

# Agentschap Innoveren & Ondernemen

## Impactevaluatie van het EFRO 14-20 programma voor Vlaanderen



Eindrapport

1 maart 2024

## Inhoudstafel

<b>Managementsamenvatting</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Hoofdstuk 1: Inleiding</b> .....	<b>11</b>
1.1 Korte voorstelling van het EFRO 14-20 programma.....	11
<b>2 Hoofdstuk 2: Gehanteerde methodologie en aanpak</b> .....	<b>13</b>
2.1 Surveys.....	16
2.2 Interviews.....	17
2.3 Casestudies.....	17
<b>3 Hoofdstuk 3: Stimuleren van onderzoek, technologische ontwikkelingen en innovatie</b> .....	<b>20</b>
3.1 Voorstelling van de prioriteitsas.....	20
3.2 Sectorale spreiding en prioritaire doelgroepen.....	21
3.3 Investerings in infrastructuur en focus op co-creatie.....	24
3.4 Versterken van de ‘slimme specialisatie’ strategie.....	33
3.5 Additionaliteit van de EFRO-financiering.....	37
3.6 Casestudie M&M centrum West Vlaanderen.....	40
3.7 Casestudie T2 Campus.....	51
3.8 Casestudie CAPTURE.....	60
<b>4 Hoofdstuk 4: Versterken van het concurrentievermogen van kmo’s</b> .....	<b>68</b>
4.1 Voorstelling van de prioriteitsas.....	68
4.2 Creëren van een ondernemende cultuur door het stimuleren van intrapreneurship en nieuwe vormen van ondernemerschap.....	69
4.3 Casestudie: Gentrepreneur.....	71
4.4 Verbeteren van kennis over en implementatie van innovatieve bedrijfsmodellen bij kmo’s.....	79
4.5 EFRO levert een bijdrage aan het bevorderen van een ondernemersvriendelijk klimaat bij lokale en provinciale besturen.....	82
<b>5 Hoofdstuk 5: Bevorderen van de transitie naar een koolstofarmere economie</b> .....	<b>91</b>
5.1 Voorstelling van de prioriteitsas.....	91
5.2 Stijging van doorgedreven energetische renovaties van residentiële gebouwen tot bijna-energie neutraal niveau.....	92
5.3 Verbeterde duurzame stedelijke mobiliteitssystemen die kaderen in een gemeentelijk/stedelijk klimaatplan.....	98
5.4 Casestudie Fietsostrade Antwerpen-Mechelen - Bouw fietsbrug R10.....	104
5.5 Casestudie Janssen G3 – Green Goes Geothermal.....	110
<b>6 Hoofdstuk 6: Bevorderen van duurzame grootstedelijke ontwikkeling</b> .....	<b>116</b>
6.1 Voorstelling van de prioriteitsas.....	116
6.2 Aanpassing aan klimaatverandering, via de bevordering van groen, groenblauwe infrastructuur en klimaatadaptieve ruimte.....	117
6.3 Verbetering van het leefmilieu, via het efficiënt gebruik van de beperkte ruimte - (her)gebruik van on(der)benutte terreinen en gebouwen en kleinschalige stedelijke projecten die een economische hefboom betekenen voor achtergestelde buurten.....	119
6.4 Casestudie Park Groot Schijn.....	130

<b>7</b>	<b>Hoofdstuk 7: REACT-EU .....</b>	<b>137</b>
7.1	Voorstelling van de prioriteitsas .....	137
7.2	De invulling van de REACT-EU middelen kadert binnen een bredere strategie van zowel de Vlaamse Regering als het Agentschap Innoveren & Ondernemen .....	138
7.3	Casestudie ViTalent: Competentiecentrum Life Sciences .....	141
<b>8</b>	<b>Hoofdstuk 8: Aanbevelingen .....</b>	<b>150</b>
8.1	Verderzetten van de koppeling tussen het EFRO programma van Vlaanderen en de beleidsagenda van de Vlaamse Regering.....	150
8.2	Inzetten op verdere inhoudelijke specialisatie binnen EFRO met oog op het Operationeel Programma 21-27	151
8.3	Nauwer aligneren van de stedelijke enveloppes op de algehele strategie achter het Vlaamse EFRO programma .....	151
8.4	Continueren van EFRO als financieringsinstrument voor projecten waarvoor geen financiering gevonden wordt binnen de marktwerking .....	152
8.5	Hetzelfde maximale steunpercentage blijven hanteren als mechaniek om bruggen te bouwen tussen promotoren .....	152
8.6	Nadenken over manieren om kennisuitwisseling tussen promotoren van gelijkaardige projecten verder te stimuleren .....	153
8.7	Verderzetten van de werking van de EFRO contactpunten .....	153
8.8	Verder inzetten op het verhogen van de maturiteit op vlak van impactmetingen, zowel bij VLAIO als bij promotoren .....	154
<b>9</b>	<b>Hoofdstuk 9: Bijlagen .....</b>	<b>156</b>
9.1	Bijlage 9.1: Geïnterviewde partijen tijdens interviews.....	156
9.2	Bijlage 9.2: Geïnterviewde partijen als onderdeel van de casestudies .....	158
9.3	Bijlage 9.3: Additionele grafieken bij prioriteitsas 1.....	159

## Managementsamenvatting

Het **Vlaamse EFRO-programma ‘Investeren in groei en werkgelegenheid 2014-2020’** is opgebouwd rond **vier inhoudelijke prioriteiten**, nl. inzetten op onderzoek en innovatie, verhogen van het concurrentievermogen van kmo’s, stimuleren van de transitie naar een koolstofarme economie, inzetten op duurzame grootstedelijke ontwikkeling; en heeft zowel een interne (Vlaamse) als externe (Europese) focus. Het programma omvat meer dan 290 projecten en vertegenwoordigt een totale investering van €547 miljoen, waarvan €210 miljoen wordt gefinancierd via Europese middelen. Het beoogt enerzijds de concurrentiekracht van Vlaanderen op een duurzame manier te versterken, en wil daarnaast via de gesteunde projecten een bijdrage leveren aan het cohesiebeleid van de Europese Unie en aan de Europa 2020-strategie voor een innovatieve, duurzame en inclusieve groei.

De **centrale vraag** die zich hierbij stelt, is **welke impact** deze veelheid aan projecten realiseren, en hoe deze aan te tonen. Deze vraag werd in het kader van deze evaluatie onderzocht. De **impact** die de verschillende projecten binnen EFRO 14-20 nastreven is **net zo divers als het programma zelf**. Deze evaluatie kan gezien worden als een aanvulling van de jaarverslagen die EFRO Vlaanderen jaarlijks opmaakt, en bouwt verder op de tussentijdse evaluatie van het programma die reeds in 2018 werd uitgevoerd. Centraal in dit document staan een **aantal ex-post evaluatievragen** die verder gaan dan jaarlijks het monitoren en opvolgen van de vooraf vastgelegde **output- en resultaatindicatoren** binnen het Operationeel Programma (OP).

Voor dit eindrapport werd **aan de hand van bijkomende primaire dataverzameling** bij zowel VLAIO, projectpromotoren als de finale doelgroep van de projecten meer diepgaand ingegaan op de effecten die EFRO binnen de vijf prioriteitsassen op meer langere termijn teweegbrengt, met als doel de **relevantie** en **meerwaarde** van het afgelopen EFRO 14-20 programma in kaart te brengen door middel van zowel kwalitatieve als kwantitatieve onderzoeksmethoden. Het onderzoek werd uitgevoerd door KPMG Advisory in samenwerking en overleg met een interne stuurgroep binnen VLAIO. De onderzoeksactiviteiten, i.e. de desk research en bijkomende interviews, online surveys, focusgroepen en casestudies werden uitgevoerd in de periode mei 2023 tot en met november 2023. Het eindrapport werd opgeleverd in maart 2024.

### Voornaamste evaluatievragen

De uitgevoerde evaluatie heeft als doel na te gaan wat de **relevantie en meerwaarde** is van de interventies die het EFRO-programma onderneemt op het socio-economische ecosysteem waarin het opereert, en dit zowel met oog op rapportage richting Europa als om inhoudelijke inzichten te vergaren die kunnen worden aangewend met oog op de komende EFRO periode.

De evaluatie heeft tot doel een antwoord te bieden op de **overkoepelende evaluatievraag** ‘In welke mate heeft het EFRO 14-20 programma voor Vlaanderen bijgedragen aan de ontwikkeling en verduurzaming van de regio dankzij (i) het stimuleren van onderzoek en innovatie, (ii) het versterken van het concurrentievermogen van kmo’s, (iii) het stimuleren van de transitie naar een koolstofarme economie, (iv) het bevorderen een duurzame stedelijke ontwikkeling en (v) REACT-EU?’

Naast het in kaart brengen van de realisaties en meerwaarde per prioriteitsas, worden ook een aantal specifieke evaluatievragen beantwoord in het rapport, onder meer:

1. Welke **open innovatiecentra** werden gerealiseerd dankzij EFRO steun?
2. In welke mate versterkt het EFRO-programma de **slimme specialisatiestrategie** van Vlaanderen?

3. In welke mate draagt EFRO bij aan de **groei van ondernemingen** die gebruik maken van de door EFRO gesteunde projecten (i.e. de **finale doelgroep**)?
4. In welke mate heeft EFRO bijgedragen tot het **introduceren van nieuwe technologieën** in de industrie en dit bij diverse **doelgroepen**. Zijn daarbij vooral grote dan wel kleine ondernemingen bereikt? Gaat het om innovatietrekkers of innovatievolgers?
5. Wat is het zogenaamde **'hefboomeffect'** van door EFRO gesteunde investeringen?
6. In welke mate is het EFRO-instrument **complementair gepositioneerd** binnen het VLAIO aanbod, en zijn er naast EFRO-steun nog mogelijkheden voor publieke steuntoekenning?
7. In welke mate heeft EFRO ondersteuning geboden aan **nieuwe vormen van ondernemerschap** en nieuwe ecosystemen?
8. In hoeverre heeft het EFRO-programma bijgedragen aan de **bevordering en ontwikkeling van fietssnelwegen** in Vlaanderen en het wegwerken van zogenaamde missing links?
9. Heeft het EFRO-programma geleid tot een **economische en sociale opwaardering** van achtergestelde gemeenschappen en/of buurten in grootsteden Antwerpen en Gent?
10. In welke mate heeft het EFRO-programma geleid tot een **hogere sociale cohesie** in achtergestelde gemeenschappen en/of buurten van de grootsteden Antwerpen en Gent?
11. Kunnen de REACT-EU middelen gezien worden als een **brug** tussen het EFRO 14-20 programma en het EFRO 21-27 programma?
12. Kunnen de REACT-EU middelen gezien worden als **complementair** aan het Plan Vlaamse Veerkracht?

Om deze vragen te beantwoorden, wordt vertrokken van de **projectinformatie** die reeds bij VLAIO voor handen is. Deze basisinformatie (vaak zelfrapportage vanuit de projecten in de vorm van bestaande documenten en rapporteringen) wordt aangevuld met bijkomende inzichten uit **interviews, surveys, focusgroepen** en diepgaande **casestudies** om tot nieuwe inzichten te komen. Een aantal voorname bevindingen wordt hieronder voorgesteld, en worden meer uitgebreid behandeld in de verschillende hoofdstukken van het rapport. Een meer uitgebreide omschrijving van de methodologie en projectaanpak wordt opgenomen in hoofdstuk 2.

## Het EFRO 14-20 programma zet sterk in op onderzoek en innovatie, en dit door een aantal cruciale randvoorwaarden binnen de keten richting vermarkting en kennisvalorisatie te vervullen

Binnen het **instrumentarium** van VLAIO is er via **meerdere steuninstrumenten** aandacht voor **onderzoek en innovatie**. Ook EFRO levert hieraan een belangrijke bijdrage door een groot aantal projecten te steunen die niet louter inzetten op onderzoek en innovatie, maar ook de **bijhorende kennisvalorisatie en vermarkting** trachten te stimuleren.

Cruciaal met oog op deze valorisatie en vermarkting van onderzoeksresultaten zijn open innovatiecentra. Binnen deze studie worden open innovatiecentra gedefinieerd als een **fysieke locatie** waarbij **verschillende stakeholders** uit de quadrupel helix interageren om ideeën, kennis en middelen te delen en gezamenlijk aan innovatieve projecten te werken. Uit het gevoerde onderzoek blijkt dat 54 van de 79 projecten (68%) binnen prioriteitsas 1 van het EFRO 14-20 programma aan deze definitie voldoet, en dat EFRO op deze manier een **substantiële bijdrage** levert **aan de innovatiecapaciteit die de afgelopen jaren binnen Vlaanderen werd opgebouwd**.

Wanneer wordt gekeken naar het **type bedrijven** dat tot de doelgroep van de door EFRO-gesteunde projecten behoort, valt op dat **indien bedrijven tot de doelgroep behoren**, promotoren in vrijwel alle gevallen aangeven kleine bedrijven te ondersteunen, terwijl ongeveer **50%** van de gesteunde projecten ook **grote ondernemingen**<sup>1</sup> tot haar doelgroep rekent. Daarnaast blijkt dat door EFRO gesteunde projecten zich vaak richten op bedrijven die een **voortrekkersrol** opnemen op vlak van de ontwikkeling van innovatieve producten, diensten en processen. Zo geeft ongeveer vier op vijf gesteunde promotoren aan dat **innovatietrekkers** tot hun primaire doelgroep behoren, terwijl 63% aangeeft zich op innovatievolgers te richten. Bovendien geeft 47% van de promotoren aan te focussen op zowel innovatietrekkers als innovatievolgers.

Bovendien blijkt uit het onderzoek dat EFRO een grote groep sectoren afdekt, en dat **alle focusdomeinen binnen de Vlaamse ‘Slimme Specialisatiestrategie’** binnen EFRO 14-20 **vertegenwoordigd zijn**. Met betrekking tot de vraag of EFRO de slimme specialisatiestrategie van Vlaanderen versterkt, blijkt uit het onderzoek dat drie vierde van de projectpromotoren aangeeft dat de **positie van hun sector in Vlaanderen wordt versterkt** dankzij het EFRO-project, terwijl iets meer dan 60% aangeeft dat EFRO-steun toelaat de positie van de sector ook buiten Vlaanderen te versterken, bv. vanwege het opnemen van een pioniersrol, en dit ook buiten Vlaanderen.

Uit de studie blijkt dat de gunstige effecten die dankzij EFRO gerealiseerd worden verder gaan dan louter de projectpromotoren. Zo worden er ook **positieve effecten vastgesteld** bij de bedrijven die gebruik maken van de door EFRO gesteunde projecten. Een sprekende vaststelling in dit kader is dat **meer dan 90%** aangeeft dat ze door gebruik te maken van een door EFRO gesteund project erin geslaagd zijn om **efficiënter en effectiever te werken**. Bovendien geeft **meer dan 60%** aan ook **effectief verdere stappen richting vermarkting te zetten in de vorm van verdere product- en/of procesontwikkeling**.

Wanneer de **additionaliteit** van de **EFRO financiering** wordt bestudeerd, blijkt dat EFRO steun voor een groot deel van de projecten een **noodzakelijke voorwaarde** is om de financieringspuzzel te leggen. Zo geeft 63% van de promotoren aan dat hun project niet zou kunnen zijn doorgegaan zonder EFRO steun. Daarnaast geeft nog eens 29% aan dat het project zonder EFRO-financiering op een andere manier zou zijn verlopen. In 5% van de gevallen zou het project later zijn gestart, met behoud van scope, en in 24% van de gevallen zou het project onder een afgeslankte vorm zijn gerealiseerd. Ondanks dat een exhaustieve bevraging van de EFRO meerwaarde enkel binnen PA1 werd opgenomen, komen uit de interviews en cases binnen de andere prioriteitsassen gelijkaardige conclusies naar voren.

Het feit dat EFRO maximaal voor 40% van de projectbegroting tussenkomt, zorgt bovendien voor een **belangrijke financiële hefboom** bij de projecten binnen PA1. **78%** van de promotoren geeft aan dat de EFRO-financiering geleid heeft tot een **financiële hefboom** (i.e. dat EFRO het verkrijgen van andere vormen van financiering bevordert), terwijl **74%** één of meerdere inhoudelijke hefbomen identificeert (bv. toegang tot een netwerk van partners, inhoudelijke expertise, ...). De additionaliteit en hefbomen van EFRO financiering worden bovendien eveneens aangetoond in een **aantal grotere cases** binnen PA1, zoals de T2 campus, CAPTURE en het M&M centrum in West-Vlaanderen.

---

<sup>1</sup> Zelfstandig bedrijf met >250 werknemers én met een jaaromzet >50 miljoen euro of een balanstotaal > 43 miljoen euro



## Het versterken van het concurrentievermogen van kmo's in Vlaanderen krijgt een boost dankzij EFRO 14-20

Binnen **prioriteitsas 2** worden dankzij EFRO middelen **verschillende types projecten** gefinancierd die moeten **bijdragen aan het creëren van een ondernemende cultuur** en het versterken van het **concurrentievermogen van onze kmo's**.

Een eerste belangrijke vaststelling binnen deze prioriteitsas is dat via EFRO **vooral wordt ingezet voor het realiseren van projecten** die inzetten op het aanwakken van de **ondernemingszin bij jongeren**, en dit in verschillende doelgroepen, bv. studenten, niet studenten, vaktechnische jongeren, NEET-jongeren (Not in Education, Employment or Training) en maatschappelijk kwetsbare jongeren. Andere vormen van ondernemerschap, bv. intrapreneurship, komen minder aan bod, terwijl dit op basis van de beschrijving in het OP wel de initiële insteek was. Het aanbod ter bevordering van de ondernemingszin bij jongeren dat dankzij EFRO-steun op poten gezet wordt, is divers, en gaat van het inrichten van fysieke **ontmoetingsplaatsen** tot het geven van **inspiratiesessies** en **een-op-een coaching**. Ondanks dat de meeste projecten de jongeren die ze begeleiden niet gestructureerd opvolgen, blijkt uit een casestudie in Gent wel dat er meetbare **positieve effecten** worden vastgesteld van dergelijke ondersteuning op het **aantal jongeren** dat nadien **de stap naar ondernemerschap** zet.

