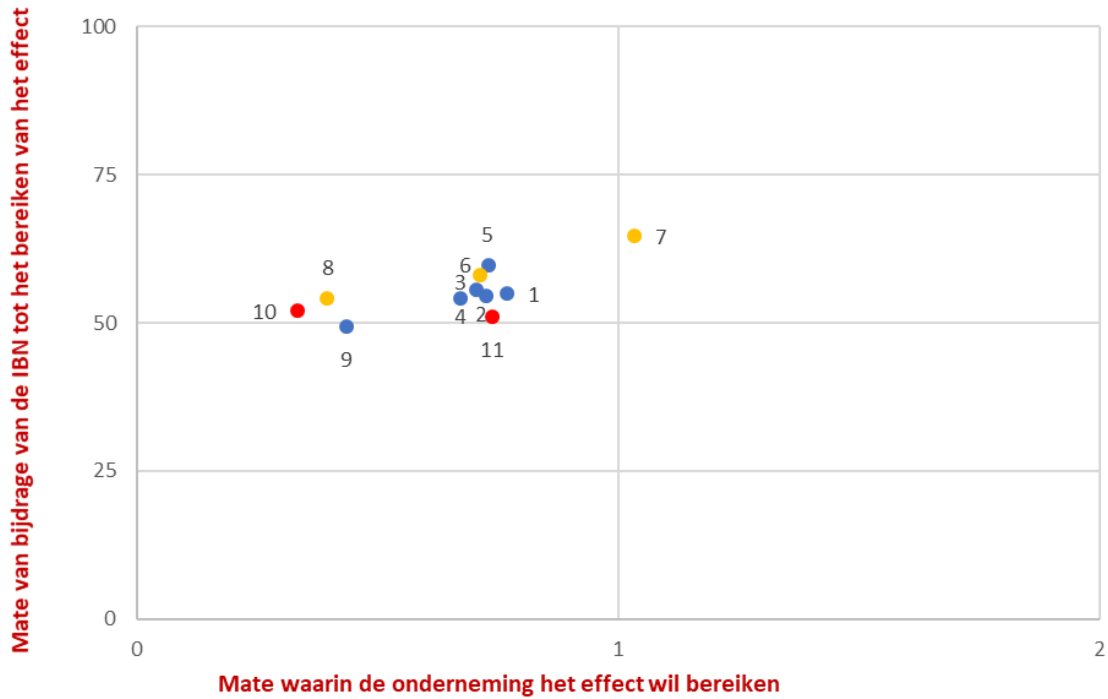
**Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin de IBN
hieraan heeft bijgedragen
(middel)grote ondernemingen**



Gemiddelde horizontale as: 0,79

Gemiddelde verticale as: 61,0

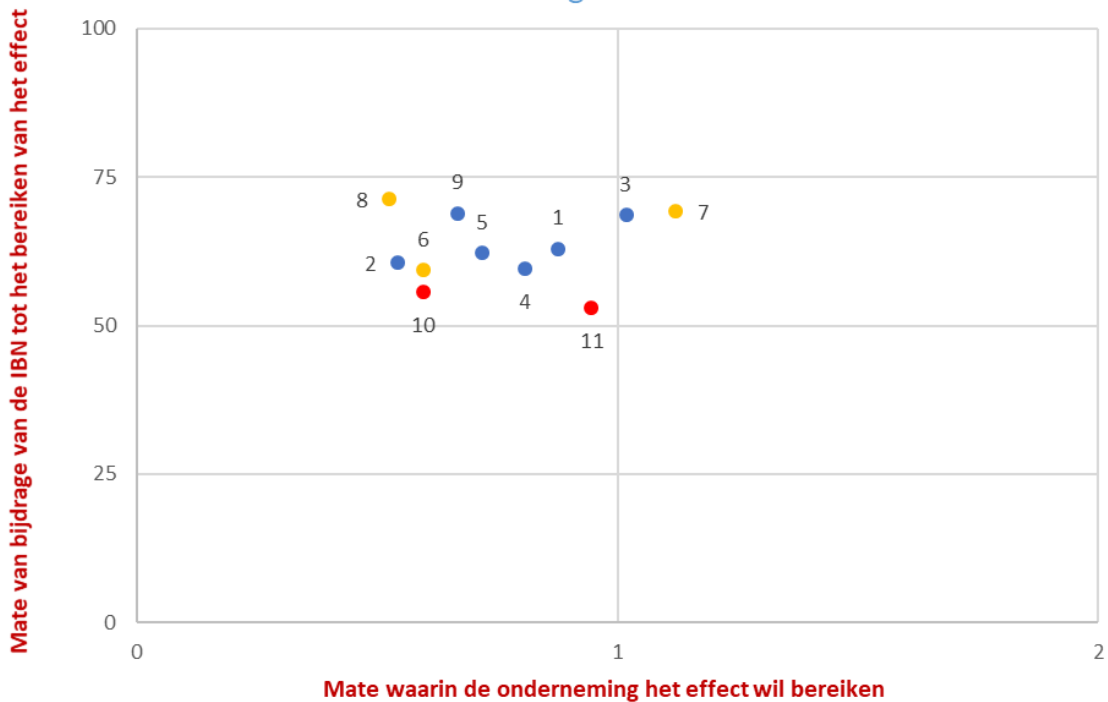
**Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin de IBN
hieraan heeft bijgedragen
ingebedde IBN's**