Daarnaast worden binnen deze prioriteitsas ook talrijke initiatieven gesteund die inzetten op het begeleiden van bedrijven bij het **verduurzamen van hun businessmodel**. Hier wordt vastgesteld dat de projecten die binnen deze prioriteitsas door EFRO worden gesteund ook effectief bijdragen tot het verduurzamen van businessmodellen van bedrijven, en dit in uiteenlopende sectoren. Naast het verhogen van de bewustwording omtrent het belang van innovatieve businessmodellen, geeft **78% van de deelnemende bedrijven na het volgen van het aanbod** aan weldegelijk het eigen business model te hebben geprofessionaliseerd of geïnnoveerd, waarbij 85% ook aangeeft dat er **een belangrijk causaal verband is tussen het volgen van het aanbod en de professionaliseren binnen het eigen bedrijf**. Wanneer nog één stap verder wordt gegaan, blijkt bovendien dat van de bedrijven die effectief een innovatief bedrijfsmodel hebben geïmplementeerd **71% aangeeft dat** de implementatie van een nieuw (innovatief) bedrijfsmodel heeft geleid tot **extra omzet**, die weliswaar moeilijk exact te kwantificeren valt.

Tenslotte blijkt ook dat EFRO binnen deze prioriteitsas een bijdrage levert aan het bevorderen van een **ondernemersvriendelijk klimaat bij lokale en provinciale besturen**, en dit op uiteenlopende manieren, gaande van het verfraaien van de stadskern tot het ondersteunen van lokale handelaars via diverse workshops rond diverse thema's. In deze context heeft ook **'slimme data'** een prominente plaats gekregen binnen het OP 14-20. Binnen het EFRO 14-20 programma worden **zeven projecten** gesteund die inzetten op **slimme data initiatieven bij lokale besturen ter bevordering van het economisch klimaat**. Over het algemeen concluderen de projectpromotoren dat deze **projecten** rond slimme data in het OP 14-20 **tot op zekere hoogte hebben bijgedragen aan een meer ondernemersvriendelijk klimaat**, maar dat het **vooral de lokale besturen en beleidsmakers zijn die de grootste voordelen ondervinden**, en hun beleid op basis van de inzichten meer ondernemersvriendelijk hebben kunnen maken, eerder dan dat de handelaren rechtstreekse voordelen ondervinden. Op dit vlak zijn er dus met het oog op de toekomst verdere winsten te boeken.

## EFRO 14-20 steunt projecten in Vlaanderen die toonaangevend zijn voor de transitie naar een koolstofarme economie

Binnen de **prioriteitsas** die focust op het inzetten op een **transitie naar een koolstofarme economie**, blijkt uit deze studie dat EFRO opnieuw een **diversiteit aan projecten steunt**.

Allereerst wordt ingezet op een aantal projecten rond het **energetisch renoveren van sociale wooneenheden** en het uitvoeren van **doorgedreven energetische renovaties** aan residentiële gebouwen tot BEN niveau. Ondanks dat het aantal gesteunde renovatieprojecten beperkt is, worden EFRO middelen gericht ingezet voor renovatietrajecten ten behoeve van sociaal kwetsbare groepen. De uitgevoerde energetische renovaties behalen de vooropgestelde doelstellingen in termen van E-peil, en ook de besparingen in termen van energieconsumptie en bijgevolg CO<sup>2</sup> uitstoot zijn aanzienlijk. Bovendien wordt gekozen om de EFRO steun louter in te zetten voor het BEN-gedeelte van de renovatie, waardoor er een **één-op-één causaal verband** is tussen de EFRO steun en de energiebesparingen die worden waargenomen.

Daarnaast worden een groot deel van de middelen binnen prioriteitsas 3 ingezet voor het verbeteren van duurzame stedelijke mobiliteitssystemen die kaderen in een gemeentelijk/stedelijk klimaatplan. Hierbij wordt er dankzij EFRO-middelen onder andere ingezet op projecten ter verbetering van mobiliteitsknooppunten ('mobipunten') en ter versterking van de fiets- en voetgangersinfrastructuur, bv. door de **realisatie van fietstunnels en -bruggen om het fiets- en voetgangersverkeer te stimuleren**.

De EFRO middelen die met oog op deze doelstelling worden aangewend, resulteerden in de realisatie van **18 fietstunnels en -bruggen om het fiets- en voetgangersverkeer te stimuleren, en dit verspreid over Vlaanderen**. Bovendien wordt vastgesteld dat de middelen gericht worden ingezet voor het aanpakken van '**missing links**', en dat elk project voor één of meerdere mobiliteitsproblemen een oplossing voorziet. Bovendien wordt ook een aanzienlijke toename in het aantal duurzame verplaatsingen waargenomen voor de projecten die reeds aflopen zijn (tot 10.000 verplaatsingen overheen negen afgeronde projecten). Een kanttekening hierbij is dat doorgaans het aantal verplaatsingen lager uitvalt dan initieel werd beoogd. Bovendien wordt vastgesteld dat er op vlak van **methodieken** winsten geboekt kunnen worden op vlak van het uitvoeren van correcte metingen. Vaak wordt immers **geen nulmeting** uitgevoerd en de **uitgevoerde ex-post metingen** worden vaak uitgevoerd over een eerder korte periode en zonder het analyseren van de impact op de bredere omgeving, wat de betrouwbaarheid van de resultaten in het gedrang brengt.

Tenslotte worden binnen de EFRO programmaperiode ook een handvol projecten op vlak van de **aanleg van warmtenetten** gesteund. Uit de analyse en het onderzoek blijkt dat deze projecten **op zichzelf waardevol** zijn, aangezien ze leiden tot een vergroening van de energieconsumptie van bedrijven en gezinnen, maar daarnaast ook een belangrijke pioniersrol op vlak van geothermie in Vlaanderen vervullen, en dat er vanuit deze projecten bepaalde knelpunten m.b.t. de bredere uitrol van geothermie en warmtenetten in Vlaanderen konden weggewerkt worden. De toekomstige hefboomeffecten van deze pioniersprojecten zijn dus vele malen groter, hetgeen het belang van de initiële bijdrage vanuit EFRO benadrukt.



## Op vlak van duurzame grootstedelijke ontwikkeling levert EFRO 14-20 een bijdrage binnen grootsteden Antwerpen en Gent

Prioriteitsas 4 wordt binnen het EFRO 14-20 programma ingevuld door 19 verschillende projecten binnen de grootsteden Antwerpen en Gent. Vaak gaat het om **grootschalige projecten** waarbij een buurt of wijk via een specifiek project wordt opgewaardeerd om aan één of meerdere specifieke doelstellingen rond het creëren van groen(blauwe) ruimte, leefbaarheid, attractiviteit, sociale cohesie of het opwaarderen van achtergestelde buurten te voldoen.

Met betrekking tot de eerste specifieke doelstelling van deze prioriteitsas, i.e. het bevorderen van groen, groenblauwe infrastructuur en klimaatadaptieve ruimte wordt vastgesteld dat in totaal meer dan **85.000 m<sup>2</sup> aan groene of groenblauwe ruimte gevaloriseerd of opgewaardeerd** wordt binnen Antwerpen en Gent. Bovendien worden voor bijna **7.500m<sup>2</sup> waterbeheersmaatregelen** aangelegd, die moeten toelaten grootsteden te wapenen tegen de gevolgen van klimaatverandering.

Met betrekking tot de andere specifieke doelstellingen binnen deze prioriteitsas, wordt vastgesteld dat het methodologisch uitdagend is om de effecten van de door EFRO gesteunde projecten eenduidig af te bakenen. Deze projecten dragen immers bij tot een aantal **algemene doelstellingen** zoals socio-economische opwaardering van een buurt, het bevorderen van de leefbaarheid en attractiviteit en het bevorderen van gelijke kansen en sociale cohesie. Deze doelstellingen en bijhorende realisaties op projectniveau zijn **weliswaar waardevol** en er worden **op niveau van individuele projecten voldoende bewijzen aangeleverd** om het behalen van deze doelstellingen kwalitatief te onderbouwen, maar in de praktijk blijkt het vaak **moeilijk** voor de promotoren **om deze effecten ook kwantitatief aan te tonen**. Het onderzoek binnen deze prioriteitsas werd dan ook voornamelijk uitgevoerd aan de hand van inzichten die werden verkregen op niveau van individuele projecten, eerder dan overkoepelend.

Een andere belangrijke vaststelling is dat binnen beide grootsteden EFRO **weliswaar** het beleid rond duurzame stedelijke ontwikkeling versterkt, maar niet de strategie van de steden bepaalt. De steden Antwerpen en Gent stellen onafhankelijk van de EFRO-steun strategische meerjarenplannen op, die jaarlijks worden herzien en aangepast. De **EFRO-projecten en financiering trachten dit strategisch meerjarenplan te versterken en worden gebruikt** om bepaalde componenten te realiseren en de uitrol van het beleid te versnellen. Bovendien heeft EFRO een **significante meerwaarde op niveau van de individuele projecten**, is het binnen bepaalde projecten een drijvende factor achter burgerparticipatie, en daarnaast blijkt uit het onderzoek dat ook binnen deze prioriteitsas de meeste projecten zonder EFRO steun niet zouden kunnen worden gerealiseerd.

## REACT-EU vormt slaat zowel inhoudelijk als financieel de brug tussen het EFRO 14-20 en het EFRO 21-27 programma

‘**Thematische concentratie**’ speelt de laatste jaren een belangrijke rol binnen **Europese steunfondsen**. Europa zet thematische krijtlijnen uit voor de middelen die zij via diverse steunfondsen uitkeren en legt vaak bepaalde beleidsdoelstellingen op waarbinnen de regio’s van de **lidstaten** vervolgens een **zekere bewegingsvrijheid** hebben. Een van de steunfondsen is het REACT-EU (Recovery Assistance for Cohesion and the Territories of Europe) fonds. Met dit fonds voorziet de Europese Unie extra middelen voor het economisch herstel van de regio’s na de corona-epidemie. De EU zet zo in op een groen, digitaal en veerkrachtig herstel van de economie na de corona-pandemie. Een vraag die zich stelt is in welke mate **REACT-EU** als een **brug** kan worden gezien tussen het **EFRO 14-20 programma** en het **EFRO 21-27 programma**. Het antwoord op deze vraag is tweeledig.

Ten eerste vormt REACT-EU een inhoudelijke brug tussen beide EFRO programma's. Wanneer de keten **'EFRO 14-20 → REACT EU → EFRO 21-27'** bekeken wordt, valt op dat alles **thematisch nauw tot zeer nauw op elkaar aansluit**. De thema's en beleidsdoelstellingen achter prioriteitsassen 1 en 3 van het EFRO 14-20 programma vormen eveneens de hoofdfocus van zowel REACT-EU als EFRO 21-27. Daarnaast heeft ook duurzame, grootstedelijke ontwikkeling, ondanks dat dit thema minder prominent aanwezig was binnen REACT-EU, een duidelijke plaats binnen EFRO 21-27, aangezien er opnieuw middelen worden voorzien voor de grootsteden Antwerpen en Gent. **Prioriteitsas 2** tenslotte, het verhogen van het concurrentievermogen van kmo's, wordt eerder **impliciet meegenomen naar de toekomst**.

Naast de 'inhoudelijke brug', vormen de **REACT-EU** middelen voor Vlaanderen ook **financieel een overbrugging tussen de EFRO 14-20 periode en de EFRO 21-27 periode**. Door COVID-19 werden een aantal oproepen binnen EFRO 21-27 later dan voorzien gelanceerd. De oproepen die werden gelanceerd binnen REACT-EU vormen ook een **financiële tijdsbrug tussen de twee programma's**.

Bovendien kunnen de **REACT-EU** middelen ook als **complementair** gezien worden **aan het Plan Vlaamse Veerkracht** van de Vlaamse Regering. Inhoudelijk is er opnieuw een sterke link, en dit is niet onlogisch, aangezien de thema's die door de Vlaamse Regering werden geïdentificeerd als kritiek voor een snelle relance na COVID, dezelfde zijn als de thematieken die centraal staan in het relanceplan van Europa. Beide programma's streven naar het stimuleren van economische groei, het ondersteunen van bedrijven, het creëren van werkgelegenheid en het versterken van veerkracht in de nasleep van de pandemie. In de praktijk zorgt Vlaanderen ervoor dat deze programma's elkaar aanvullen door ze op elkaar af te stemmen en zo een gecoördineerde respons op de crisis te bieden.

Samenvattend kan gesteld worden **dat het EFRO programma binnen elk van de prioriteitsassen impact realiseert**, maar dat deze impact net zo divers is als het programma zelf, en vanuit die optiek soms moeilijker eenduidig te meten is. In wat volgt wordt elke prioriteitsas in meer detail behandeld en worden diverse methodieken gecombineerd om gegevens samen te brengen en inzichten te verzamelen. Op basis van de onderzoeksactiviteiten in dit rapport worden achteraan het rapport een achttal **kernaanbevelingen** geformuleerd. Deze worden in hoofdstuk 8 van het rapport opgenomen.

# 1 Hoofdstuk 1: Inleiding

## 1.1 Korte voorstelling van het EFRO 14-20 programma

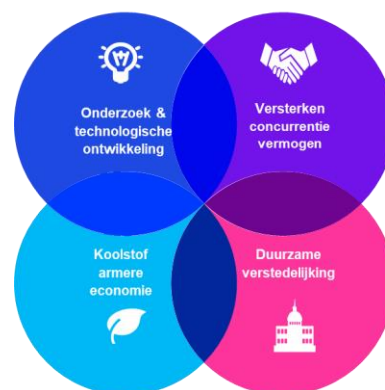
Het stimuleren van **groei**, creëren van **werkgelegenheid** en het bekomen van een algemeen **duurzame en gezonde Europese economie** vormen belangrijke speerpunten binnen het **cohesiebeleid** van de Europese Commissie. Via **Europese Structuur- en Investeringsfondsen** (ESIF) stelt de Europa financiële middelen ter beschikking aan de lidstaten om een aantal **kerndoelstellingen** te behalen en de **lokale economieën** van de lidstaten te laten groeien.

In **Vlaanderen** zijn er vanuit ESIF vier fondsen actief, namelijk: Europees sociaal fonds (ESF), Europees Landbouwfonds voor Plattelandsontwikkeling (ELFPO), Europees Fonds voor maritieme zaken en visserij (EFMZV) en het **Europees Fonds voor regionale ontwikkelingen (EFRO)**.

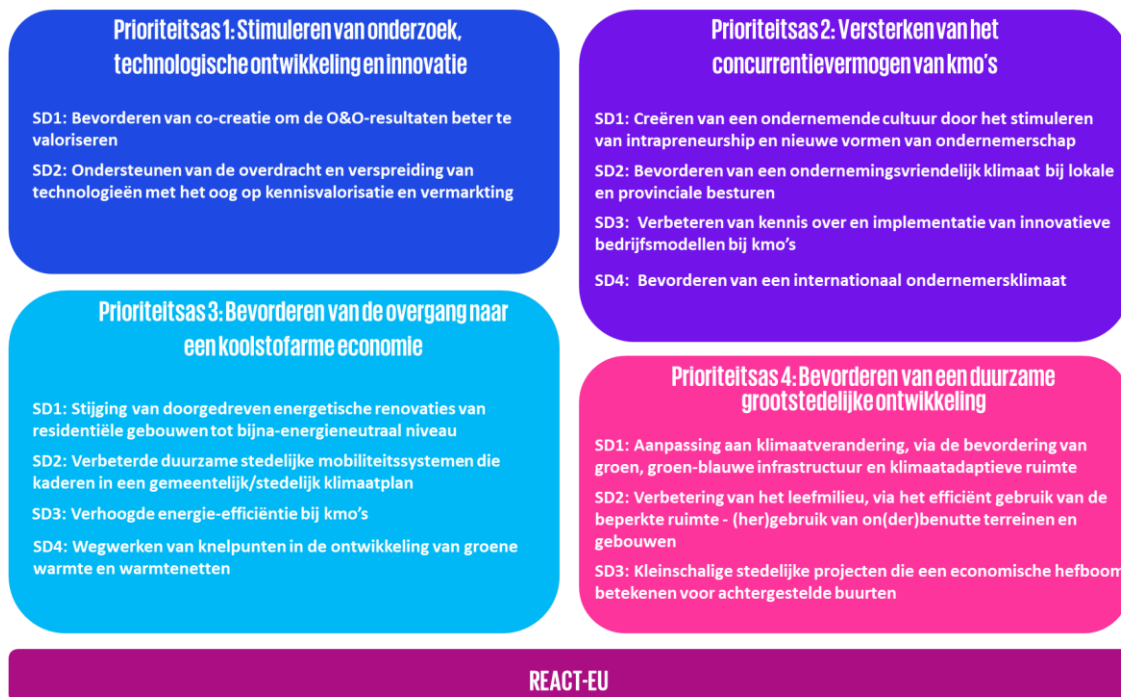
**Het Europees Fonds voor regionale ontwikkelingen** (hierna 'EFRO') is een structuurfonds dat zich richt op het realiseren van het Europese **regionale beleid**, en het **verkleinen van de gap tussen de verschillende ontwikkelingsniveaus binnen de regio's van de lidstaten**. Naargelang de behoefte en ontwikkelingsgraad wordt er per regio een bepaald bedrag toegekend voor het regionaal EFRO-programma, en dit telkens voor een periode van 7 jaar (i.e. per begrotingsperiode). Hoewel het algemene EFRO programma al bestaat sinds de jaren '70, is de **eerste operationele programma** periode, die centraal beheerd werden, in Vlaanderen van start gegaan in **2007**. Er werden toen met ongeveer **400 miljoen euro** aan middelen meer dan **800 projecten** gesteund. Vandaag, ongeveer 15 jaar later, loopt het programma voor de periode 2014-2020 op zijn einde. In deze periode bedroegen de beschikbare middelen, die via Vlaanderen binnen EFRO werden uitgekeerd, ongeveer **€210 miljoen** (initieel €180 miljoen, later aangevuld met een bijkomende €30 miljoen vanuit REACT-EU, cf. infra).