Gemiddelde horizontale as: 0,66

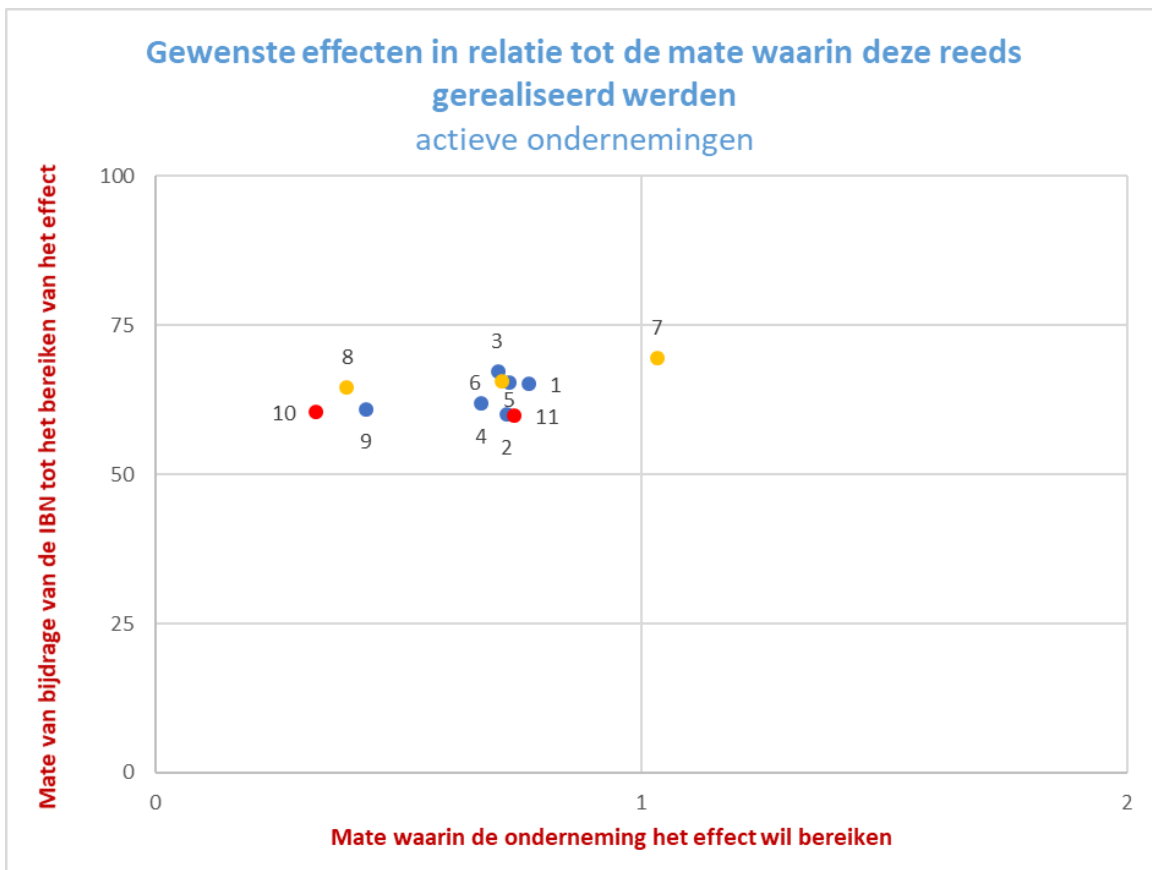
Gemiddelde verticale as: 55,3

**Gewenste effecten in relatie tot de mate waarin de IBN
hieraan heeft bijgedragen
zelfstandige IBN's**

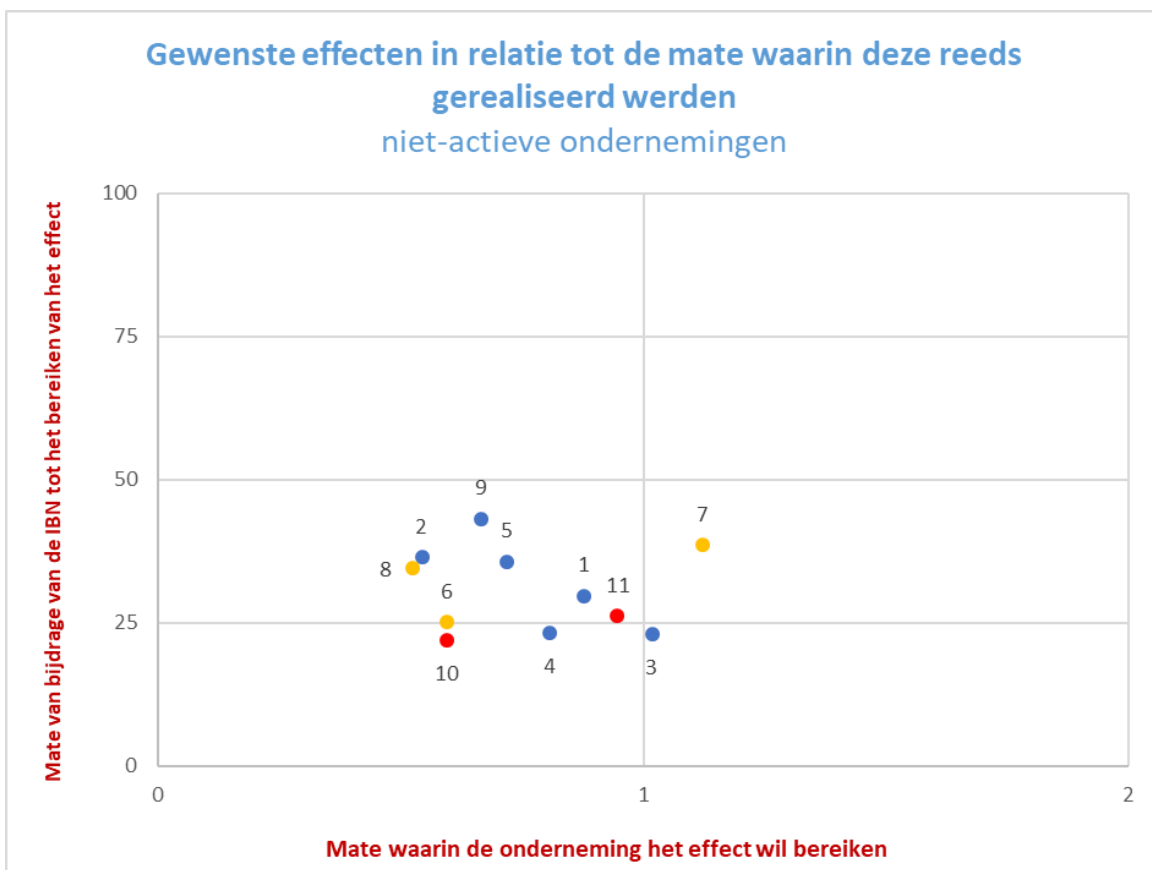


Gemiddelde horizontale as: 0,77

Gemiddelde verticale as: 62,8



Gemiddelde horizontale as: 0,66 Gemiddelde verticale as: 63,7



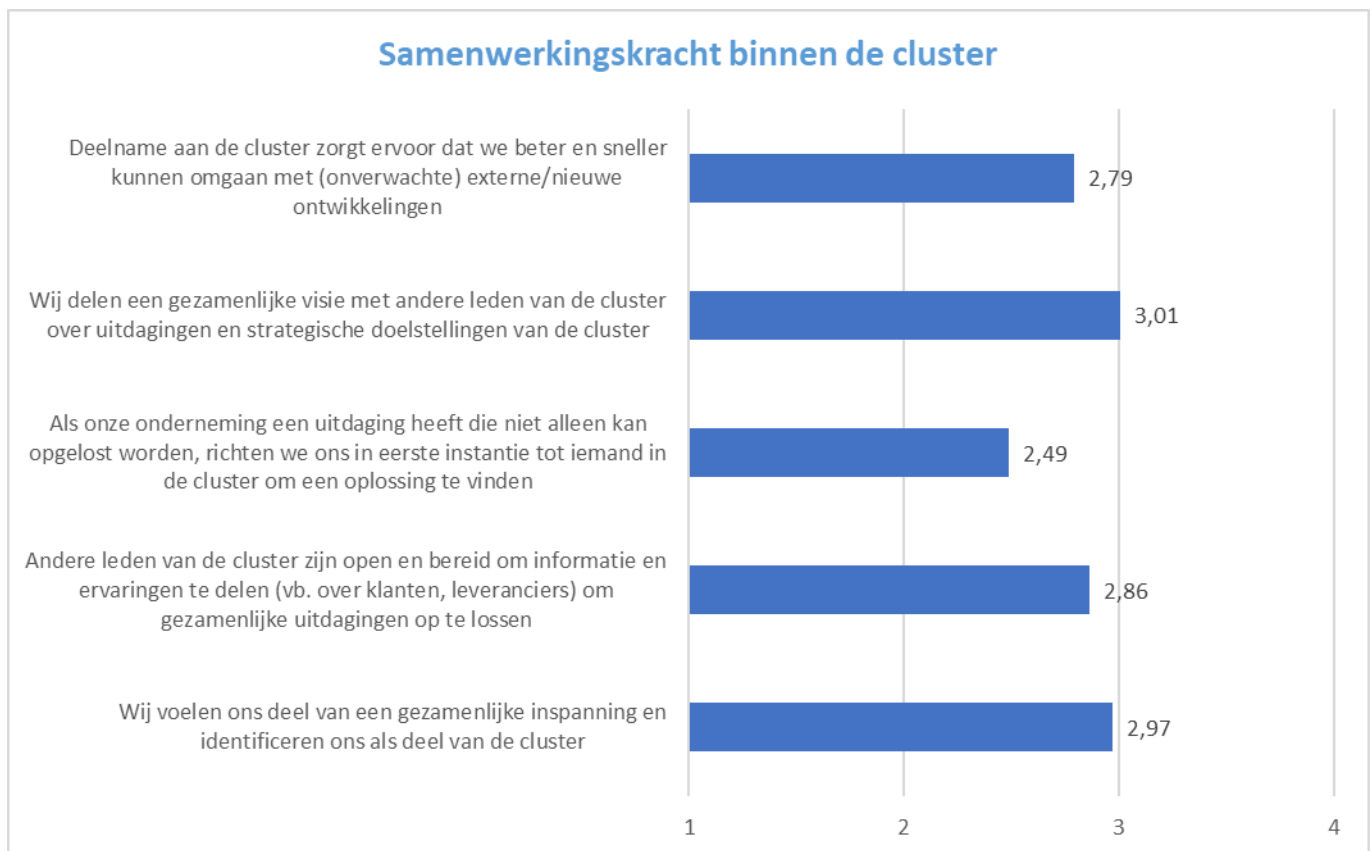
Gemiddelde horizontale as: 0,77 Gemiddelde verticale as: 30,6

Vraag 7: Samenwerkingskracht binnen de cluster (collaborative strength - gedeelde visie over collectieve actie)

In welke mate gaat u -als vertegenwoordiger van uw onderneming- akkoord met volgende stellingen?

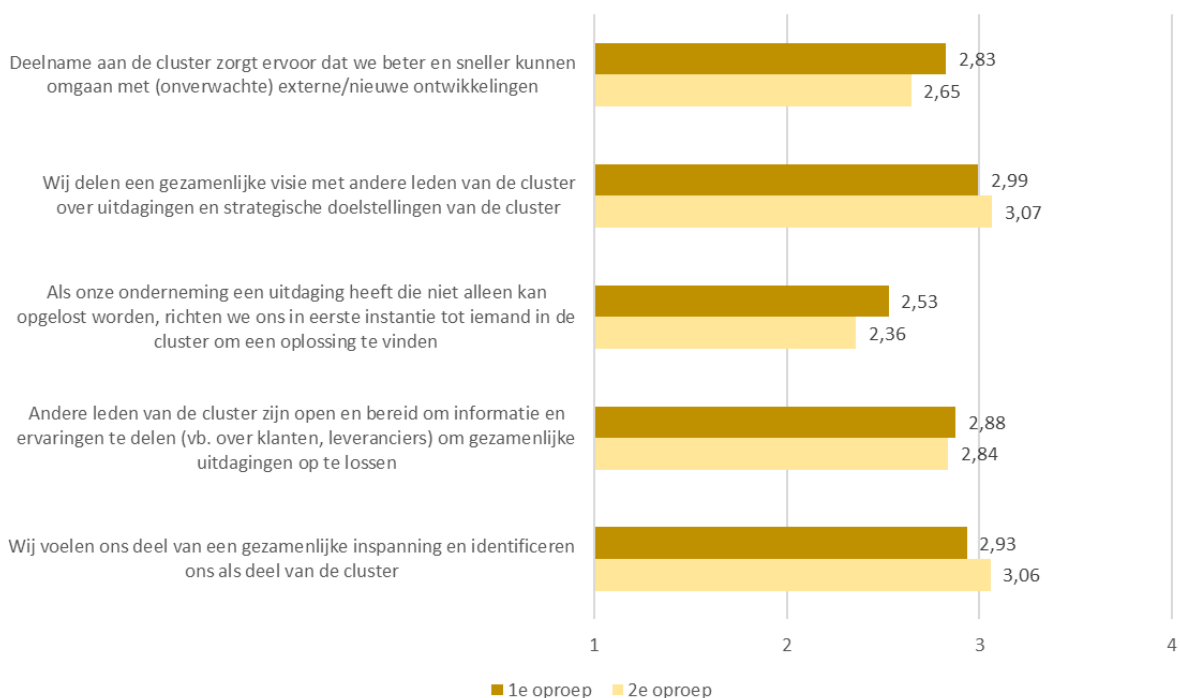
Antwoordscores

- 1 = helemaal niet akkoord
- 2 = eerder niet akkoord
- 3 = eerder wel akkoord
- 4 = helemaal akkoord



Gemiddelde: 2,82

Samenwerkingskracht binnen de cluster volgens oproep



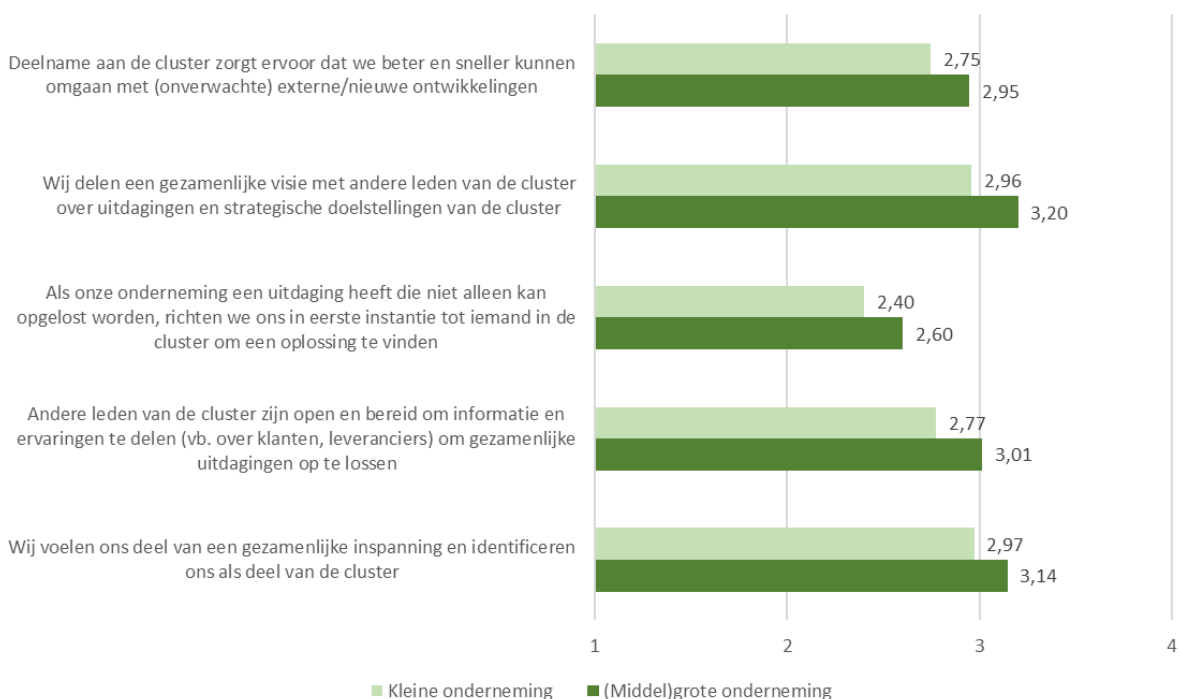
Gemiddelde 1^e oproep:

2,83

Gemiddelde 1^e oproep:

2,79

Samenwerkingskracht binnen de cluster volgens grootte onderneming



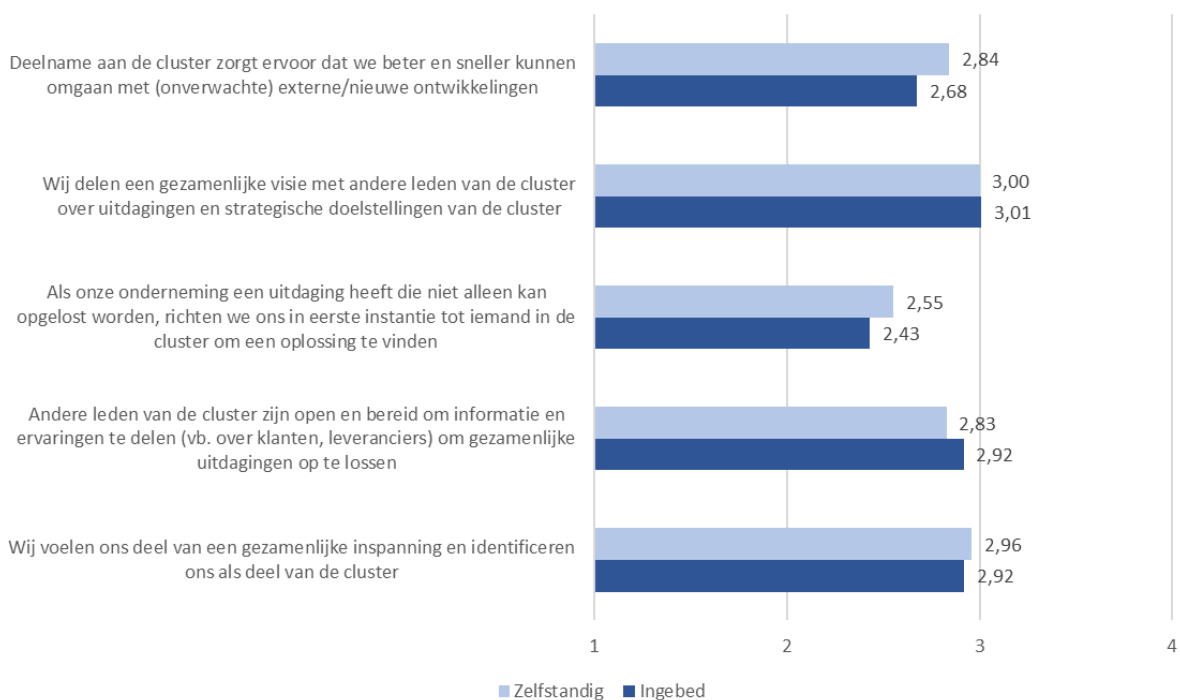
Gemiddelde KO:

2,77

Gemiddelde (M)GO:

2,98

Samenwerkingskracht binnen de cluster volgens inbedding IBN



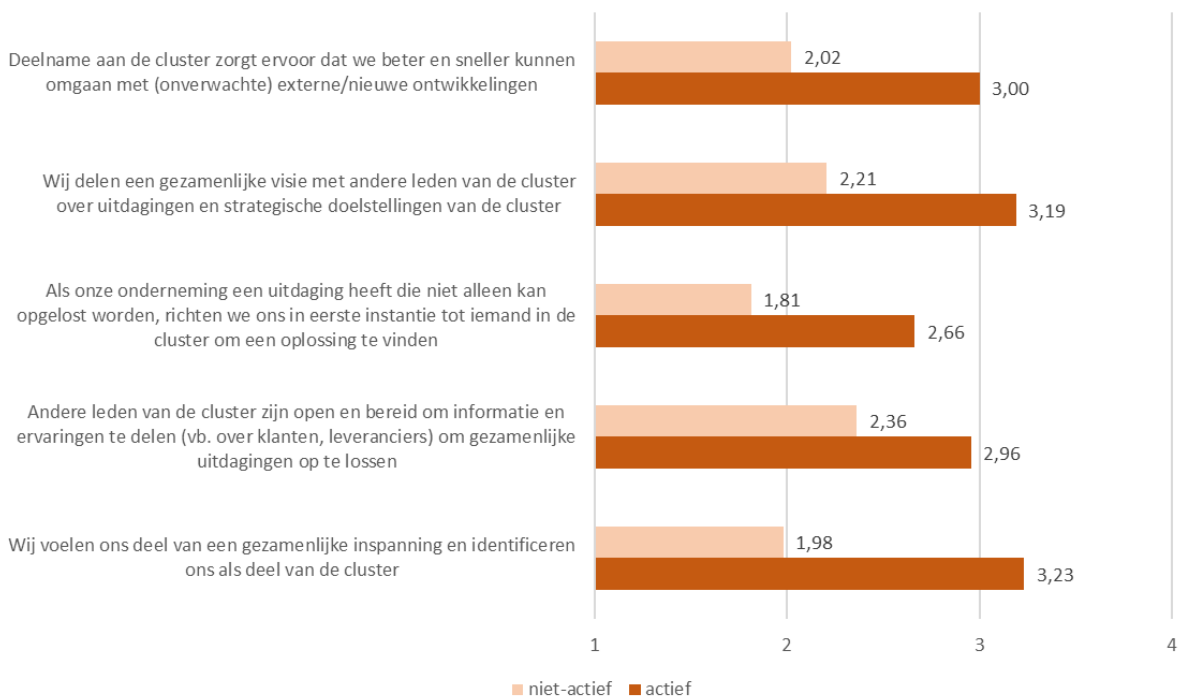
Gemiddelde zelfstandig:

2,84

Gemiddelde ingebed:

2,79

Samenwerkingskracht binnen de cluster volgens deeltnamegraad onderneming



Gemiddelde niet-actief:

2,08

Gemiddelde actief:

3,01

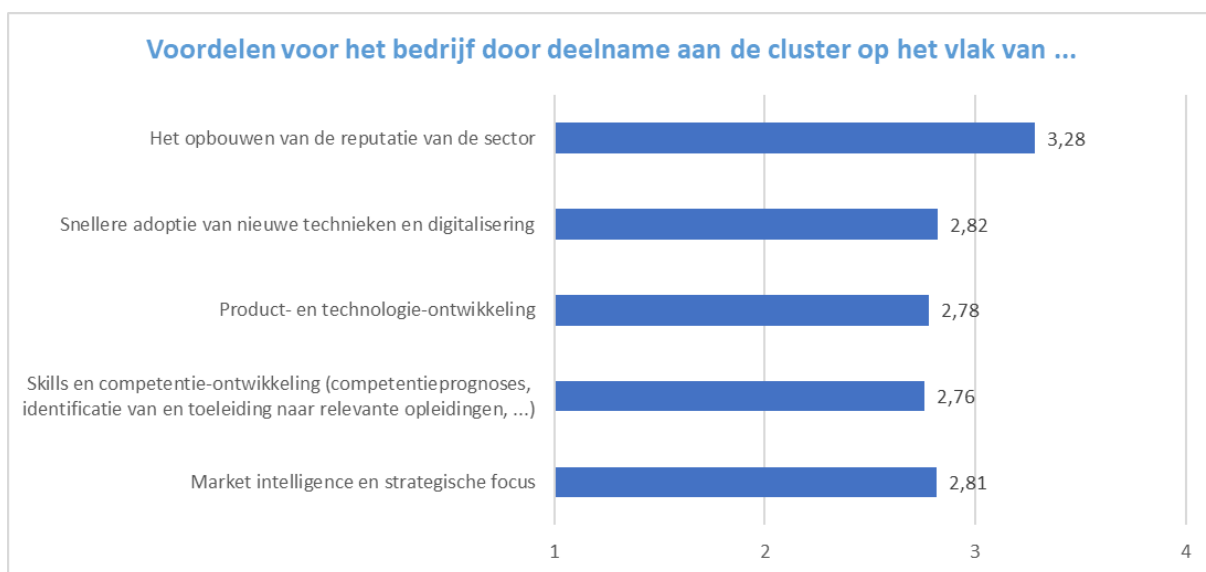
Vraag 8: Voordelen deelname aan clusterwerking