Vlaanderen heeft er voor gekozen om tijdens de periode 2014-2020 het EFRO programma op te bouwen rond **4 prioriteitsassen**. Deze keuze werd gebaseerd op een **SWOT analyse** van het **Vlaamse landschap** en als resultaat werden 'prioriteiten' gedefinieerd die moeten toelaten om maximaal in te spelen op de Vlaamse situatie en noden. Daarnaast speelt '**thematische concentratie**' een belangrijke rol binnen **Europese steunfondsen**. Europa zet voor de middelen die zij via diverse steunfondsen uitkeren de thematische krijtlijnen uit en legt vaak bepaalde beleidsdoelstellingen op, waarbinnen de regio's van de lidstaten vervolgens een zekere **bewegingsvrijheid** krijgen. Vlaanderen heeft ervoor gekozen om, binnen deze Europese krijtlijnen, de EFRO middelen te alloceren binnen 4 prioriteitsassen (hierna 'PA'), namelijk:

- (1) Stimuleren van **onderzoek, technologische ontwikkelingen en innovatie**.
- (2) Versterken van **concurrentievermogen** van kmo's.
- (3) Bevorderen van de overgang naar een **koolstof armere economie**.
- (4) Bevorderen van een **duurzame grootstedelijke ontwikkeling**.



Om verdere invulling te geven aan de prioriteitsassen, wordt er binnen elke prioriteitsas gefocust op verschillende **specifieke doelstellingen (SD's)**, zoals geïllustreerd in onderstaande figuur. Binnen deze specifieke doelstellingen worden vervolgens één of meerdere **projectoproepen** gelanceerd.



Toen het Operationeel programma 14-20 in volle uitvoering was, werd Europa getroffen door (de economische gevolgen van) de COVID-19 pandemie. Als **reactie op de deze crisis** werden vanuit Europa extra middelen verdeeld over de structuurfondsen en werden door Vlaanderen binnen EFRO de vier vernoemde prioriteitsassen aangevuld met het **“REACT-EU”** initiatief (goed voor ongeveer €30 miljoen bijkomende middelen).

Binnen Vlaanderen worden de beschikbare EFRO-middelen (**inclusief REACT-EU**) door het Agentschap Innoveren & Ondernemen (VLAIO)<sup>2</sup> toegekend aan talrijke projecten. De toewijzing en allocatie gebeurt via diverse, doorheen de tijd gespreide, **projectoproepen**. Promotoren die een projectaanvraag indienen om EFRO middelen te verkrijgen, kunnen een aanvraag indienen voor een maximaal steunpercentage vanuit EFRO van **40% van de totale projectkost** (EFRO voorziet dus in een partiële financiering, met mogelijke hefboomeffecten), terwijl dit voor projecten behorende tot REACT-EU kan oplopen tot **100%**. In werden in Vlaanderen binnen het EFRO 14-20 programma in totaal **meer dan 290 projectaanvragen** aanvaard en uitgevoerd overheen de vier prioriteitsassen plus REACT-EU. In totaal werd ongeveer €210 miljoen euro vanuit EFRO verdeeld over projecten in Vlaanderen. Dit rapport gaat dieper in op de **besteding van deze middelen**, en zoomt in op de **effecten** die deze middelen teweegbrengen via de gesteunde projecten.

In het volgende hoofdstuk wordt dieper ingegaan op het **methodologisch kader** dat gebruikt werd voor deze studie en wordt ook het **plan van aanpak** dat werd gehanteerd kort voorgesteld. Hoofdstukken 3 tot en met 7 bevatten nadien per **prioriteitsas** (de vier prioriteitsassen van het operationeel programma + REACT-EU) de belangrijkste **vaststellingen, inzichten en bevindingen**. **Hoofdstuk 8** bevat tenslotte een aantal aanbevelingen, zowel inhoudelijk als methodologisch. In hoofdstuk 9 worden enkele bijlagen opgenomen.

<sup>2</sup> VLAIO treedt op als beheersautoriteit voor EFRO in Vlaanderen.

## 2 Hoofdstuk 2: Gehanteerde methodologie en aanpak

Onderstaande tijdslijn geeft inzicht in het **traject van het EFRO 14-20-programma** voor **Vlaanderen**. Het operationeel programma 14-20 (hierna ‘OP’ of ‘OP 14-20’) is ongeveer 9 jaar geleden van start gegaan. De eerste twee jaar ging de aandacht vooral naar verdere invulling en optimalisatie van het operationeel programma. Vanaf de jaren erna lag de focus op het lanceren en het afsluiten van projectoproepen. Doorheen de looptijd van het OP werden periodiek **jaarverslagen** opgemaakt, en in 2018 volgde een eerste **tussentijdse evaluatie**.

De inzichten tot dusver komen voornamelijk voort uit het monitoren en opvolgen van de vooraf vastgelegde **output- en resultaatindicatoren** binnen het OP, deze zijn gedefinieerd in lijn met wat de Europese Unie voorschrijft.



Figuur 1 - Tijdslijn EFRO 14-20 programma

**Voorliggend rapport** hanteert een **andere insteek**, daar het niet teruggrijpt naar de bestaande output- en resultaatindicatoren. Aan de hand **bijkomende dataverzameling**, wil VLAIO met dit rapport verder kijken dan de bestaande indicatoren. Het doel is om aan de hand van bijkomende dataverzameling in het kader van dit onderzoek (een deel van) de projecten binnen het OP meer diepgaand te **analyseren** en **onderzoeken**, effecten te meten en deze waar mogelijk te **kwantificeren**, om zo ook de **relevantie** en **meerwaarde** van het afgelopen EFRO 14-20 programma te bepalen.

In dit hoofdstuk beschrijven we het **methodologisch kader** en het **plan van aanpak** dat voor deze evaluatie werd gevolgd. Belangrijk om op te merken, en aansluitend op bovenstaande, is dat dit document, in tegenstelling tot de tussentijdse evaluatie, geen evaluatie van de programmastrategie, noch van bestaande output- en resultaatindicatoren omvat. Het **monitoren van output- en resultaatindicatoren maakt onderdeel uit van de jaarlijkse indicatorenrapportage die VLAIO zelf uitvoert in het kader van de jaarverslagen**.

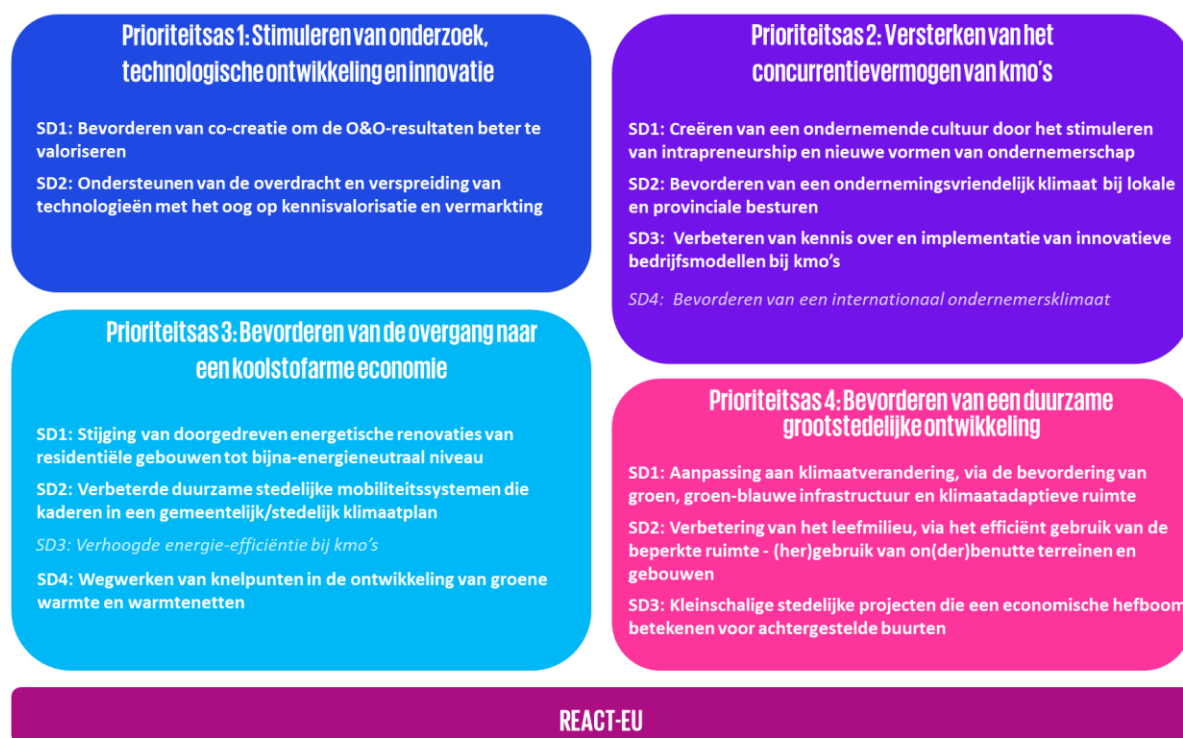
Er werd bij aanvang van dit onderzoek in samenspraak met VLAIO beslist om **binnen dit onderzoek niet louter uit te gaan van bestaande data en bestaande indicatoren**. Er dient in dialoog gegaan te worden met promotoren en het bredere veld van betrokken stakeholders om te trachten via diverse methoden aan bijkomende **primaire dataverzameling** te doen om **nieuwe inzichten** te verwerven. De voornaamste reden hiervoor is dat deze bestaande indicatoren een aantal belangrijke beperkingen hebben. Zo beperken de meeste **outputindicatoren** zich tot het meten van **enkele basiskennmerken** die vaak in de eerste plaats gericht zijn op het meten van **volumes en bereik**. De gedefinieerde **resultaatindicatoren** situeren zich dan weer voornamelijk op het niveau van Vlaanderen, waardoor de toegevoegde waarde en contributie van de EFRO-projecten aan deze indicatoren moeilijk af te leiden zijn door louter het bestuderen en meten van de verschillende resultaatindicatoren. Bovendien bieden

zowel de **output- als resultaatindicatoren** slechts een **beperkt inzicht in de meer langetermijneffecten die de verschillende projecten realiseren.**

Vanuit de **‘Theory of Change’** gedachte wordt in deze evaluatie door middel van de bijkomende onderzoeksactiviteiten getracht **zowel kwalitatief als kwantitatief** meer inzicht te bieden in de veranderingen en effecten die de door EFRO-gesteunde projecten teweegbrengen.

De **rijkheid en diversiteit aan projecten** binnen het Vlaamse EFRO 14-20 programma vormen enerzijds een **boeiende inhoudelijke invalshoek**, maar tegelijk ook **methodologisch een uitdaging**. Het evalueren van projecten die inzetten op het energetisch renoveren van sociale woningen valt niet over dezelfde kam te scheren als het evalueren van projecten die inzetten op het aanzetten van Vlaamse kmo’s om hun businessmodel te professionaliseren of te verduurzamen. Daarom zijn er aan het begin van het project in samenspraak met de **stuurgroep** voor dit onderzoek een aantal keuzes gemaakt, zowel op vlak van **projecten** als op vlak van gehanteerde **onderzoeksmethodes**.

Voor het **selecteren van projecten** werd vertrokken vanuit een analyse van de ‘omvang’ van de **specifieke doelstellingen** waarbinnen projectoproepen kaderen. Zoals omschreven in de inleiding (cf. Hoofdstuk 1) bestaat het Operationeel Programma EFRO 14-20 voor Vlaanderen uit **vier prioriteitsassen (+REACT EU)** die telkens meerdere specifieke doeltellingen omvatten. Op basis van de in het bestek gestelde onderzoeksvragen en het steunbedrag dat gekoppeld wordt aan een specifieke doelstelling, werd beslist de onderzoeksactiviteiten voornamelijk toe te spitsen op specifieke doelstellingen die een grotere budgettaire omvang vertegenwoordigen, zoals weergegeven in onderstaande figuur.

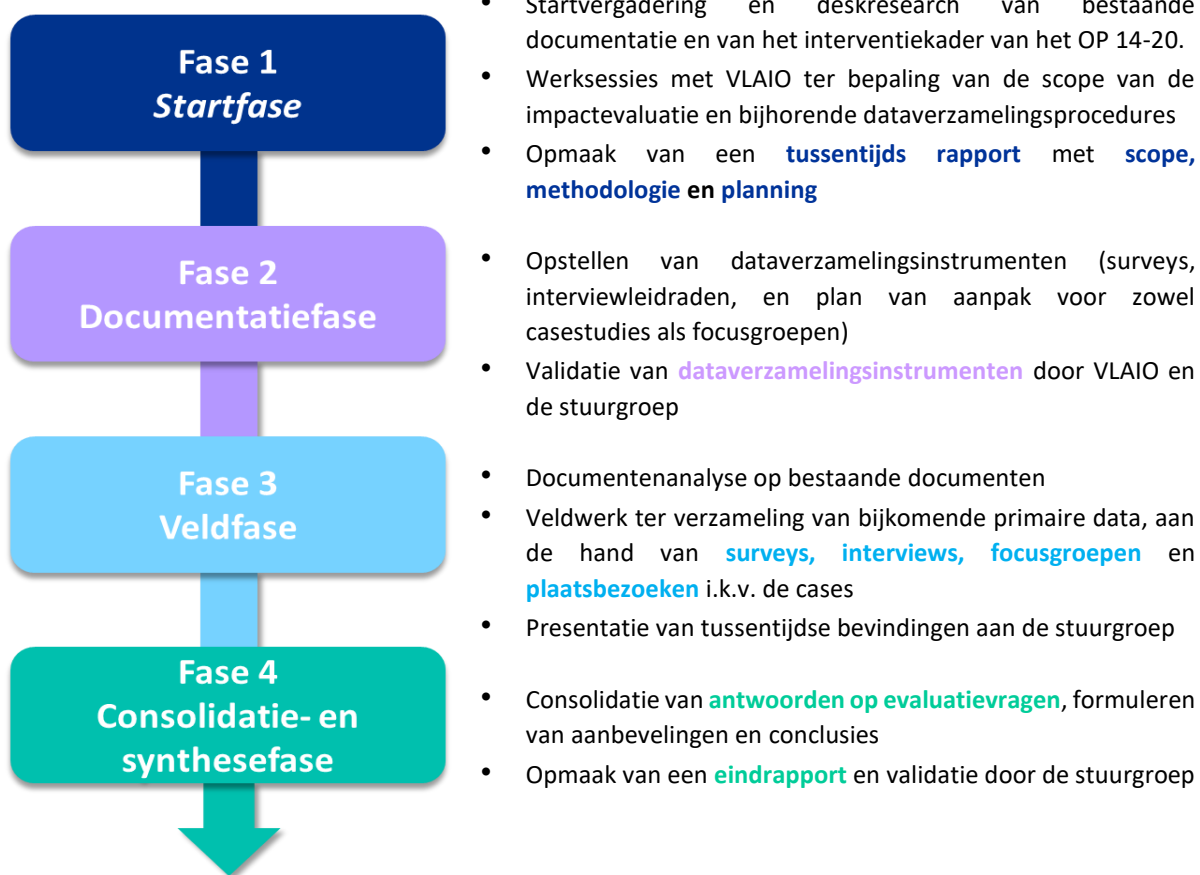


*Figuur 2 - Overzicht specifieke doelstellingen die doorheen het rapport aan bod komen*

Bovenstaande figuur toont dat **quasi elke specifieke doelstelling wordt meegenomen in het rapport**, m.u.v. enkele kleinere. Bijkomend is het wel belangrijk om op te merken dat de meeste aandacht is uitgegaan naar specifieke doelstellingen die een groter gedeelte van het totaalbudget vertegenwoordigen.



Het **plan van aanpak** dat voor dit onderzoek werd gevolgd, wordt in onderstaande figuur op hoog niveau weergegeven. Per **onderzoeksfase** werden verschillende **activiteiten** uitgevoerd, zoals weergegeven in de figuur hieronder.



Op vlak van **onderzoeksmethoden** werden een mix van **deskresearch, interviews, online surveys, focusgroepen** en **case studies** toegepast om de nodige data te verzamelen.

De **deskresearch** had voornamelijk betrekking op een **detailanalyse** van de **projectaanvragen, tussentijdse** en **eindrapporten** die vertrouwelijk ter beschikking werden gesteld via het EFRO-programmasecretariaat.

Hierbij werd gebruik gemaakt van volgende documenten:

- *Projectvoorstellen en aanvragen*
- *Projectrapporten en voortgangsrapporten*
- *Tussentijdse evaluatierapporten van de projecten*
- *Eindrapport van de projecten*

Vaak werd via **deskresearch** een **grotere groep van projecten** geanalyseerd, om bv. uitspraken te doen over de diversiteit van projecten op vlak van doelgroepen of doelstellingen, ter voorbereiding van bijkomende interviews, surveys of casestudies. In wat volgt wordt een overzicht gegeven van de uitgevoerde surveys, interviews en casestudies.



## 2.1 Surveys

Binnen het onderzoek werden **vier surveys** ontworpen om bij **grotere groepen** promotoren, ondernemers of bedrijven te polsen naar inzichten. Volgende surveys werden opgesteld:

Nummer	Naam survey	Respondenten
1.	Vragenlijst m.b.t. de toegevoegde waarde van de EFRO-steun ( <i>PA 1</i> )	41
2.	Vragenlijst m.b.t. bedrijven gebruik makend van infrastructuur voor onderzoek en innovatie ( <i>PA1</i> )	15
3.	Vragenlijst m.b.t. deelnemers aan initiatieven gericht op het stimuleren van de kennis en implementatie van nieuwe businessmodellen ( <i>PA2</i> )	18
4.	Vragenlijst m.b.t. promotoren van projecten gericht op het bevorderen van een ondernemersvriendelijk klimaat a.d.h.v. slimme data ( <i>PA2</i> )	7

*Tabel 1 - Overzicht surveys en aantallen respondenten*

**Survey 1** werd rechtstreeks bij de **promotoren** afgenomen, in totaal werd door 41 promotoren een volledig ingevulde vragenlijst afgenomen. Daarnaast hebben vier bijkomende promotoren deelgenomen aan interviews of casestudies, wat de totale responsgraad van survey op 45 brengt (57% van de projecten). Hierbij wordt opgemerkt dat deze **responsgraad relatief hoog** is, zeker aangezien een aantal projecten reeds meerdere jaren afgelopen zijn, en niet alle promotoren nog beschikbaar waren.

**Surveys 2 en 3** werden afgenomen bij **bedrijven**. Er werd een selectie van promotoren gemaakt in samenspraak met VLAIO, en vervolgens werd aan deze promotoren gevraagd om rechtstreeks contact op te nemen met hun deelnemende bedrijven. Er werd steeds rekening gehouden met eventuele NDA's of voorkeuren van bedrijven om niet gecontacteerd te worden. Er stemden in totaal respectievelijk 15 en 18 bedrijven in om deel te nemen aan surveys 2 en 3. Ondanks dat de **steekproeven** te klein zijn om statistisch sluitende conclusies op te baseren, geven ze wel een inkijk in de meerwaarde die EFRO realiseert op niveau van de bedrijven die deelnemen aan projecten of gebruik maken van dankzij EFRO gerealiseerde infrastructuur. Aanvullend op survey 2 werden **twee interviews** afgenomen om bepaalde bevindingen verder uit te diepen (cf. infra).

**Survey 4** werd afgenomen bij alle zeven **promotoren** die inzetten op het bevorderen van een ondernemersvriendelijk klimaat a.d.h.v. **slimme data**. Er werd in samenspraak met VLAIO beslist om ook al deze promotoren kort te interviewen om hun antwoorden op de vragen verder uit te diepen.

Een overzicht van de surveyresultaten en bijhorende vragenlijsten werd aan VLAIO overgemaakt na afloop van het onderzoek.

## 2.2 Interviews

Binnen het onderzoek werden volgende (groepen) interviews afgenomen

Groep	Omschrijving van het doel van de interviews	Aantal interviews
1.	Verdiepende interviews met Stad Leuven en provincie Oost-Vlaanderen om dieper in te gaan op de (kwantitatieve) realisaties ten gevolge van het plaatsen van de <b>fietsbrug/tunnel</b> (PA 3)	2
2.	Verdiepende interviews met twee bedrijven uit de BioTech om dieper in te gaan op de mate waarin demo-infrastructuur wordt gewaardeerd en hen helpt bij verdere productontwikkeling (PA 1)	2
3.	Verdiepend interview met Stad Torhout om dieper in te gaan in welke mate 'Torhout werft en winkelt' heeft bijgedragen aan een ondernemersvriendelijk klimaat binnen de stad (PA 2)	1
4.	Verdiepend interview met BlueChem om dieper in te gaan op hun rol ter stimulatie van de sector rond Duurzame Chemie binnen Vlaanderen (PA 1)	1
5.	Verdiepende interviews met lokale en provinciale besturen om dieper in te gaan op slimme data projecten en de mate waarin deze projecten hebben bijgedragen aan een ondernemersvriendelijker klimaat binnen een lokaal bestuur (PA 2)	7
6.	Verdiepende interviews met 'Circuskerk Malem', 'De Kazematten' en 'Maria Gorettikerkerk' in Gent om dieper in te gaan op de toegevoegde waarde van deze projecten op vlak van de leefbaarheid, socio-economische opwaardering en de attractiviteit van een buurt (PA 4)	3

Tabel 2 - Overzicht uitgevoerde interviews

In bijlage 9.2 wordt een detailoverzicht overzicht gegeven van de geïnterviewde partijen.

## 2.3 Casestudies

Binnen elke prioriteitsas werden eveneens één of meerdere **casestudies** geselecteerd, met als doel de realisaties van een aantal toonaangevende projecten in meer detail te onderzoeken. De casestudies werden telkens aangevangen met **deskresearch** op de ter beschikking gestelde informatie (vanuit het EFRO-programmasecretariaat). Nadien werd een **verkennend gesprek** gehouden met de promotoren om dieper in te gaan op het project en de onderzoekers de kans te geven een aantal verkennende vragen te stellen om de context en complexiteit van de projecten beter te begrijpen.

De **selectie van projecten** werd gemaakt op basis van een aantal parameters, zoals het budget (voldoende grote projecten), de geografische spreiding binnen Vlaanderen, en de spreiding overheen de verschillende prioriteitsassen en specifieke doelstellingen. Onderstaande tabel bevat een overzicht van de geselecteerde cases. In bijlage 1 wordt een overzicht toegevoegd van de personen die in het kader van de verschillende cases werden geïnterviewd.

Groep	Naam van het project	Prioriteitsas	Specifieke doelstelling	EFRO-steun
1.	Machinebouw en Mechatronica Centrum in W-VL	1	Bevorderen van co-creatie om de O&O-resultaten beter te valoriseren (1)	€ 1.873.156
2.	T2-Campus	1	Bevorderen van co-creatie om de O&O-resultaten beter te valoriseren (1)	€ 12.500.000
3.	CAPTURE	1	Ondersteunen van de overdracht en verspreiding van technologieën met het oog op kennisvalorisatie en vermarkting (2)	€ 4.831.833
4.	Gentrepneur (²)	2	Creëren van een ondernemende cultuur door het stimuleren van intrapreneurship en nieuwe vormen van ondernemerschap (1)	€ 435.000
5.	Fietsostrade Antwerpen-Mechelen: bouw fietsbrug R10	3	Verbeterde duurzame stedelijke mobiliteitssystemen die kaderen in een gemeentelijk/stedelijk klimaatplan (2)	€ 907.741
6.	Janssen G3 – Green Goes Geothermal	3	Wegwerken van knelpunten in de ontwikkeling van groene warmte en warmtenetten (4)	€ 1.500.000
7.	Park Groot Schijn	4	Aanpassing aan klimaatverandering, via de bevordering van groen, groenblauwe infrastructuur en klimaatadaptieve ruimte (1)	€ 3.740.000
8.	ViTalent: Competentiecentrum Life Sciences	REACT-EU	Innovatieve transitie	€ 1.459.433

Tabel 3 - Overzicht uitgevoerde casestudies

Nadien werd per case een **diepte-interview** met de promotoren gehouden en een **plaatsbezoek** uitgevoerd. Afhankelijk van de case en de onderzoeksvragen werden soms nog een **aantal bijkomende interviews** uitgevoerd. In bijlage 9.1 wordt een lijst opgenomen van de verschillende geïnterviewde partijen in het kader van de casestudies.

Het doel van deze **meer diepgaande aanpak** is om per case meer kwantitatieve effecten in kaart te brengen die niet als onderdeel van de output- en resultaatsindicatoren werden aangeleverd en die inzicht verschaffen in de **realisaties van het project**, zowel in het verleden als in de toekomst.

Elke case wordt aangevat met een korte **voorstelling van het EFRO-project** aan de hand van een aantal kerncijfers en een situering van het project doorheen de tijd. Om het project op haar inhoudelijke doelstellingen en bijdragen te beoordelen, wordt nadien de **interventiologica** van het doorgelichte project **op hoog niveau** geëxpliciteerd. Dit om inzicht te verschaffen in manieren waarop een project meerwaarde beoogt te realiseren binnen een prioriteitsas en ten aanzien van een specifieke doelstelling.

Deze **interventiologica** wordt vervolgens gebruikt als **kapstok** om de **inhoudelijke realisaties** van het project af te toetsen en na te gaan (i) in welke mate de beoogde effecten worden behaald (of in de toekomst nog zullen worden behaald) en/of (ii) in welke mate en tot op welke hoogte de effecten afdoende kunnen worden gemeten.

Nadien wordt dieper ingegaan op de **EFRO-financiering**, waarbij voor elke case twee zaken zo goed mogelijk in kaart gebracht worden:

- Ten eerste wordt de **additionaliteit/meerwaarde van de EFRO steun** zo goed mogelijk in kaart gebracht, i.e. wat er **bijkomend** kwalitatief en kwantitatief gerealiseerd werd dankzij de EFRO-steun. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een **contrafeitelijke insteek**, i.e. er wordt gevraagd wat er gebeurd zou zijn zonder EFRO-financiering en welke realisaties er niet hadden geweest. Aangezien dit voor promotoren vaak een houvast biedt om over de additionaliteit/meerwaarde van EFRO te reflecteren. Op deze manier wordt getracht om een beter beeld te krijgen van welke realisaties attribueerbaar zijn aan EFRO en welke niet<sup>3</sup>.
- Ten tweede worden eventuele (inhoudelijke of financiële) **hefbomen van de EFRO steun** in meer detail beschreven en wordt er zo dieper ingegaan op welke manieren EFRO-**financiering** toelaat om bijkomende financiering aan te trekken of zich inhoudelijk sterker te positioneren.

In het vervolg van dit rapport worden de resultaten en bevindingen uit de deskresearch, focusgroepen, interviews, surveys en casestudies per prioriteitsas gepresenteerd.

---

<sup>3</sup> Er wordt hier gekozen voor een bespreking van de voornaamste bijkomende realisaties. Voor een overzicht van wat er exact werd aangekocht met EFRO-middelen binnen een specifiek project wordt verwezen naar de tussentijdse rapporten die in het kader van het verkrijgen van subsidies werden ingediend.

## 3 Hoofdstuk 3: Stimuleren van onderzoek, technologische ontwikkelingen en innovatie

### 3.1 Voorstelling van de prioriteitsas

**Prioriteitsas 1** van het EFRO 14-20 programma, gericht op het *stimuleren van onderzoek, technologische ontwikkelingen en innovatie*, staat **in teken van het behalen van de Europa2020-doelstellingen op het gebied van innovatie**. Deze prioriteitsas vindt haar oorsprong in de ambitie om de Europese regio's te stimuleren hun **innovatiecapaciteit** te **versterken**.

De oproepen die **Vlaanderen** in het kader van deze prioriteitsas lanceert, hebben dan ook een duidelijk uitgangspunt: via deze prioriteitsas wil Vlaanderen zich concentreren op **veelbelovende domeinen** waarin de regio comparatieve voordelen kan benutten ten opzichte van andere regio's. Dit "slimme specialisatie-principe" heeft tot doel de efficiëntie en effectiviteit van innovatie-inspanningen te maximaliseren. Het vertaalt zich concreet in de doelgerichte toewijzing van EFRO-middelen aan acht focusdomeinen waarin Vlaanderen zichzelf internationaal willen positioneren als toonaangevend, namelijk: (1) duurzame chemie, (2) gespecialiseerde maakindustrie, (3) gespecialiseerde gezondheidszorg, (4) gespecialiseerde logistiek, (5) gespecialiseerde agro-food, (6) geïntegreerde cluster bouw-milieu-energie, (7) slimme systemen en (8) creatieve industrieën en diensten. Deze domeinen sluiten ook aan op de **slimme specialisatiestrategie** van Vlaanderen<sup>4</sup>. In 2019 werd deze slimme specialisatiestrategie licht aangepast en uitgebreid naar 10 prioritaire domeinen (Duurzame chemie, geavanceerde materialen, slimme maakindustrie, gezondheid, gespecialiseerde logistiek, Agro food industrie, elektronische systemen – Internet of Things – fotonica, energie, cleantech en blauwe economie).

Naast de focus op thematische clustering, speelt er in Vlaanderen (en algemeen internationaal) een belangrijke uitdaging, nl. de **kloof tussen onderzoek en ontwikkeling en de uiteindelijke vermarkting en valorisatie van innovaties**. Om hierop in te zetten en de stap richting vermarkting en valorisatie te vergemakkelijken, heeft het EFRO-subsidieprogramma tijdens het 2014-2020 programma gefocust op de bevordering van de valorisatie en disseminatie van innovatieve toepassingen binnen de eerdergenoemde domeinen. Dit werd getracht a.d.h.v. twee specifieke doelstellingen, nl.: (1) bevorderen van co-creatie om de O&O-resultaten beter te valoriseren en (2) het ondersteunen van de overdracht en verspreiding van technologieën met het oog op kennisvalorisatie en vermarkting.

De projecten die via de oproepen binnen PA1 geselecteerd werden, omvatten onder meer de inzet van **'living labs'**, die fungeren als realistische test- en ontwikkelingsomgevingen, waarbij het co-creatieprincipe een modererende en ondersteunende rol speelt. Living labs faciliteren het proces van innovatieve producten en diensten, waarbij samenwerkingen tussen bedrijven, kennisinstellingen, overheden en gebruikers worden aangemoedigd. Bovendien wordt er aandacht besteed aan het **demonstreren van innovaties** en wordt er hierbij eveneens ondersteuning geboden, zoals **ondernemersbegeleiding**. Dit zorgt voor het bevorderen van de overgang van onderzoek en ontwikkeling naar grootschalige implementatie, zowel binnen Vlaanderen als daarbuiten.

De **structuur** van dit hoofdstuk is opgebouwd **rondom een aantal centrale onderzoeksvragen**, daar waar de overige hoofdstukken nauwer de structuur van de SD's volgen. Voor dit hoofdstuk werd een alternatieve aanpak gehanteerd, aangezien binnen de meeste projecten beide SD's aan bod komen.

<sup>4</sup> Gebaseerd op het Operationeel programma Vlaanderen – 2014-2020, pg 38, dat kan worden geraadpleegd via <https://www.vlaio.be/nl/vlaio-netwerk/europees-fonds-voor-regionale-ontwikkeling/efro-2014-2020/wat-en-voor-wie>



O&O, co-creatie, kennisvalorisatie en vermarkting zijn immers in vele projecten binnen deze PA nauw met elkaar verweven. De allocatie van projecten aan één specifieke doelstelling is binnen de andere PA's duidelijker afgelijnd.

Prioriteitsas 1 wordt binnen het EFRO 14-20 programma ingevuld door **79 verschillende projecten**, met een **totale projectkost van € 269.135.611,44**. Deze projecten worden voor een totaalbedrag van **€ 90.861.895** aan EFRO-financiering ondersteund. Hiermee vertegenwoordigt de prioriteitsas **42%** van het volledige beschikbare budget, waardoor prioriteitsas 1 ook meteen de grootste prioriteitsas is in termen van EFRO-financiering binnen het programma. Bovendien is het belangrijk te vermelden dat in 2017 en 2019 budgetverplaatsingen plaatsvonden naar prioriteitsas 1, wat het belang hier van weerspiegelt.

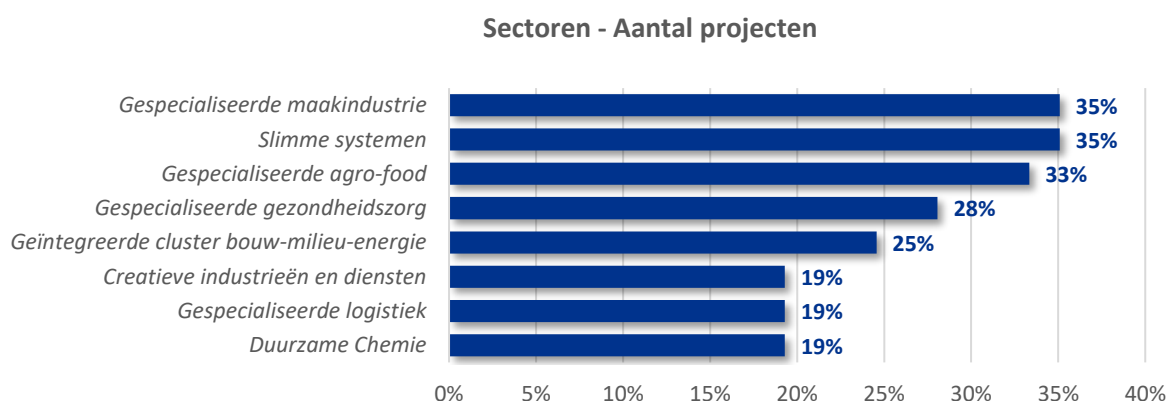
In dit hoofdstuk zal er dieper ingegaan worden op de bevindingen van de onderzoeksvragen met betrekking tot prioriteitsas 1. Het uitgevoerde onderzoek omvat het **identificeren van onderzoeks- en open innovatiecentra** die de **infrastructurele basis** voor toonaangevend O&O binnen Vlaanderen versterken, het analyseren van de **sectoren** waarin EFRO-projecten zich situeren en het beoordelen van de mate waarin projecten inzetten op en bijdragen aan **kennisvalorisatie** en **vermarkting** bij bedrijven. Daarnaast werd onderzocht welke **toegevoegde waarde** de beschikbaar gestelde infrastructuur heeft gehad, zowel vanuit het perspectief van de projectpromotoren als van de deelnemende bedrijven.

Verder wordt er in dit hoofdstuk dieper ingegaan op de mate waarin **co-creatie** als een drijvende kracht fungeert binnen prioriteitsas 1, waarbij geanalyseerd werd welke **innovatieve samenwerkingen** zijn ontstaan en in hoeverre deze **meerwaarde** hebben geboden aan de deelnemende bedrijven. Er wordt ook dieper ingegaan op de mate waarin de door EFRO gesteunde projecten hebben bijgedragen aan de versterking van de domeinen die van prioritair belang zijn voor Vlaanderen.

Tot slot werd er onderzocht in hoeverre de EFRO-steun wordt gewaardeerd door **projectpromotoren**, met speciale aandacht voor de **'additionaliteit'** van deze steun, en dit zowel **inhoudelijk** als **financieel**.