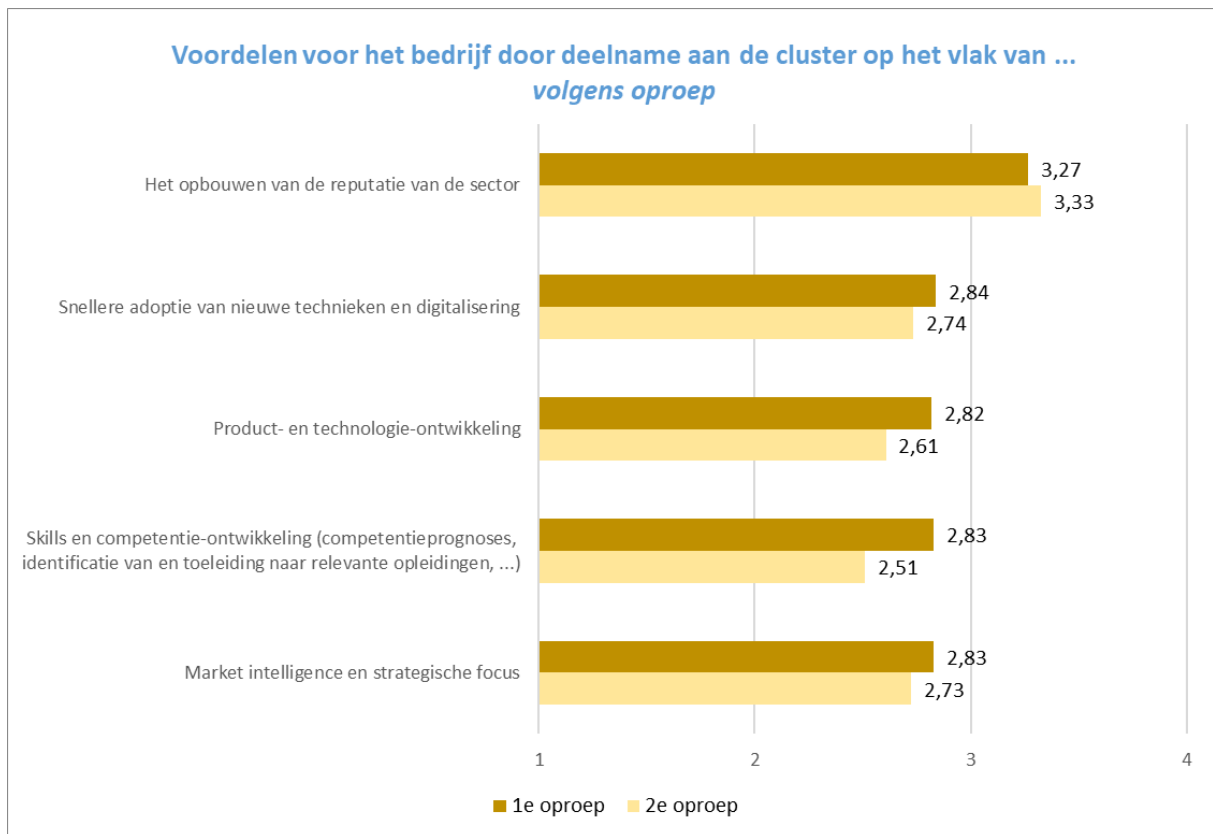
In welke mate gaat u -als vertegenwoordiger van uw onderneming- akkoord met volgende stellingen?

Wij zijn ervan overtuigd dat deelname aan deze cluster leidt tot voordelen voor ons bedrijf op het vlak van ...

Antwoordscores

- 1 = helemaal niet akkoord
- 2 = eerder niet akkoord
- 3 = eerder wel akkoord
- 4 = helemaal akkoord



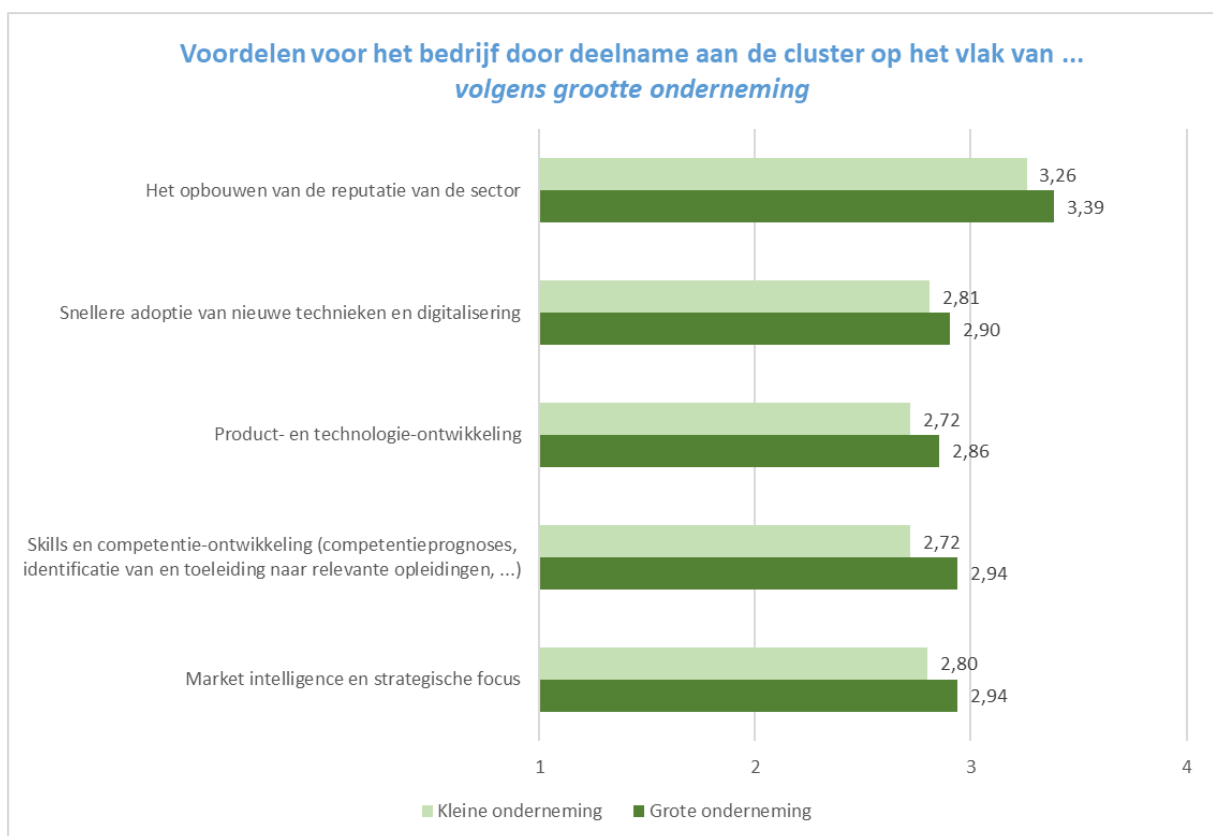


Gemiddelde 1^e oproep:

2,92

Gemiddelde 1^e oproep:

2,78



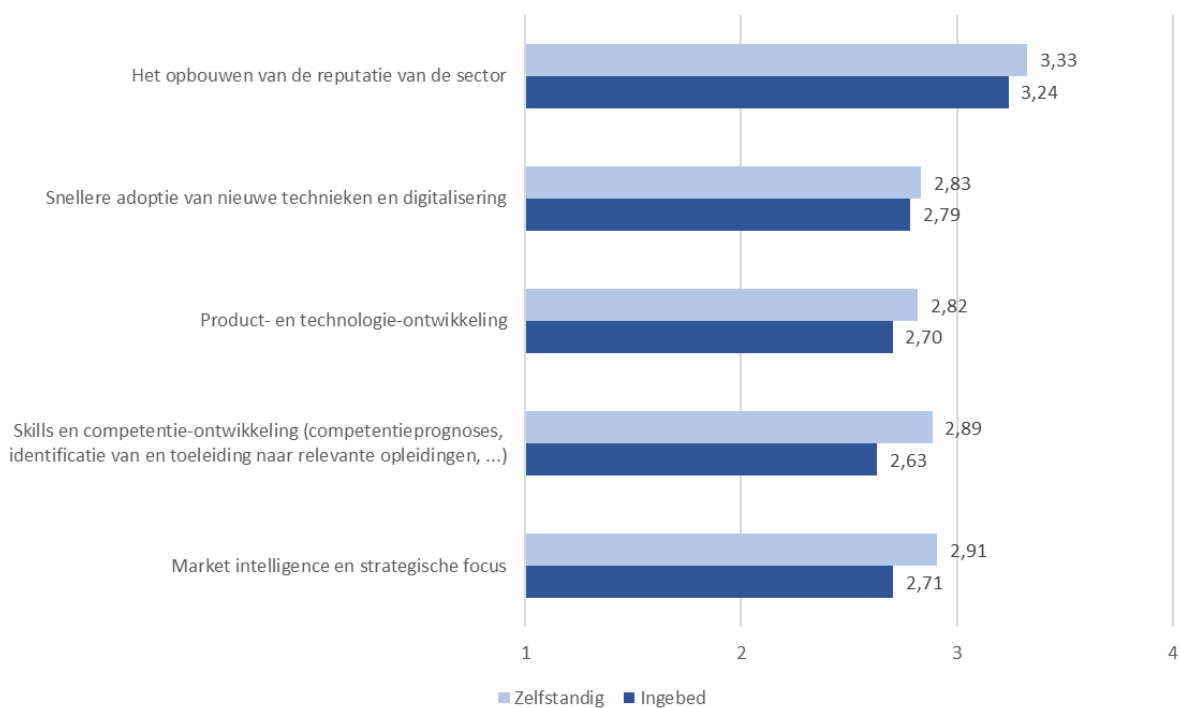
Gemiddelde KO:

2,86

Gemiddelde (M)GO:

3,00

**Voordelen voor het bedrijf door deelname aan de cluster op het vlak van ...
volgens inbedding**



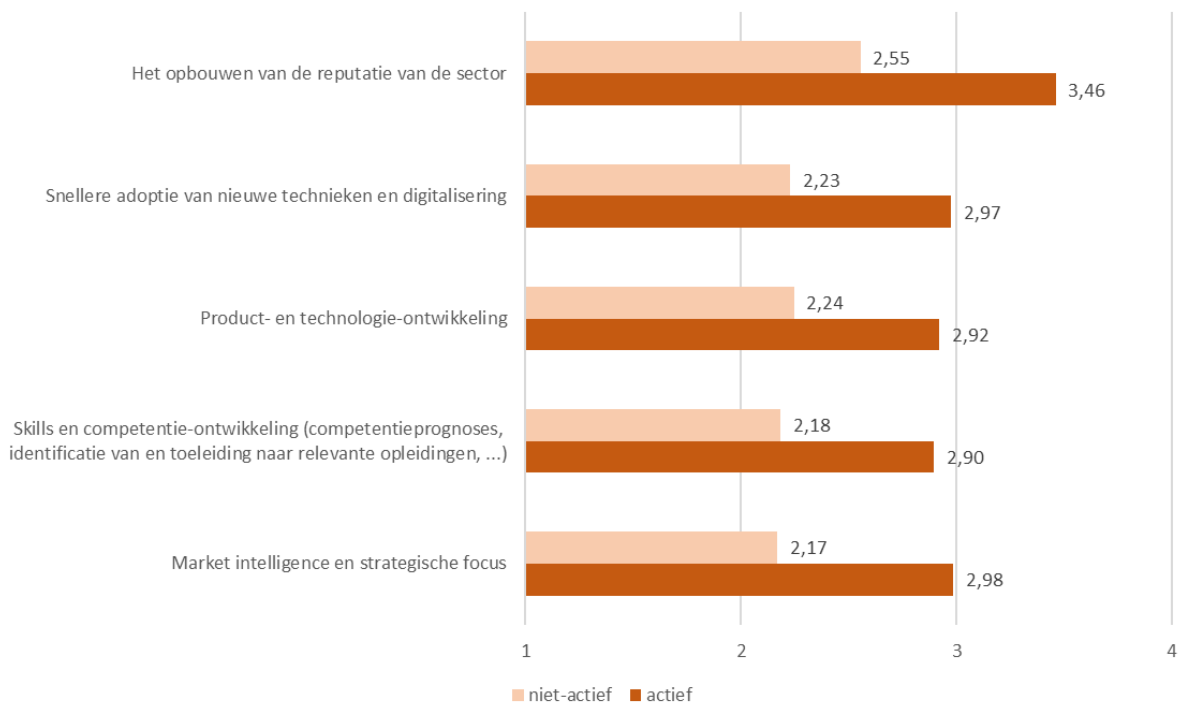
Gemiddelde zelfstandig: 2,95

2,95

Gemiddelde ingebed: 2,81

2,81

**Voordelen voor het bedrijf door deelname aan de cluster op het vlak van ...
volgens deelnamegraad onderneming**



Gemiddelde niet-actief: 2,28

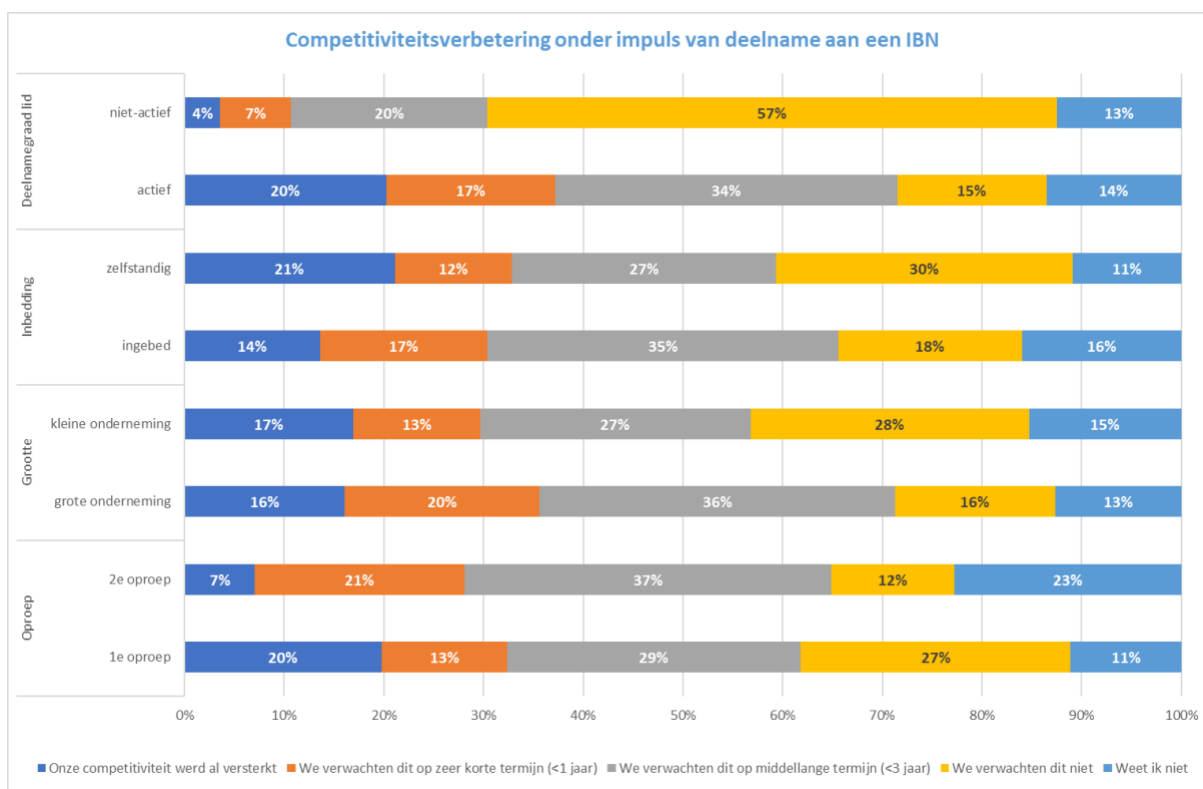
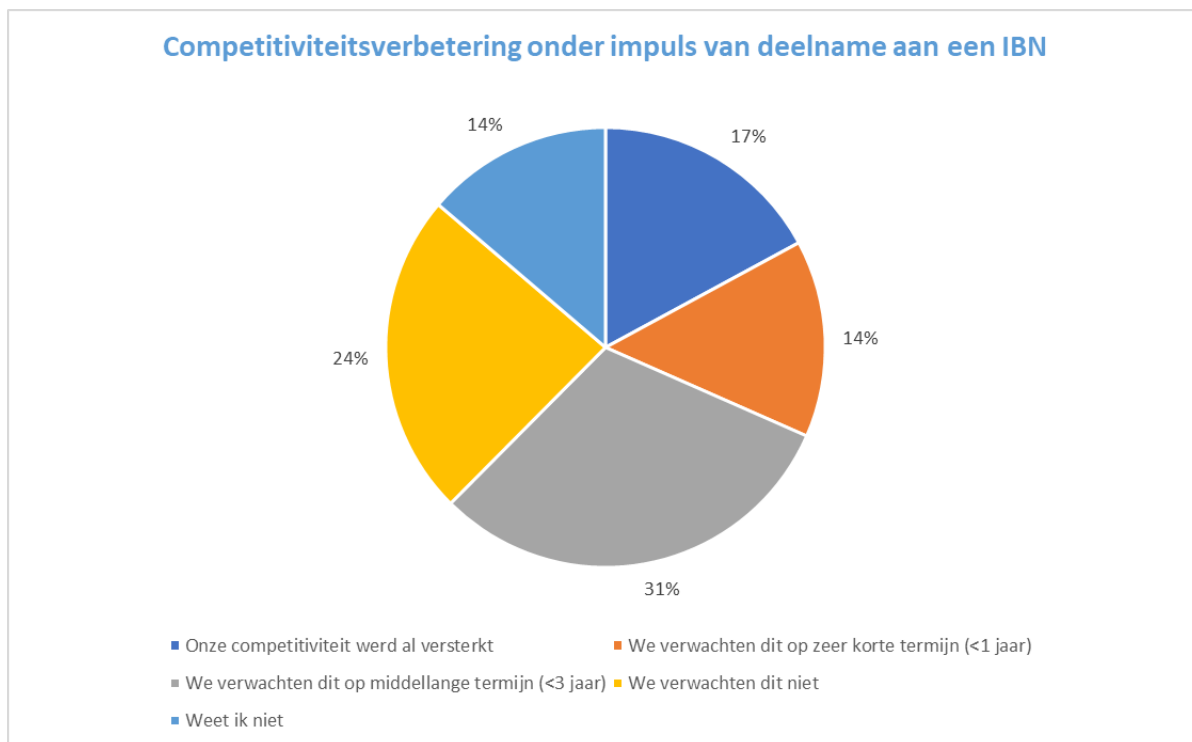
2,28

Gemiddelde actief: 3,05

3,05

Vraag 9: Voordelen deelname aan clusterwerking

Verwachten jullie dat jullie onderneming onder impuls van IBN X competitiever zal worden?