## 3.2 Sectorale spreiding en prioritaire doelgroepen

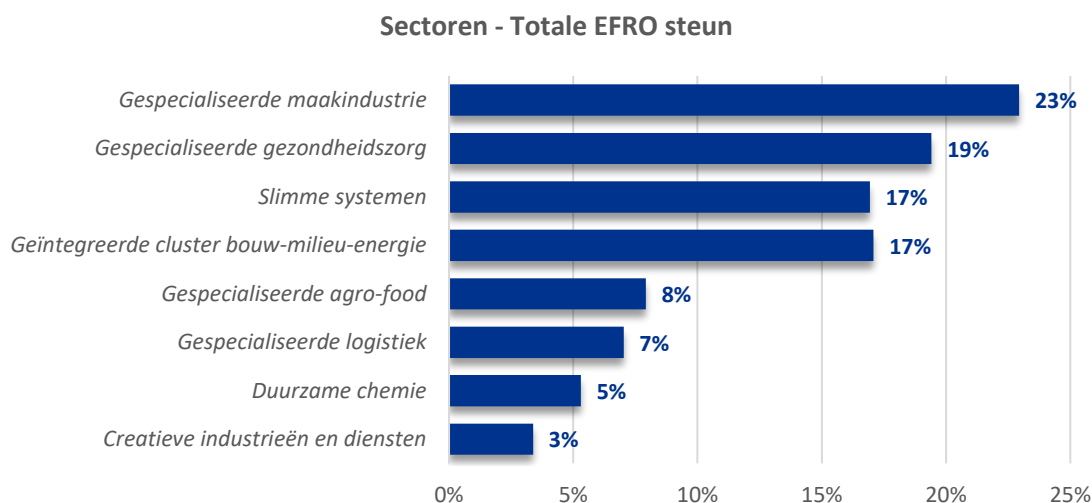
Gezien de keuze van Vlaanderen om de middelen voor het *stimuleren van onderzoek, technologische ontwikkelingen en innovatie* te aligneren op een aantal domeinen die prioritair zijn voor Vlaanderen, wordt er een analyse gemaakt met betrekking tot deze domeinen, en dit op basis van zelfrapportage via survey of deskresearch. Onderstaande figuur (figuur 1) geeft samenvattend de volledige verspreiding van de verschillende projecten binnen prioriteitsas 1 over de verschillende sectoren weer.



Figuur 3 - Sectorale spreiding projecten PA1 (n=56)

Een eerste logische vaststelling is dat alle onderzochte projecten zich situeren binnen één of meerdere van de acht vooropgestelde specialisatie domeinen. Daarnaast valt op dat veel van de door EFRO-gesteunde projecten meerdere sectoren bestrijken, of zich op het raakvlak van verschillende domeinen bevinden, waardoor vrijwel alle focusdomeinen binnen de Vlaamse ‘Slimme Specialisatiestrategie’ binnen deze programmaperiode binnen een substantieel deel van de projecten worden vertegenwoordigd. Opvallend is dat de ‘gespecialiseerde maakindustrie’ en ‘Slimme Systemen (Smart Systems)’, met respectievelijk 35% van het totaal, het grootste aantal projecten vertegenwoordigen.

Daarnaast wordt in figuur 4 de sectorale spreiding geëvalueerd in relatie tot de verdeelde EFRO-steun over de verschillende domeinen<sup>5</sup>. Uit de grafiek blijkt dat van de onderzochte projecten de meeste EFRO-steun is toegewezen aan de ‘gespecialiseerde maakindustrie’ en ‘gespecialiseerde gezondheidszorg’, goed voor respectievelijk 23% en 19% van de middelen. Langs de andere kant zijn met respectievelijk 3% en 5% de minste EFRO-middelen toegewezen aan de creatieve industrieën en diensten en duurzame chemie. Een interessante observatie is dat de gespecialiseerde agro-foodsector 35% van de onderzochte projecten vertegenwoordigt, maar slechts 8% van de EFRO-middelen naar dit domein is gegaan. Deze discrepantie is te verklaren door de grootorde van deze projecten, die typisch kleiner in omvang zijn dan het gemiddelde project binnen PA1.

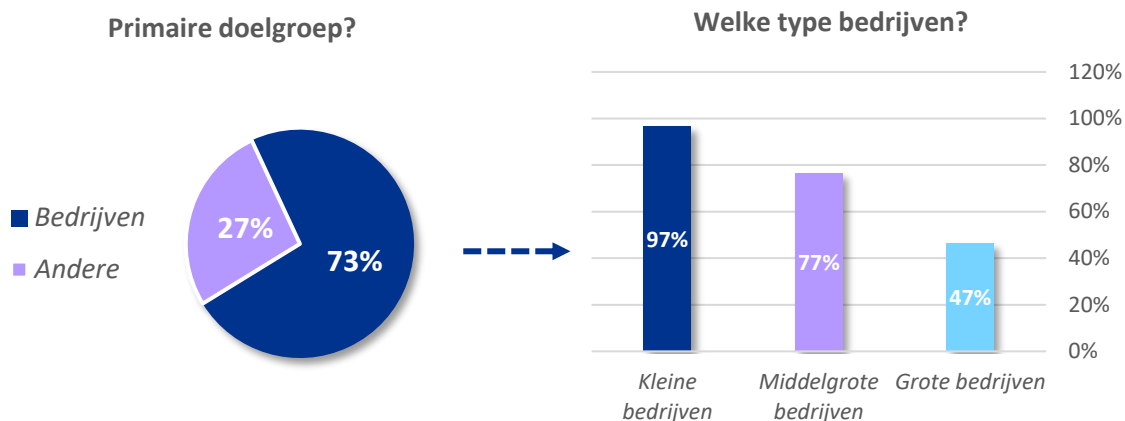


Figuur 4 - Sectorale spreiding projecten PA1 o.b.v. EFRO-steun (n=56)

In alle domeinen vormen de Vlaamse bedrijven de cruciale schakel om uiteindelijk tot kennisvalorisatie en vermarkting van O&I resultaten te komen. Daarom is het bijkomend relevant om naast de sectorale spreiding eveneens te kijken welk deel van de projecten zich uiteindelijk richt op bedrijven als primaire doelgroep. De primaire doelgroepen binnen de gesteunde projecten worden weergegeven in figuur 5 (linkerzijde), en dit op basis van de informatie vanuit de promotor of op basis van de informatie die ter beschikking gesteld werd in kader van periodieke rapportage. Uit deze figuur blijkt dat in 73% van de projecten bedrijven de primaire doelgroep vormen, terwijl in de overige 27% andere doelgroepen worden geïdentificeerd als primaire doelgroep. In deze overige projecten worden kennisinstellingen, zorginstellingen of kleine zelfstandige ondernemers het vaakst aangeduid als primaire doelgroep.

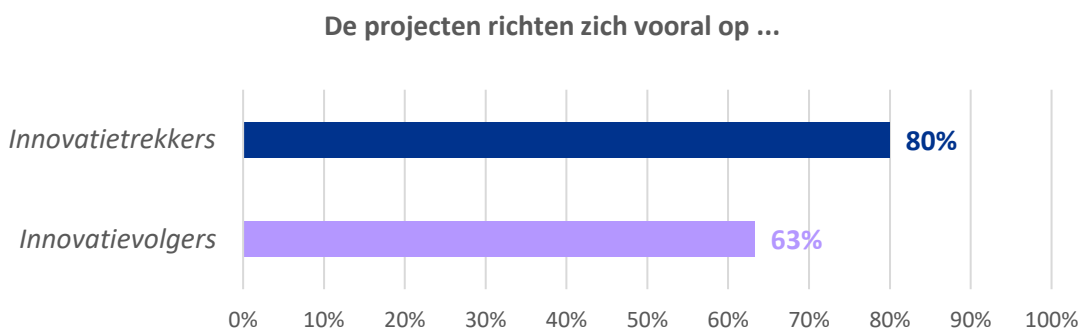
<sup>5</sup> In figuur 3 wordt een project dat meerdere specialisatie domeinen beslaat meerdere malen meegenomen in de telling, vandaar dat de som van de domeinen groter is dan 100%. In figuur 4 wordt de totale EFRO steun van een project gelijk verdeeld over alle specialisatie domeinen waarop het project betrekking heeft, en is de som bijgevolg gelijk aan 100%.

Binnen de groep van promotoren die **bedrijven** identificeert als primaire doelgroep van hun EFRO-project, valt op dat vrijwel **elk project aangeeft kleine bedrijven te ondersteunen**<sup>6</sup>, terwijl tegelijkertijd ongeveer **50%** van de gesteunde projecten ook **grote ondernemingen**<sup>7</sup> tot haar doelgroep rekent (zie figuur 5, rechts).



Figuur 5 - Primaire doelgroep van de projecten binnen PA1 (links n=41, rechts n=30)

Naast een onderscheid naar **grootteorde**, werd binnen de survey ook in meer detail geanalyseerd op welk **type van innovatieve bedrijven** de promotoren zich focussen met hun door EFRO gesteund project. Uit bevindingen, weergegeven in figuur 6, blijkt dat **zowel innovatievolgers**<sup>8</sup> als **innovatietrekkers**<sup>9</sup> **deel uitmaken van de doelgroep van de projecten binnen prioriteitsas 1**. Zo geeft 80% van de respondenten aan dat innovatietrekkers tot hun primaire doelgroep behoren, terwijl 63% aangeeft zich op innovatievolgers te richten. Hierbij is het relevant om op te merken dat 47% van de ondersteunde projecten aangeeft te focussen op zowel innovatievolgers als innovatietrekkers



Figuur 6 Focus op innovatietrekkers vs. innovatievolgers binnen PA1 (n=30)

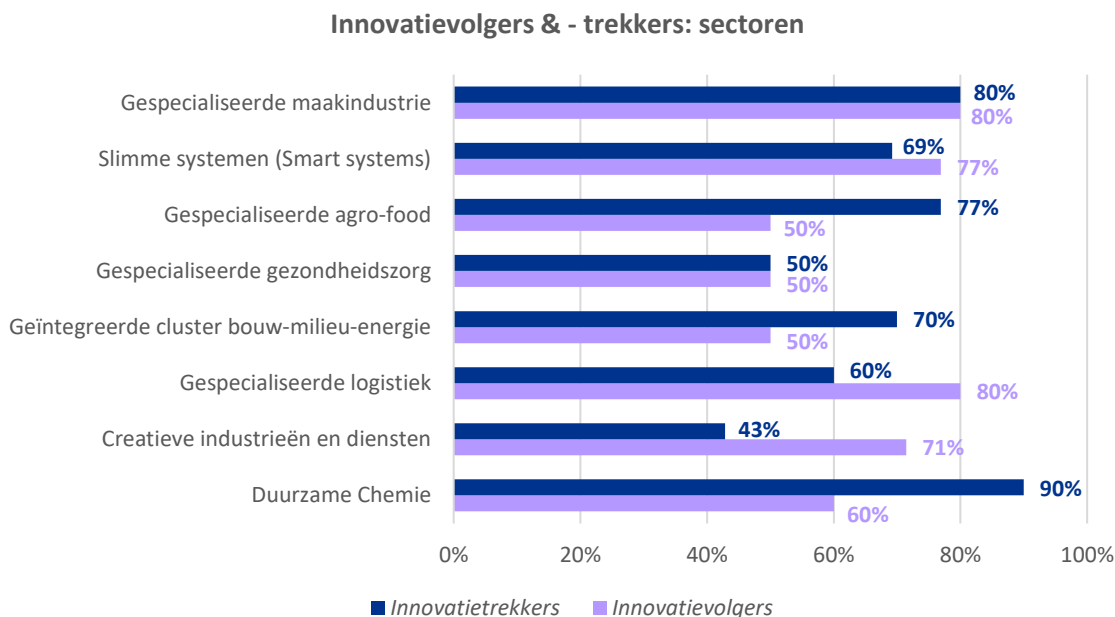
<sup>6</sup> Zelfstandig bedrijf met <50 werknemers én met een jaaromzet van max. 10 miljoen euro of een balanstotaal van max. 10 miljoen euro

<sup>7</sup> Zelfstandig bedrijf met >250 werknemers én met een jaaromzet >50 miljoen euro of een balanstotaal > 43 miljoen euro

<sup>8</sup> Innovatievolgers worden voor deze studie gezien als bedrijven die zich voor hun product/technologie toeleggen op recente ontwikkelingen die elders al ingang gevonden hebben bij innovatietrekkers en vroege gebruikers, maar nog niet ingeburgerd zijn bij een ruimere doelgroep.

<sup>9</sup> Innovatietrekkers worden voor deze studie gezien als bedrijven die een product/dienst ontwikkelen die gebruik maakt van een technologie die nog niet bestond of die nog niet eerder werd aangewend voor een bepaalde doelstelling.

Wanneer we tenslotte deze focus op innovatietrekkers en innovatievolgers bekijken overheen de sectoren, krijgen we onderstaand beeld:



*Figuur 7 - Focus innovatietrekkers vs. innovatievolgers binnen PA1 - sectorale verdeling (n=30)*

Hieruit blijkt dat zowel **pioniers op het gebied van innovatie (innovatietrekkers)** als **volgers van innovatie vertegenwoordigd zijn in alle sectoren**. Toch is er een verschil in focus, afhankelijk van de specifieke sector. In sectoren zoals de gespecialiseerde agro-food, de gespecialiseerde cluster bouw-milieu-energie, en de duurzame chemiesector ligt de nadruk sterker op innovatietrekkers. Aan de andere kant ligt in sectoren zoals slimme systemen, gespecialiseerde logistiek, creatieve industrieën en diensten de focus meer op innovatievolgers.

### 3.3 Investerings in infrastructuur en focus op co-creatie

Binnen prioriteitsas 1 wordt de EFRO-steun vaak aangewend voor projecten met een belangrijke **infrastructuurcomponent (O&I infrastructuur, living labs, proeftuinomgevingen, demo-installaties, ...)**, en dit zowel binnen nieuwe gebouwen, als binnen bestaande gebouwen die een andere invulling krijgen. Zoals eerder besproken, is het voor het **realiseren van de specifieke doelstellingen** binnen deze prioriteitsas belangrijk om deze infrastructuur eveneens open te stellen voor een grotere groep bedrijven.

Naast het realiseren van infrastructuur, is een andere hefboom waarop binnen het EFRO 14-20 wordt ingezet om tot meer vermarkting en valorisatietrajecten te komen het **inzetten op co-creatietrajecten**. Via co-creatietrajecten wordt getracht om alle relevante partijen die nodig zijn om vermarkting en valorisatie te bevorderen en het proces/product/dienst sneller door de ontwikkelfase te loodsen zo vroeg mogelijk samen te brengen binnen het onderzoeks- en ontwikkelingstraject.

In wat volgt wordt dieper ingegaan op zowel deze **infrastructuurcomponent** als **co-creatie**. Er wordt aangevangen met een analyse van de beschikbaar gestelde infrastructuur, vervolgens onderzoeken we het stimulerende effect van co-creatie en tot slot werpen we een blik op de initiatieven en maatregelen ter bevordering van de **vermarkting**.

### 3.3.1 Ter beschikking stellen van infrastructuur als rode draad binnen prioriteitsas 1

Binnen prioriteitsas 1 bedroeg de totale projectkost gemiddeld **€ 3.406.780** per project (waarvan de EFRO-steun gemiddeld 33% bedroeg). De nood aan vaak grotere sommen binnen deze prioriteitsas wordt voornamelijk toegeschreven aan de noodzaak van kapitaalintensieve investeringen in infrastructuur.

Uit de bevraging onder de projectpromotoren binnen deze prioriteitsas bleek dat maar liefst **85% van de projecten hoofdzakelijk gericht is op het creëren of verbeteren van infrastructuur**. In de overige 15% van de gevallen ligt de voornaamste focus van het project voornamelijk op **het organiseren van (co-creatie) sessies** ter stimulatie van de kennisvalorisatie of **digitale ondersteuning voor het bevorderen van vermarkting**.

Het type **infrastructuur** dat wordt gerealiseerd, varieert van het ter beschikking stellen van pilootfaciliteiten en het opzetten van living labs voor real-life tests tot het bouwen van grootschalige innovatiecentra en/of opleidingscentra. Uit deskresearch op de projectomschrijvingen blijkt dat **54 van de projecten** binnen prioriteitsas 1 geïnclassificeerd wordt als een ‘**open-innovatiecentra**’. Een open-innovatiecentrum wordt binnen dit onderzoek gedefinieerd als een **fysieke plaats** (i.e. een **infrastructuurcomponent**) waarbij **verschillende belanghebbenden** uit de quadrupel helix, samenkomen om ideeën, kennis en middelen te delen en gezamenlijk aan innovatieve projecten te werken. Uit een screening van alle projectinformatie blijkt dat 54 van de 79 projecten (68%) aan deze definitie voldoet. Daarnaast zijn er een aantal kenmerken waar het grootste deel van de open-innovatiecentra eveneens aan voldoet:

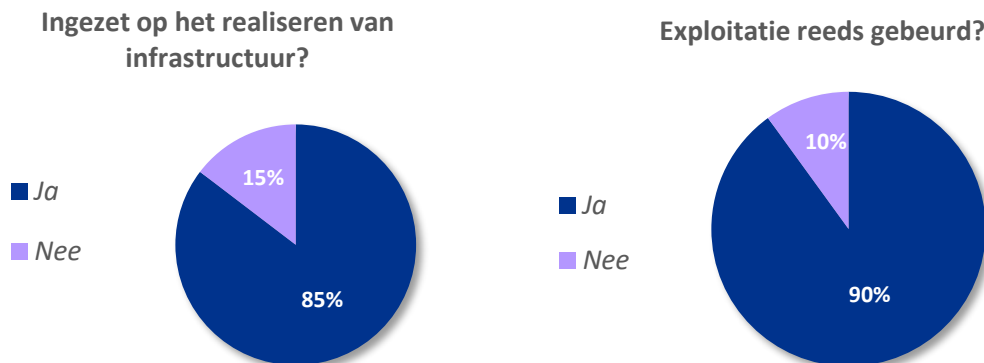
- **95%** van de open-innovatiecentra stimuleert actief **kennisdeling vanuit het centrum**, waarbij externe partijen, zoals startups, onderzoekers en andere bedrijven toegang krijgen tot de middelen en expertise van het centrum;
- **85%** van de open-innovatiecentra biedt **gedeelde infrastructuur** aan, waarbij deelnemende organisaties faciliteiten, laboratoria en andere middelen van het open innovatiecentrum delen. Dit laat toe om kosten te besparen;
- **57%** van de open-innovatiecentra biedt **ondersteuning aan startende bedrijven** door middel van mentoring en toegang tot netwerk.

Dankzij EFRO steun werden er dus een groot aantal bijkomende open-innovatiecentra gerealiseerd in Vlaanderen, en dit opnieuw over alle slimme specialisatiegebieden.

Bovendien is het belangrijk op te merken dat in **90% van de onderzochte projecten** (waarvoor een eindrapport beschikbaar is) eveneens reeds **exploitatie heeft plaatsgevonden** binnen het kader van

de EFRO-oproep. Deze exploitatie kan gezien worden als een noodzakelijke voorwaarde om **meer langetermijneffecten te realiseren**, en kan dus als gunstig worden beschouwd.

In de overige **10%** van de projecten ligt de focus louter op het creëren van infrastructuur, en is binnen het EFRO-traject **geen exploitatiecomponent** aanwezig. De exploitatie van deze projecten zal pas na afloop van het EFRO-project plaatsvinden, maar wordt wel beoogd door de promotoren.



Figuur 8 – Infrastructuur/Exploitatie (links n=41, rechts n=30)

Het realiseren van infrastructuur binnen EFRO is uiteraard geen doelstelling op zich, en via de exploitatie worden onderliggende doelstellingen beoogd die bijdragen aan kennisvalorisatie, kennisverspreiding en vermarkting van nieuwe innovaties en technologieën.

Uit onderstaande grafiek (figuur 9) blijkt na bevraging bij de promotoren dat de infrastructuur hoofdzakelijk (**80%**) wordt ingezet om bedrijven te stimuleren om nieuwe innovaties te ontwikkelen die nieuw zijn voor hun sector. Daarnaast wordt het in **71%** van de gevallen gebruikt om **bedrijven effectiever te laten omgaan met bestaande innovaties** en om hen de **nieuwe mogelijkheden van recente innovaties te laten ontdekken**. Hier valt dus opnieuw op dat het introduceren van nieuwe en bestaande innovaties bij een grotere groep van bedrijven hoog op de radar staat bij de door EFRO gesteunde projecten.

In een minder groot aantal van de onderzochte projecten (**23%**) wordt infrastructuur gebruikt voor doelstellingen met een minder directe link tussen bedrijven en innovatie, zoals het uitvoeren van zowel academisch als praktijkgericht onderzoek om de sector te versterken, evenals het aanbieden van opleidingen op het gebied van (nieuwe) innovaties. Binnen dit type projecten is de link met innovatie eveneens, zij het eerder indirect, aanwezig.



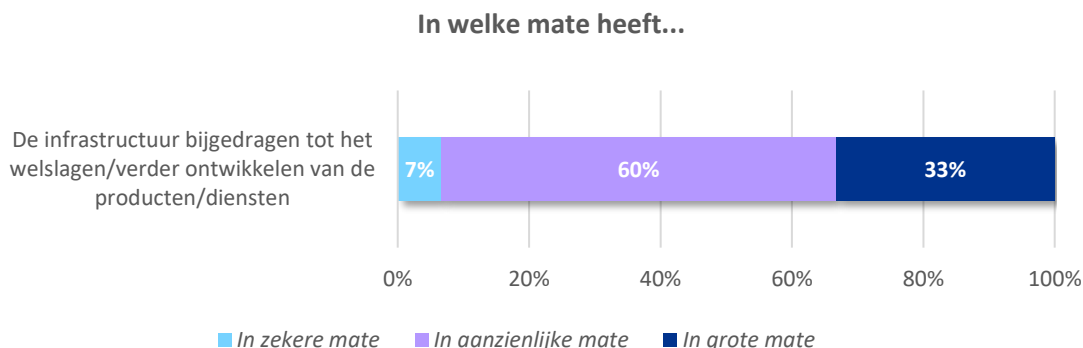
Figuur 9 – Voornaamste doelstellingen van de gerealiseerde infrastructuur binnen PA1 (n=35)



Samengevat kunnen we concluderen dat het **ontwikkelen of verbeteren van innovatie-infrastructuur een centrale rol speelt binnen prioriteitsas 1**. De achterliggende doelstelling en ambitie is het bevorderen van efficiëntie en effectiviteit, evenals het aanmoedigen van nieuwe innovaties, voornamelijk bij **bedrijven** binnen Vlaanderen.

Ondanks dat het **ambitieniveau van de projecten binnen PA1 dus duidelijk aansluit bij de specifieke doelstellingen van de prioriteitsas**, is het belangrijk om de effecten van deze projecten op de deelnemende bedrijven te begrijpen en in kaart te brengen. Hiervoor is het belangrijk om ook bij de **deelnemende bedrijven** zelf te gaan bevragen welke effecten er bij hen werden gerealiseerd en hoe zij de bijdrage van de door EFRO-gesteunde projecten ervaren. Er werd in het kader van dit onderzoek gebruik gemaakt van een vragenlijst die via promotoren werd bezorgd aan een groep van twintig deelnemende bedrijven. Bovendien werden twee bijkomende interviews uitgevoerd met bedrijven die gebruik maken van ondersteuning die zich richt op lagere TRL-niveaus (Technology Readiness Levels), aangezien hier vaak ondersteuning geleverd worden aan bedrijven die nog zeer ver van uiteindelijke vermarkting en valorisatie staan.

**Een eerste belangrijke bevinding** is dat alle deelnemende bedrijven aangeven dat het gebruik van de dankzij EFRO gerealiseerde specifieke O&I infrastructuur wel degelijk sterk heeft bijgedragen tot het welslagen/verder ontwikkelen van de producten/diensten die getest worden (zie figuur 10). Opvallend hierbij is dat respectievelijk **60%** en **33%** zelf aangeeft dat de infrastructuur in **aanzienlijke of grote mate heeft bijgedragen**. Tijdens de interviews gaven de respondenten eveneens aan dat de door EFRO-gesteunde projecten voor hen een **noodzakelijke voorwaarde** waren om hun productieprocessen verder te ontwikkelen, en dat, ondanks dat hun processen zich nog op lage TRL-niveaus bevonden, **vermarkting** op termijn **onmogelijk** zou zijn **zonder het door EFRO gesteunde project**.



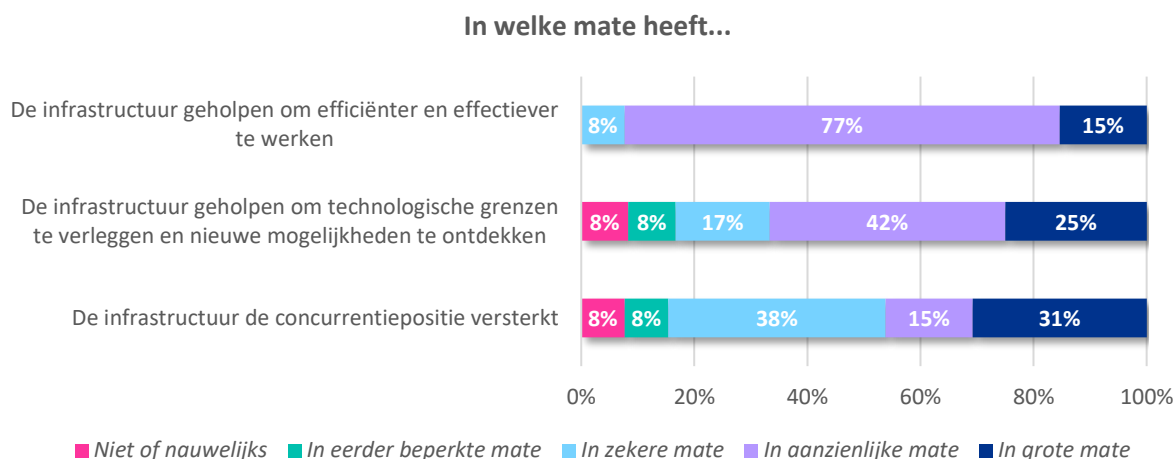
*Figuur 10 – Meerwaarde van de door EFRO-gerealiseerde infrastructuur (n=15)*

Een belangrijke bijkomende onderzoeksvraag is de mate waarin de door EFRO-gerealiseerde infrastructuur eerder uniek is, of dat er voor bedrijven alternatieven bestaan. Op deze vraag geeft meer **dan 90% van de respondenten** aan dat de aangeboden infrastructuur uniek is binnen de sector en dat zij oftewel niet op andere locaties terecht kunnen, oftewel dat het gebruiken van dezelfde infrastructuur op een andere locatie aanzienlijk minder kostenefficiënt zou zijn.

Als er alternatieven ter beschikking zijn, bevinden deze zich vaak in het buitenland. Dit sluit nauw aan bij de antwoorden van de uitgevoerde interviews, waar er door de bedrijven die processen ontwikkelen op laag TRL-niveau benadrukt werd dat er binnen de Benelux, en in het algemeen in Europa, eerder beperkte alternatieven van dezelfde kwaliteit en toegankelijkheid beschikbaar zijn. Het zelf investeren in dergelijke infrastructuur zou bovendien voor veel bedrijven te kostelijk zijn, waardoor de **beschikbaar gestelde infrastructuur als onmisbaar wordt beschouwd**. Een belangrijke bijkomende vaststelling is dus dat de door EFRO-gesteunde projecten vaak **gericht infrastructuur ontwikkelen met**

**de ambitie om deze te laten gebruiken door verschillende bedrijven voor wie de ontwikkelingskost niet alleen gedragen zou kunnen worden.** Tenslotte stellen vele door EFRO-gesteunde projecten de infrastructuur aanzienlijk goedkoper ter beschikking dan wanneer deze zelf zou moeten worden aangekocht, waardoor bedrijven die dit wensen deze infrastructuur tegen een betaalbare vergoeding gebruiken.

Om meer inzicht te krijgen in **de voornaamste drijfveren van deze waardecreatie** werd bovendien aan de deelnemers aan het onderzoek gevraagd waarom zij de via EFRO-gefinancierde infrastructuur als waardevol percipiëren.



*Figuur 11 – Drijfveren waardecreatie bij projecten binnen PA1 (n=13)*

Zoals weergegeven op bovenstaande grafiek situeert het **waardevolle karakter** van de ter beschikking gestelde infrastructuur zich op meerdere gebieden. Ten eerste geeft **92%** van de deelnemende bedrijven aan dat de ter beschikking gestelde infrastructuur hen heeft geholpen om **efficiënter en effectiever te werken**. Hiermee wordt bedoeld op de mogelijkheid om **nieuwe, disruptieve en praktisch specifieke technologieën** te gebruiken en op de **professionele aanpak** van de instellingen waar de wetenschappelijke tests worden uitgevoerd. Bovendien werd tijdens de interviews gewezen op de mogelijkheid om via EFRO-projecten **processen sneller op te schalen van laboratoriumschaal tot industriële toepassingen**.

**Een tweede bevinding** is dat de respondenten aangeven dat in **84%** van de gevallen de infrastructuur in zekere mate bijdraagt om grenzen te verleggen en **nieuwe technologische mogelijkheden te ontdekken**, waarbij dit in **67%** van de gevallen zelfs in **aanzienlijke of grote mate** gebeurt. Tijdens de interviews bleek dat de mogelijkheid om op pilotschaal tests uit te voeren bedrijven niet zozeer in staat stelt om tijdens de testing nieuwe eindproducten te ontwikkelen, maar wel om verschillende technieken te testen en zo **procesoptimalisaties** te realiseren. Bovendien gaven de geïnterviewde bedrijven eveneens aan dat de door EFRO-gesteunde projecten, naast de infrastructuur; ook inhoudelijke ondersteuning bieden op het gebied van kennisoverdracht, zoals richtlijnen voor de beste testpraktijken en haalbaarheid.

**Ten derde** geeft minstens **84%** van de deelnemende bedrijven aan dat de beschikbare infrastructuur in zekere mate heeft bijgedragen aan het **versterken van hun concurrentiepositie**. Deze meerwaarde komt enerzijds voort uit het kunnen realiseren van nieuwe processen, producten of diensten die voorheen nog niet bestonden (cf. supra), maar daarnaast blijkt uit de interviews ook dat de door EFRO-gesteunde projecten de nodige infrastructuur bieden om via het uitvoeren van testen inefficiënties in

productieprocessen te ontdekken en aan te pakken. Hierdoor kunnen bedrijven **kostenbesparingen** realiseren en op die manier hun concurrentiepositie verbeteren.

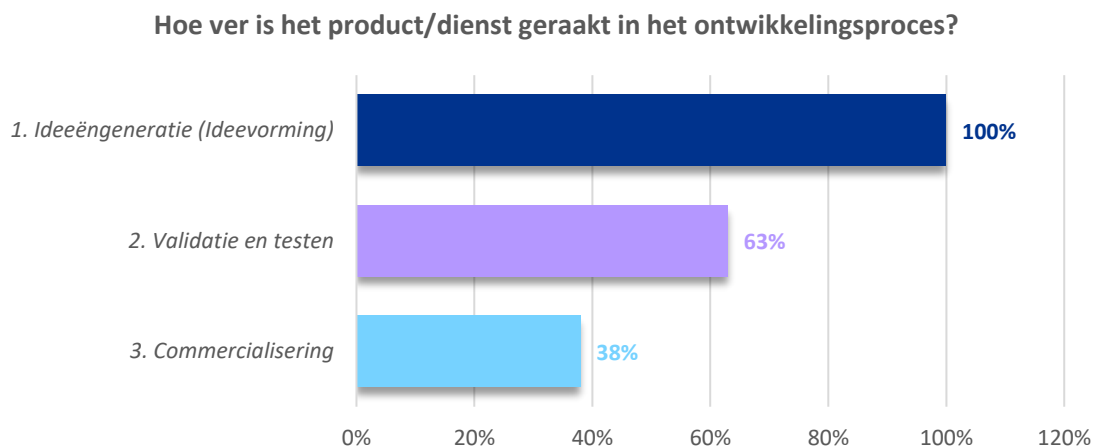
### 3.3.2 Bedrijven ondersteunen bij vermarkting

Het is duidelijk dat de door EFRO gesteunde projecten, en de bijhorende ter beschikking gestelde infrastructuur, fungeren als een **onmisbare schakel** in het **productontwikkelingsproces** van diverse Vlaamse bedrijven, met commercialisatie als uiteindelijke doel. In wat volgt worden de **daadwerkelijke conversies en resultaten** van de deelnemende bedrijven verder in kaart gebracht.

Uit de survey blijkt dat **64%** van de deelnemende bedrijven aangeeft dat de producten of diensten die ze in een testomgeving, (living)lab of proeftuinen hebben getest, vervolgens **verdere fasen (één of meerdere) van product- of procesontwikkeling hebben doorlopen**. Bijkomend geven alle bedrijven, die positief antwoorden, aan dat de ter **beschikking gestelde infrastructuur** een belangrijke **rol** speelt bij het verder doorlopen van het ontwikkelingsproces, waarbij **63%** zelfs aangeeft dat de **infrastructuur een doorslaggevende rol gespeeld heeft om verdere stappen richting vermarkting te zetten**.

Ondanks dat 64% van de deelnemende bedrijven aangeeft verdere stappen te zetten in het kader van product- of procesontwikkeling, geeft ook **36%** aan geen verdere stappen richting vermarkting te hebben doorlopen na het bezoeken van de door EFRO-gesteunde projecten. Als voornaamste oorzaak wordt een **gebrek aan middelen** binnen het eigen bedrijf aangehaald, een reden die in principe los staat van de bijdrage van de door EFRO-gesteunde projecten, maar wel een mogelijks aandachtspunt met oog op de toekomst.

In onderstaande grafiek (cf. figuur 10) wordt een meer gedetailleerd overzicht gegeven van de fase waarin de bedrijven die positief hebben gereageerd zich bevinden.



*Figuur 12 - Stadia ontwikkelingsproces & marktpositie (n=8)*

In het kader van product- en procesontwikkeling kunnen we drie cruciale fasen identificeren, namelijk: **(1) ideeëngeneratie, (2) validatie en testing, en (3) commercialisatie**.

Op basis van bovenstaande figuur wordt vastgesteld dat dankzij het gebruik van de beschikbare infrastructuur **alle deelnemende bedrijven** (die aangaven de latere fasen van productontwikkeling te hebben doorlopen) met succes **de ideeëngeneratiefase hebben doorlopen**.

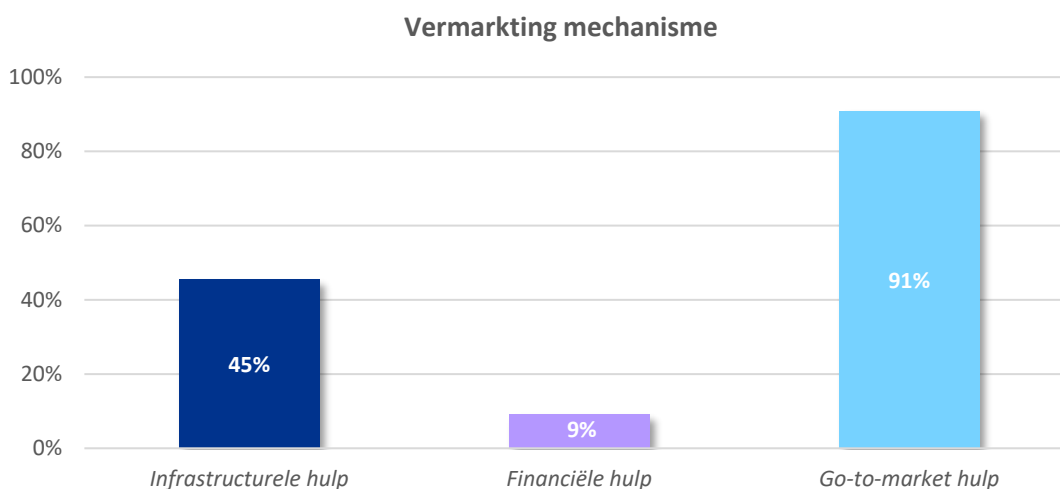
Bovendien heeft **63% van deze bedrijven de validatie- en testfase succesvol afgerond**. De validatie- en testfase biedt deelnemende bedrijven vaak de mogelijkheid om hun producten op **grotere schaal te testen** voordat ze de stap naar contractfabrikanten zetten. Dit proces is van essentieel belang voor

het duurzaam op de markt brengen van hun producten omdat het helpt bij bijvoorbeeld het **identificeren van mogelijke inefficiënties** die op laboratoriumschaal niet waarneembaar zijn.