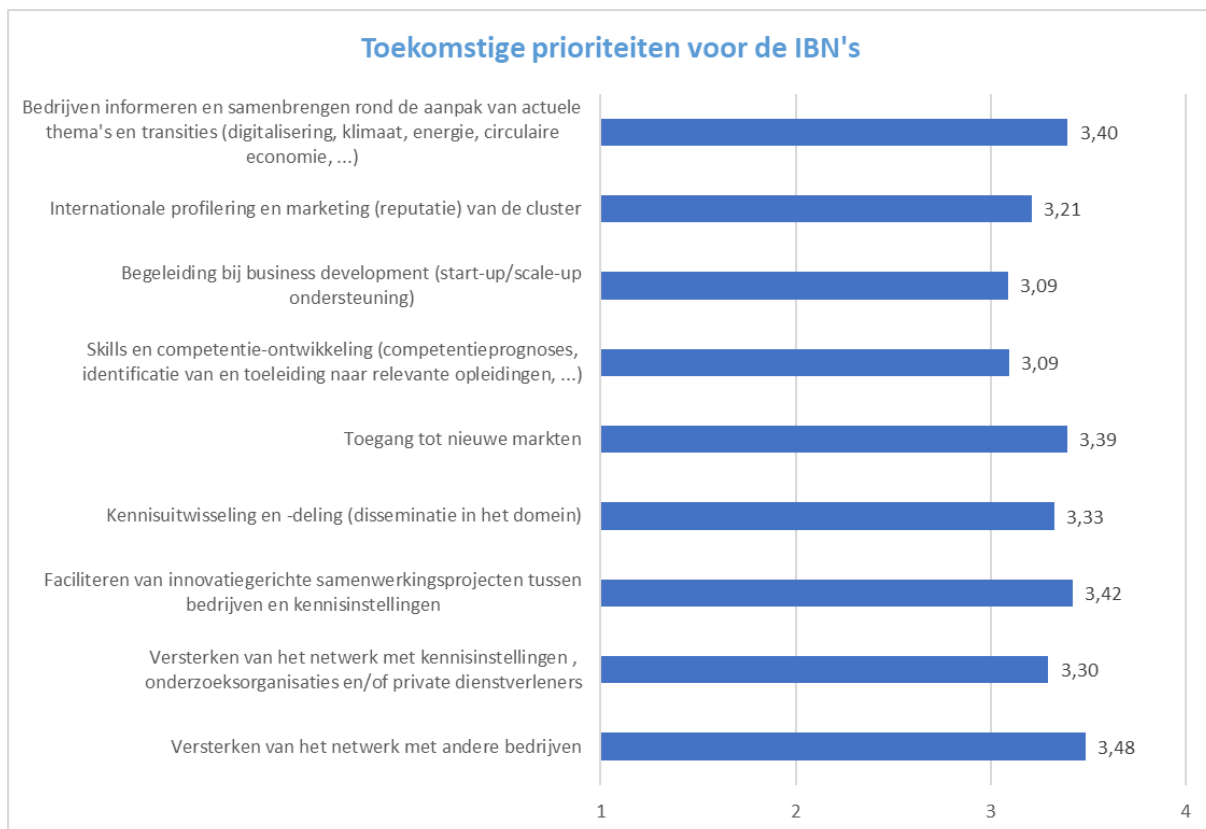


Vraag 10: Toekomstige prioriteiten voor de clusterwerking

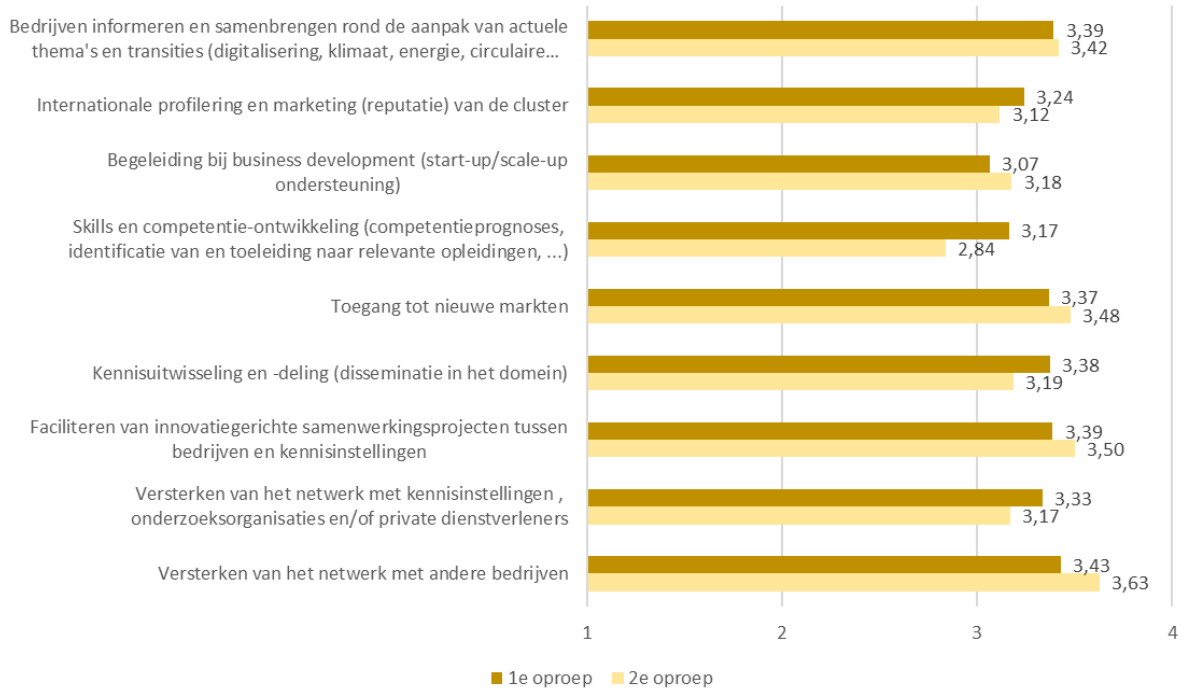
Waarop moet IBN X meer of minder inzetten naar de toekomst toe?

Antwoordscores

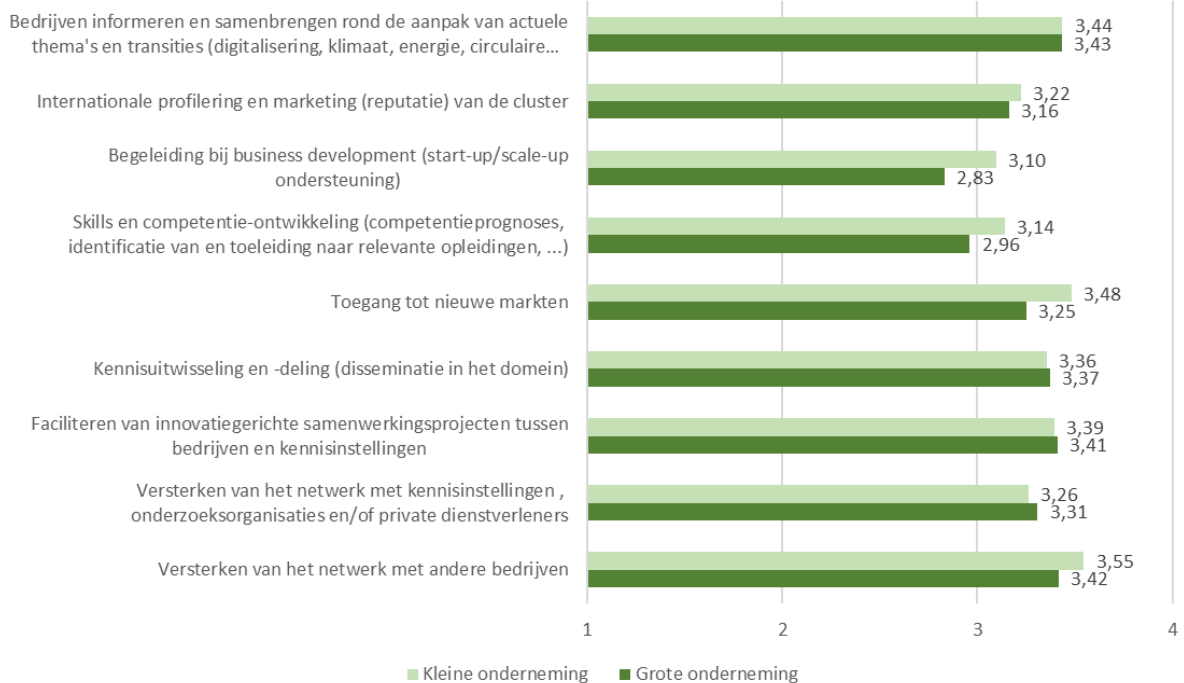
- 1 = helemaal niet op inzetten
- 2 = minder hierop inzetten
- 3 = evenveel hierop inzetten als nu
- 4 = meer hierop inzetten



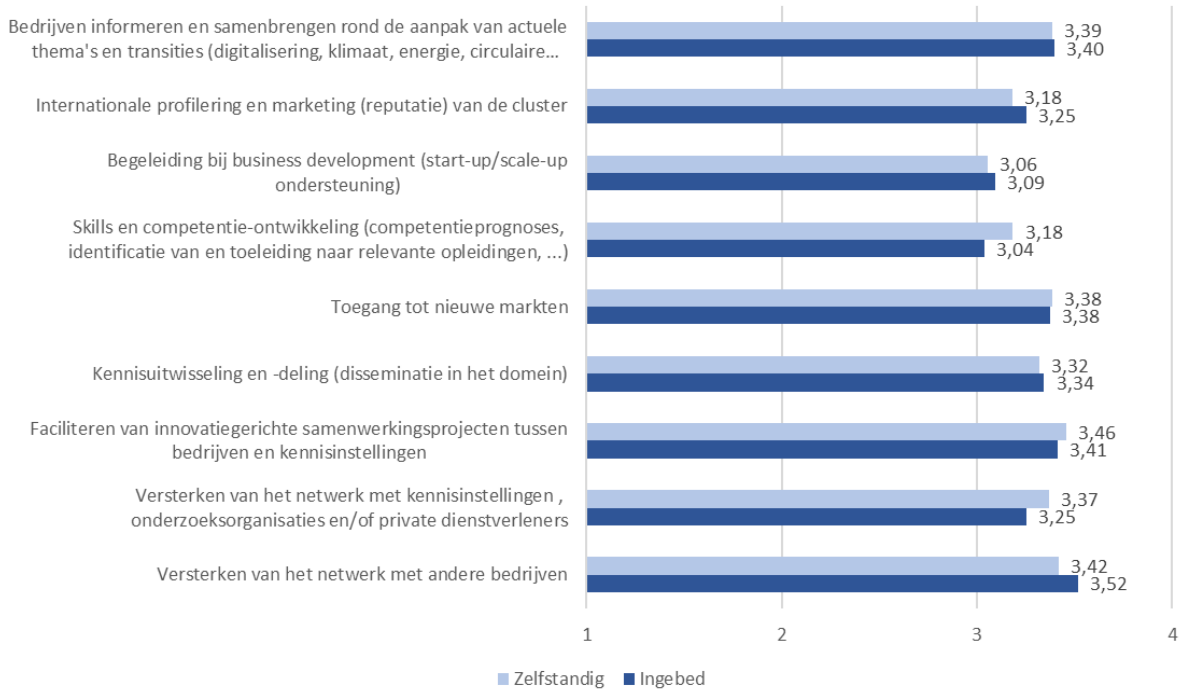
Toekomstige prioriteiten voor de IBN's volgens oproep



Toekomstige prioriteiten voor de IBN's volgens grootte onderneming



Toekomstige prioriteiten voor de IBN's volgens inbedding



Toekomstige prioriteiten voor de IBN's volgens deelnamegraad onderneming