Het uiteindelijke doel van prioriteitsas 1 is het overbruggen van de kloof tussen onderzoek en ontwikkeling en de uiteindelijke commercialisatie. In reactie hierop geeft **38%** van de respondenten aan dat ze, dankzij het gebruik van de beschikbare infrastructuur, al de **commercialisatiefase hebben bereikt**. Aanvullend geven al deze bedrijven aan dat hun nieuwe producten of diensten **extra omzet** hebben gegenereerd. Het is echter een uitdaging gebleken om deze (aanvullende) omzet nauwkeurig te kwantificeren. Bovendien is de **omvang van de steekproef** te klein om sluitende conclusies te trekken, en geeft bovenstaande enkel een indicatie (die wel tijdens meerdere interviews werd bevestigd).

Het is ook van belang op te merken dat **67% van de deelnemende bedrijven** die aangeven de latere stadia van productontwikkeling te hebben doorlopen, **een verbeterde marktpositie van hun bedrijf** hebben ervaren na deelname aan het EFRO-project. Opvallend is dat **33%** van hen aangeeft dat deze verbetering zich niet beperkt tot Vlaanderen, maar zich ook **buiten Vlaanderen** manifesteert. Dit illustreert niet alleen de bijdrage van deze projecten aan productontwikkeling, maar ook aan de **internationale groei van de deelnemende bedrijven**.

Concreet blijkt dat het ter beschikking stellen van specifieke infrastructuur aan meer dan een derde van de bedrijven die verdere stappen in productontwikkeling zetten, hen daadwerkelijk in staat stelt om over te gaan tot commercialisatie. Niettemin blijkt dat naast het gebrek aan geschikte infrastructuur, veel startups en **kmo's** ook kampen met **uitdagingen** met betrekking tot de **juiste middelen, kennis en netwerkmogelijkheden** om innovaties succesvol op de markt te brengen.



Figuur 13 - Ondersteunende mechanismen ter bevordering van vermarketing PA1 (n = 11)

Om aanvullend op deze (commercialisatie) noden in te spelen, werd binnen specifieke doelstelling 2 van PA1 aandacht besteed aan projecten die specifieke ondersteuning bieden op het gebied van vermarketing. In Figuur 11 presenteren we de verschillende ondersteuningsmechanismen binnen prioriteitsas 1, nl.: (1) **infrastructurele hulp**, (2) **financiële hulp** en (3) **go-to-market adviezen**.

Uit de figuur blijkt dat bijna **alle projecten** (91%) gericht zijn op het verstrekken van **go-to-market advies**, met als doel de commercialisatie van innovaties te stimuleren door middel van strategische valorisatiebegeleiding. Dit omvat ondersteuning en begeleiding bij het ontwikkelen van een **businessmodel** en een **waardepropositie**. Sommige projecten boden deze doelgerichte en praktische begeleiding ook aan via virtuele platforms. Bovendien werden er kansen geboden voor **samenwerking**

**met strategische partners en experts** om de kennis van deelnemende bedrijven te vergroten. Deze experts konden nieuwe technieken, zoals 'design thinking' en 'snelle virtuele modeluitvoeringen', aanleren. Verder waren experts ook betrokken bij concrete realisaties, bijvoorbeeld door het inschakelen van prototyping-experts om producten te ontwikkelen en vervolgens te **valideren en evalueren bij eindgebruikers**.

De go-to-market initiatieven openden ook de deuren naar een **uitgebreid kennis- en zakelijk netwerk** voor startups en kmo's. Dit leidde vaak tot doorverwijzingen naar specifieke bedrijven, kennisinstellingen en andere partners, met als doel nieuwe **samenwerkingsverbanden** te smeden.

Naast de focus op go-to-market advies blijkt dat ongeveer de **helft van de projecten** (45%) ook **infrastructurele ondersteuning** biedt. Dit omvat voornamelijk het aanbieden van incubatieruimtes, zoals kantoren voor kmo's, flexibele werkplekken, starters- en kmo-laboratoria, en vergaderruimtes.

Daarnaast wordt in **mindere mate (9%) financiële ondersteuning** aangeboden, met de oprichting van een kick-start fonds om startups te helpen bij het financieren van zaken zoals de inrichting van hun laboratoria.

### 3.3.3 Co-creatie als drijfveer binnen prioriteitsas 1

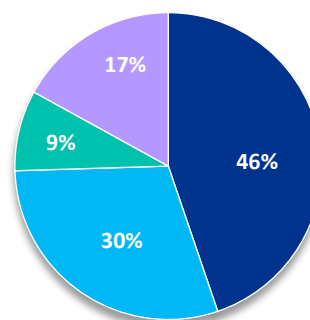
Technologische vooruitgang brengt zowel kansen als uitdagingen met zich mee. Het oplossen van deze uitdagingen kan a.d.h.v. **co-creatie** versneld worden, en dit door **diverse perspectieven en kennis te bundelen**. Binnen prioriteitsas 1 kan co-creatie een meerwaarde bieden vanwege tal van voordelen, zoals **verbeterde toegang tot diensten**, verhoogde **productkwaliteit** en het kan een krachtig instrument zijn voor het **stimuleren van (radicale) innovaties**.

In wat volgt wordt dieper ingegaan op **de mate van co-creatie in PA1-projecten** en de (gepercipieerde) meerwaarde ervan. Allereerst geeft ongeveer **70%** van de projectpromotoren binnen PA1 **aan dat hun project inzet op het bevorderen van co-creatie**, en dit met als doel de valorisatie van O&I-resultaten.

Wanneer we, binnen deze co-creatie projecten, een blik werpen op de verschillende samenwerkingen die gericht zijn op de bevordering van O&I resultaten, merken we dat **de samenwerkingsdynamiek aanzienlijk varieert**. Onderstaande figuur werpt een blik op deze samenwerkingsdynamiek vanuit een quadrupel helix perspectief. Over het algemeen bestaat **elke samenwerking uit een partnerschap tussen bedrijven en kennisinstellingen**. Echter, in **54%** van de gevallen is er bij deze samenwerkingen ook nog een **derde of vierde partij uit de quadrupel helix betrokken**. In **30%** van de onderzochte projecten is er sprake van co-creatie tussen bedrijven, kennisinstellingen en **eindgebruikers**, terwijl in **9%** van de projecten co-creatie plaatsvindt tussen bedrijven, kennisinstellingen en **overheden**. Opmerkelijk is dat in **17%** van de gesteunde projecten, waar co-creatie aanwezig was, er sprake is van **co-creatie tussen bedrijven, kennisinstellingen, eindgebruikers en overheden**. Details per sector kunnen teruggevonden worden in de bijlage, maar worden door het lage aantal vaststellingen per sector niet getoond in het hoofdrapport.

### Vormen van co-creatie

- Co-creatie tussen enkel kennisinstellingen en bedrijven
- Co-creatie tussen kennisinstellingen, bedrijven en eindgebruikers
- Co-creatie tussen kennisinstellingen, bedrijven en overheden
- Co-creatie tussen kennisinstellingen, bedrijven, overheden en eindgebruikers (+andere).



Figuur 14 – Partijen betrokken bij co-creatie binnen PA1 (n = 24)

Om opnieuw de werkelijke toegevoegde waarde van co-creatie binnen prioriteitsas 1 te bepalen, werden enkele **deelnemende bedrijven** geïnterviewd en werd er een vragenlijst afgenomen om te polsen naar de mate waarin co-creatie uiteindelijk bijdraagt tot vermarkting en kennisvalorisatie.

Uit de verzamelde gegevens blijkt dat **47%** van de 15 respondenten aangaf dat co-creatie plaatsvond tijdens hun onderzoeks- en ontwikkelingsfase. Ondanks dat er dus in iets minder dan de helft van de trajecten co-creatie plaats vond op het niveau van de deelnemende bedrijven, geven alle respondenten van de subgroep wel aan dat deze co-creatie voor hen in **aanzienlijke mate heeft bijgedragen aan het succes en de verdere ontwikkeling van de producten** en diensten die werden getest in living labs, proeftuinen en testomgevingen. Belangrijk om bijkomend te vermelden is dat co-creatie echter niet voor alle bedrijven die gebruik maken van door EFRO-gefinancierde infrastructuur een meerwaarde biedt. Tijdens de interviews gaven een aantal bedrijven aan dat co-creatie voor de doorontwikkeling van bepaalde producten of processen geen meerwaarde vormt en dat de voornaamste reden hiervoor is dat er niet naar co-creatietrajecten en samenwerkingspartners wordt gekeken. **De conclusie is dus eerder dat als er co-creatie is, deze wel degelijk een meerwaarde vormt en bijdraagt tot uiteindelijke vermarkting en valorisatie van producten en processen, maar dat co-creatie niet voor elk deelnemend bedrijf een noodzakelijke voorwaarde is om tot vermarkting en valorisatie te komen.**

Bij de bedrijven die aangaven dat co-creatie een meerwaarde vormt, werd eveneens verder doorgevraagd op de onderliggende motivatie. Het waardevolle karakter van de co-creatie kan samengevat worden in drie belangrijke componenten:

1. **Nieuwe perspectieven en ideeën:** Van de deelnemende bedrijven die aangeven dat co-creatie een meerwaarde vormt, geeft 83% aan dat co-creatie in aanzienlijke mate (waarvan 50% in grote mate) bijdraagt aan het verkrijgen van nieuwe perspectieven en ideeën die anders niet zouden zijn verkregen.
2. **Bundelen van middelen:** Alle bedrijven die aangeven dat co-creatie een meerwaarde vormt, geven aan dat de co-creatie heeft bijgedragen aan een noodzakelijke bundeling van middelen, die anders niet mogelijk zou zijn geweest.
3. **Lange termijnstrategie:** Daarnaast geven ook alle bedrijven aan dat co-creatie binnen een door EFRO-gesteund project eveneens bijdraagt aan langdurige partnerschappen en dat ze via het door EFRO-gesteund project netwerken hebben kunnen opbouwen.



### 3.4 Versterken van de ‘slimme specialisatie’ strategie

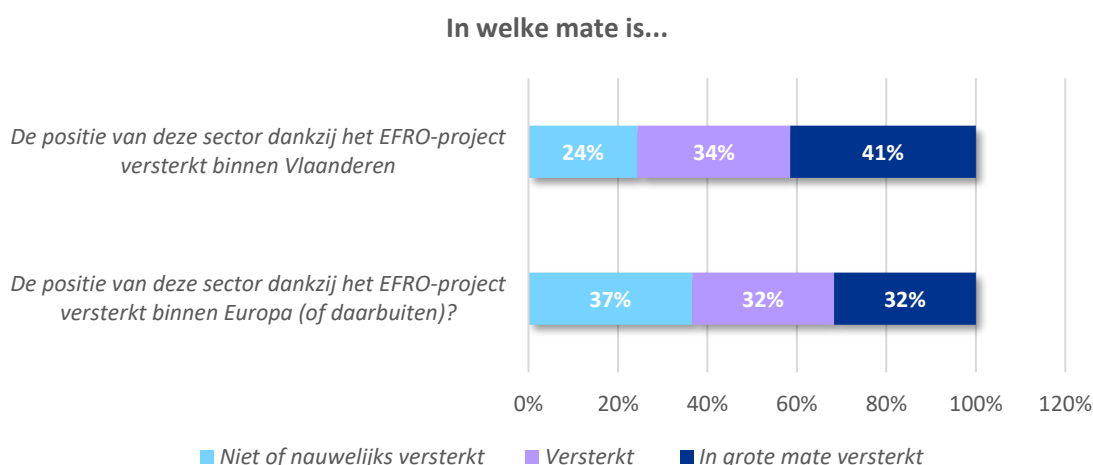
Zoals hoger aangehaald, werd door de Europese Commissie in kader van het behalen van de Europa2020 doelstellingen, **slimme specialisatie** als een ex-ante voorwaarde naar voren geschoven voor de ondersteuning vanuit het EFRO-programma voor de periode 2014-2020. Vlaanderen voldoet aan deze voorwaarde. Zo sluit de “slimme specialisatiestrategie” die werd opgesteld voor Vlaanderen, en waarbij acht verschillende specialisatiedomeinen werden gedefinieerd, aan bij de ambitie van Europa. Dit uit zich in het gegeven dat projecten binnen PA1 thematisch sterk aansluiten op de specialisatiedomeinen die Vlaanderen naar voren schuift (cf. figuren 3 en 4). Daarnaast droeg het **inzetten op deze “slimme specialisatiestrategie”** bij aan de **doelstelling om tegen 2020 minstens 3% van het BBP uit te geven aan activiteiten omtrent O&O**<sup>10</sup>.

Bovendien werd er binnen het EFRO 14-20 programma een **aparte oproep voor de Vlaamse speerpuntclusters gelanceerd**, waardoor binnen PA1 eveneens projecten geselecteerd werden die via deze weg moeten bijdragen aan het versterken van de specialisatiesectoren, zowel binnen Vlaanderen als internationaal.

In het vervolg van dit hoofdstuk wordt op basis van de resultaten uit een survey met promotoren dieper ingegaan op de mate waarin en manieren waarop de door EFRO ondersteunde projecten ook daadwerkelijk bijdragen tot het **versterken van bepaalde sectoren binnen de Vlaamse slimme specialisatiestrategie**. Deze bevindingen worden aangevuld met de bevindingen uit een diepte-interview met één van de toonaangevende projecten ter ondersteuning van de sector rond Duurzame Chemie.

#### 3.4.1 Het versterken van de clusterdomeinen in een (inter)nationale setting

Als onderdeel van de survey aan promotoren van projecten binnen PA1 werd gevraagd in welke mate zij ervaren dat de positie van de sector waar zij zich op richten of waarbinnen zij een project uitvoeren versterkt wordt.



*Figuur 15 - Marktpositie van de sectoren PA1 (n=41)*

**Een belangrijke bevinding** is dat **75%** van de projectpromotoren aangeeft dat de **positie van hun sector in Vlaanderen is versterkt** dankzij het EFRO-project. Van deze groep geeft zelfs 41% aan dat dit in aanzienlijke of grote mate het geval is. Uit de kwalitatieve antwoorden blijkt dat promotoren van mening zijn dat de door EFRO gesteunde projecten vaak een pioniersrol vervullen binnen de sectoren.

<sup>10</sup> 2 De middelen voor O&O | Vlaams Indicatorenboek

Dit zorgt er enerzijds voor dat dankzij de projecten aanzienlijke **belangstelling** wordt gerealiseerd voor de sector en deze sectoren sterker op de kaart plaatsen. Naast de inhoudelijke steun aan bedrijven die elk project voorziet, zorgen de EFRO-projecten er ook voor dat binnen de sectoren 'good practices' worden samengebracht en ervaringen worden gedeeld **binnen verschillende netwerken**.

**Een belangrijke bijkomende vaststelling uit de survey is dat promotoren ook signaleren** dat projecten, ook al ligt hun hoofdfocus op een bepaalde sector, ook bijdragen aan het versterken van andere sectoren. Vanuit bepaalde EFRO-projecten wordt bijvoorbeeld ook ingezet op het delen van good practices met vergelijkbare opstartende initiatieven in andere sectoren. Bovendien hebben bepaalde projecten bijgedragen aan het leggen van **intersectorale verbindingen**, zoals tussen de voedings- en zorgsector, waardoor de behoeften van elke sector beter worden begrepen.

Naast het versterken van een specialisatie domein binnen Vlaanderen, werd ook over de regiogrenzen gekeken. **Een belangrijke bevinding** hier is dat **64%** van de promotoren, eveneens aangeeft dat de sectorpositie **ook is versterkt binnen Europa (of elders)** dankzij het EFRO-project.

De versterking van de sector in Europa wordt volgens de promotoren verklaard door de **buitenlandse belangstelling** die de projecten hebben gegenereerd vanwege hun pioniersrol. Vanuit Europa is er ook effectief vraag naar de ervaringen van deze (vernieuwende) projecten in Vlaanderen in internationale panels, workshops... Dit, in combinatie met de internationale uitstraling van de projecten, creëert mogelijkheden voor innovatieve samenwerkingen. Bovendien worden een aantal projecten ook door Vlaanderen gebruikt als **'showcase'** richting **buitenlandse investeerders**. Hiervoor werkt VLAIO onder andere samen met de gesteunde projecten, het brede stakeholdernetwerk van een bepaalde sector (bedrijven, speerpuntcluster, belangenorganisaties, sectorfederaties, ...) en Flanders Investment en Trade (FIT).

### 3.4.2 BlueChem als katalysator voor de duurzame chemie in Vlaanderen

Om meer inzicht te verwerven in de bijdrage van EFRO-projecten aan de slimme specialisatiestrategie van Vlaanderen, werd een interview afgenomen met één van de toonaangevende projecten binnen prioriteitsas 1, nl. BlueChem. BlueChem vormt de **eerste incubator voor duurzame chemie in België** en biedt een vestigingslocatie en gespecialiseerde inhoudelijke ondersteuning aan startups en scale-ups om te groeien en te innoveren op het bedrijventerrein Blue Gate Antwerp, midden in het hart van de grootste geïntegreerde chemiecluster van Europa.

BlueChem biedt startups en scale-ups binnen de sector een mix van zowel uitgeruste als vrij in te richten labo's evenals private kantoren en flexibele werkplekken aan. Bovendien biedt het partnernetwerk van BlueChem aanknopingspunten om innovatieve startups en scale-ups diepgaand inhoudelijk te begeleiden in functie van hun noden. Belangrijk is dat BlueChem nauw afstemt met **Catalisti**, de speerpuntcluster voor chemie en kunststoffen in Vlaanderen. De speerpuntcluster neemt een actieve rol op in BlueChem om veelbelovende innovatieprojecten te detecteren, op te starten en te begeleiden.

Binnen het **EFRO 14-20 programma** werd het **gebouw voor de incubator** gerealiseerd. Europa co-financiert via EFRO ruim €3,4 miljoen euro, de regio Vlaanderen draagt ongeveer €850.000 bij en de stad Antwerpen investeert ongeveer €4 miljoen. Via het EFRO-project werd een gebouw van 3.375 m<sup>2</sup> gerealiseerd dat startups en scale-ups moet huisvesten.

Ondanks dat de **EFRO-financiering quasi uitsluitend gebruikt werd voor het oprichten van de incubator** (infrastructuurwerken, uitgevoerd tussen 2017 en 2020), omschrijven de promotoren de **EFRO-bijdrage als een noodzakelijke voorwaarde** om dit project te kunnen realiseren. Zonder de EFRO-steun zou de incubator er niet zijn gekomen, eens te meer omdat er geen alternatieven waren

voor het EFRO-deel van de financiering met oog op het financieren van infrastructuurwerken van die omvang. Zonder EFRO-steun was er dus geen sprake geweest van de BlueChem.

Als **'directe effecten'** van BlueChem en de bijhorende EFRO-steun worden een aantal realisaties die rechtstreeks gelinkt kunnen worden aan het oprichten van de incubator geïdentificeerd. De doelgroep van BlueChem zijn startups, groei-bedrijven en innovatieprojecten van grote ondernemingen. Bijzondere aandacht gaat naar startende ondernemingen. BlueChem tracht enerzijds betaalbare locaties aan te bieden waar jonge ondernemingen zich kunnen vestigen en voorziet daarnaast inhoudelijke ondersteuning.

Concreet biedt BlueChem:

- State-of-the-art infrastructuur met een focus op labo's;
- BlueChem Kickstart Fund: de stad Antwerpen voorziet financiële ondersteuning aan startups voor de inrichting van hun labo's;
- All-in services: BlueChem ontzorgt haar residenten door zaken als internet, schoonmaak, onthaal, etc. te voorzien;
- Expertise: BlueChem werkt samen met strategische partners die hun expertise ten dienste stellen van de startups;
- Industrieel en academisch netwerk: BlueChem garandeert een directe toegang tot een breed internationaal business netwerk, onderzoeksinstellingen en de vijf Vlaamse universiteiten.

Na de bouw van de incubator opende BlueChem in mei 2020 zijn deuren. De **bezettingsgraad** steeg sinds de opening gestaag. Op vlak van kantoorruimtes en flexplekken bedroeg de bezettingsgraad op **1 januari 2023 ongeveer 85%** en waren er **22 huurders**. Hiermee loopt BlueChem voor op haar doelstellingen uit haar business- en financieel plan. Bovendien zijn de laboruimtes reeds voor 100% volzet, hetgeen de noodzaak aan de infrastructuur die via BlueChem wordt gerealiseerd aantoont. Een belangrijke drijfveer voor het vinden van geschikte huurders is de 'leadwerking'. BlueChem identificeert proactief relevante leads, i.e. startups in duurzame chemie (die dus in aanmerking komen om zich in BlueChem te vestigen) en gaat met deze bedrijven in gesprek. Enkele voorbeelden zijn Aquature, Fairbrics, IDAFS en D-CRBN, bedrijven die zich in 2022 in BlueChem gevestigd hebben.

Naast infrastructuur biedt BlueChem haar startups o.a. een breed kennis- en businessnetwerk aan in de vorm van enerzijds de **BlueChem community**. Deze community kan gezien worden als een netwerk van relevante partijen binnen de sector en bedrijven binnen BlueChem, en **groeide van 88 partijen in 2021 tot meer dan 150 partijen** vandaag de dag. Naast de toegang tot een community, wordt er door BlueChem ook ingezet op inhoudelijke ondersteuning en **actieve doorverwijzingen**. Het afgelopen jaar gebeurden ongeveer **25 doorverwijzingen**. Het gaat hier over doorverwijzingen naar specifieke bedrijven, kennisinstellingen, ... met het oog op samenwerkingen of partnerschappen. Deze doorverwijzingen gebeuren zowel naar strategische partners (bv. BNP Paribas Fortis voor financieel advies, of PoAB voor advies bij het opschalen) als partnerbedrijven in het netwerk van BlueChem, die vaak toonaangevend zijn in de sector (Air Liquide, BASF, Borealis, ExxonMobil, INEOS, VOPAK).

Op vlak van **outputindicatoren gelinkt aan de incubatorwerking** (bezetting, doorverwijzingen, omvang community), wordt vastgesteld dat BlueChem opereert als een **goed draaiende incubator**. Op meer lange termijn is het daarnaast interessant om zowel de bedrijven binnen BlueChem in meer detail op te volgen, als de voornaamste realisaties van BlueChem binnen het bredere ecosysteem in kaart te brengen.

Ondanks dat BlueChem haar bedrijven op vlak van **tewerkstellingscreatie, omzet, ...** niet systematisch monitort, zijn er wel een aantal vaststellingen die de indirecte realisaties van een project als BlueChem illustreren. Ten eerste wordt vastgesteld dat de **bedrijven die zich in BlueChem vestigen ook in**

**BlueChem blijven.** Er heeft sinds de opstart, afgezien van enkele faillissementen (die niet ongewoon zijn bij startups binnen de sector) nog geen enkel bedrijf BlueChem verlaten. Ondanks dat startups binnen de duurzame chemie gemiddeld een langere tijd nodig hebben om zich te ontwikkelen tot een schaal waarbij ze BlueChem ontgroeien, illustreert dit ook de tevredenheid van de bedrijven binnen BlueChem. Ten tweede vragen de **huidige huurders systematisch meer ruimte (m<sup>2</sup>) binnen BlueChem**, hetgeen illustreert dat er een duidelijke groei wordt vastgesteld bij startups in BlueChem. Heel wat startups startten in BlueChem met één labo en hebben er de afgelopen jaren een tweede en soms een derde bijgenomen. Zo werd in de laatste zes maanden van 2022 (de periode na Covid-19) 260m<sup>2</sup> bijkomende ruimte door de huidige huurders ingenomen. Ten derde zijn er ook een aantal huurders die **spin-offs** opzetten vanuit BlueChem (bv. Optanic (D-CRBN), Art of Eco (Triple Helix) en Bar.on (Dirk Standaert)), bouwt Triple Helix een nieuwe fabriek op het NextGen District en start D-CRBN een nieuw ICON project met een aantal industriële partners zoals BASF, Engie, ArcelorMittal en VOPAK. Deze signalen maken duidelijk dat **startups binnen BlueChem wel degelijk uitgroeien tot bedrijven die de positie van de sector zowel vandaag als met oog op de toekomst versterken.**

Daarnaast werd tijdens de gesprekken door verschillende partijen meermaals gewezen op de vaststelling dat BlueChem ook **binnen het ecosysteem rond de duurzame chemie** in Vlaanderen een **duidelijke meerwaarde** heeft en een **bijdrage levert**. Vlaanderen en de stad Antwerpen zetten al decennia in op de uitbouw van een ecosysteem in duurzame chemie en daarbinnen vervult BlueChem een belangrijke schakel in die tot voor 2020 ontbrak, namelijk de nood aan een incubator binnen de sector. Vandaag de dag is BlueChem als incubator duidelijk gepositioneerd binnen deze sector en het bijhorende ecosysteem. Zo zijn er samenwerkingen met BlueApp, een pré-incubator voor duurzame chemie, met de speerpuntcluster Catalisti, met de sectorfederatie Essenscia, en met vele andere bedrijven en partners (cf. supra). De inspanningen van gehele het ecosysteem en alle betrokken partijen zorgen er ook voor dat **de sector binnen Vlaanderen jaar na jaar blijft groeien.**

Ondanks dat het onmogelijk is om de effecten van BlueChem binnen de ganse sector rond duurzame chemie in Vlaanderen eenduidig af te lijnen, zijn **investeringen** zoals in BlueChem en in het ecosysteem **noodzakelijk om deze groei te blijven nastreven.**

Illustratief wordt de groei van de sector rond chemie, kunststoffen en life sciences binnen Vlaanderen weergegeven in zowel het jaar voor de oprichting van BlueChem, als in het meest recente jaar waarvoor data beschikbaar zijn (bron: Essenscia). Belangrijk te vermelden is dat **meer dan de helft van de werkgelegenheid in de chemische en farmaceutische industrie in Vlaanderen** zich situeert binnen de provincie Antwerpen. Dit dankzij de aanwezigheid van de grootste geïntegreerde chemiecluster van Europa, waar BlueChem deel van uitmaakt. De cijfers in de tabel hieronder zijn echter het resultaat van tal van initiatieven, investeringen, en factoren.

	Cijfer 2019	Cijfer 2022	
Directe jobs	63.008	66.938	+ 3.930
Omzet	45,7 miljard	64,2 miljard	+ 40,4%
O&O uitgaven	1,9 miljard	2,8 miljard	+ 47,4%

Tabel 4 - Groei van BlueChem overheen de jaren

Tenslotte wordt opgemerkt dat BlueChem eveneens bijdraagt aan de positionering van de sector op internationaal niveau. BlueChem vormt mede een **internationaal uithangbord** voor de duurzame chemiesector binnen Vlaanderen, en speelde afgelopen jaar een belangrijke rol bij bv. de acquisitie

van Aquature (Verenigd Koninkrijk) en Fairbrics (Frankrijk), die zich intussen in BlueChem gevestigd hebben.

Samenvattend kan gesteld worden dat **BlueChem mede dankzij de steun van Europa erin slaagt om een incubatorwerking op te zetten waar startups en scale-ups binnen de sector terecht kunnen voor huisvesting en inhoudelijke begeleiding**. Deze ondersteuning zou niet mogelijk geweest zijn zonder EFRO-steun. Daarnaast zijn er ook **duidelijke signalen en indicaties van de meerwaarde en realisaties van BlueChem op bredere schaal**, zowel breder binnen de sector en als op meer lange termijn binnen het ecosysteem, die zonder de EFRO-steun in mindere mate gerealiseerd zouden zijn.

### 3.5 Additionaliteit van de EFRO-financiering

Naast het analyseren van de **mechanismen** waarlangs de projecten binnen PA1 **bijdragen aan het bereiken van de specifieke doelstellingen rond kennisvalorisatie** en vermarkting binnen PA1 (cf. supra), wordt in het vervolg van dit hoofdstuk dieper ingegaan op de **additionaliteit en toegevoegde waarde van de EFRO-financiering**. Dit vanuit het standpunt van de promotoren van de EFRO-projecten binnen PA1.

Het doel van deze analyses is een dieper inzicht te verwerven in de mate waarin de realisaties van de projecten toe te schrijven zijn aan EFRO-steun. Aangezien het in de post-realiseatie, waarin EFRO-steun vaak deel uitmaakt van een gehele keten van projectfinancieringen, voor de promotoren vaak moeilijk is om deze additionaliteit en toegevoegde waarde scherp af te lijnen, wordt er in de vraagstelling uitgegaan van een **contrafeitelijke vraagstelling**. Zo wordt er bijvoorbeeld gepolst naar wat er gerealiseerd is dankzij EFRO en naar wat er wel of niet gerealiseerd zou zijn zonder de EFRO steuntoekenning.

Daarnaast wordt gevraagd welke alternatieven er waren voor EFRO-steuntoekenning en in welke mate de verkregen steun geleid heeft tot bepaalde inhoudelijke- en/of financiële hefbomen, steeds vanuit het standpunt van de promotoren.

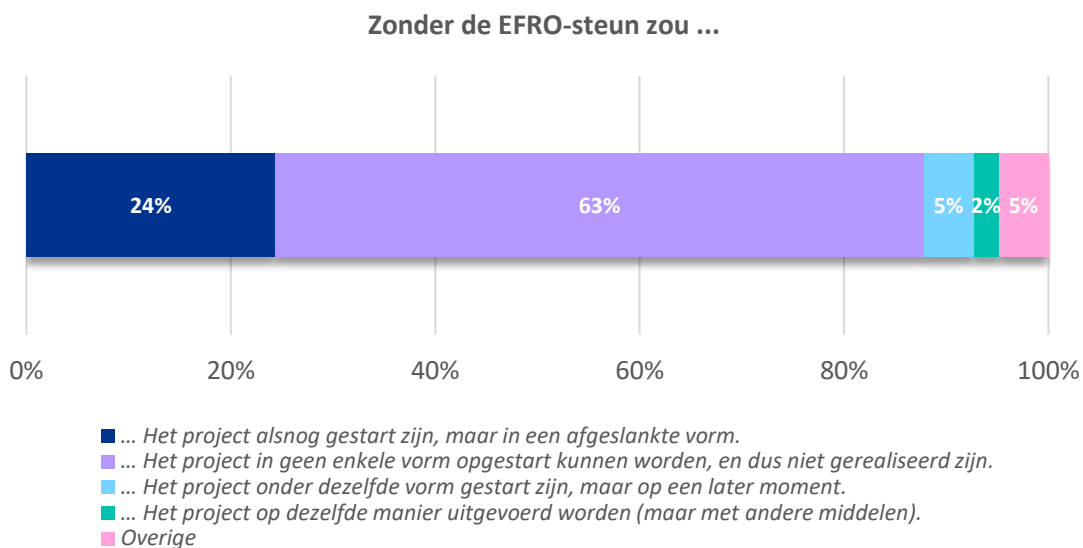
#### 3.5.1 Alternatieven voor EFRO-steuntoekenning

Investerings in onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten vereisen vaak aanzienlijke budgetten, wegens grote noodzakelijke investeringen in **infrastructuur**. Hierdoor zijn deze projecten vaak afhankelijk van verschillende vormen van (publieke) financiering. Binnen de totaliteit aan financiering, voorziet EFRO vaak een belangrijk en niet te verwaarlozen deel van de totaalfinanciering.

Het belang van EFRO als financieringskanaal voor projecten uit PA1, vaak omvangrijke projecten met een belangrijke infrastructuurcomponent (cf. supra), blijkt uit de resultaten van de bevraging bij promotoren binnen PA1. In **54% van de projecten** was een **EFRO-subsidie de enige vorm van publieke financiering** die beschikbaar was voor het realiseren van het project. Deze vaststelling werd tijdens een aantal van de interviews en casestudies bevestigd. Verschillende promotoren halen aan dat er binnen Vlaanderen beperkte mogelijkheden zijn om infrastructuurprojecten van een aanzienlijke omvang te financieren met publieke middelen en dat er doorgaans weinig alternatieven zijn voor EFRO.

Het **belang van de EFRO-bijdrage in de totale projectbegroting** is eveneens niet te verwaarlozen, zoals weergegeven in figuur 16. Zo geeft 63% van de promotoren aan dat hun project niet zou kunnen zijn doorgedaan zonder EFRO steun. Daarnaast geeft nog eens 29% aan dat het project zonder EFRO-financiering op een andere manier zou zijn verlopen. In 5% van de gevallen zou het project later zijn gestart, met behoud van scope, en in 24% van de gevallen zou het project onder een afgeslankte vorm zijn gerealiseerd. Slechts 2% van de promotoren binnen PA1 geeft aan dat het project op dezelfde

manier zou zijn uitgewerkt en dat de EFRO-steun dus zowel naar omvang als timing perfect substitueerbaar zou zijn.



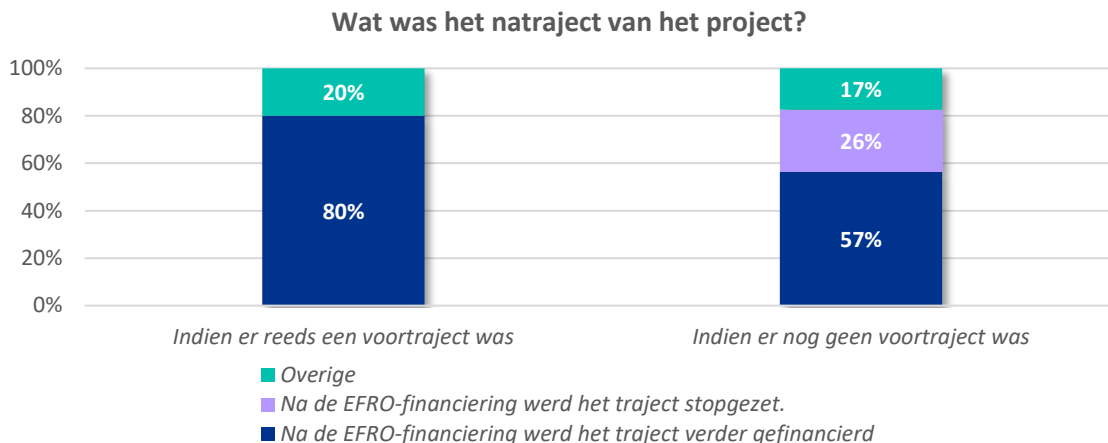
*Figuur 16 - Meerwaarde EFRO (1)*

Bovendien wordt bijkomend stilgestaan bij het **voor- en na traject** van de projecten (i.e. de periode voordat/nadat het project gefinancierd werd door EFRO). We stellen vast dat **in 80% van de projecten binnen PA1 de EFRO-financieringsperiode samenviel met het begin van het project**, wat betekent dat er geen uitvoerige voorgeschiedenis was voor EFRO en dat EFRO het project mee uit de startblokken heeft doen schieten. In **20%** van de projecten was er reeds een **voortraject** dat gefinancierd werd met andere middelen, zowel publiek als privaat, voordat EFRO-middelen werden verkregen.

Op het moment van het schrijven van het eindrapport van dit onderzoek (november 2023) was voor **29% van de onderzochte projecten nog geen eindrapport opgeleverd**. Interessant is dat van de afgeronde projecten **62% het traject na de EFRO-financiering voortzet met behulp van andere financiële middelen**, terwijl slechts in **21%** van de projecten **het traject wordt beëindigd**. De overige 17% vertegenwoordigt projecten die bijvoorbeeld een vervolgpriject binnen dezelfde EFRO-oproep hebben gekregen. Het is dus niet zo dat EFRO-projecten binnen PA1 geen vervolg krijgen en verschillende promotoren geven ook aan dat EFRO voor hen het startpunt vormt van een langlopend project dat er wel degelijk op gericht is ook na de EFRO-periode nog impact te realiseren. Een belangrijke kanttekening, die terug te vinden is in figuur 15, is dat wanneer een **project reeds bestond voor de EFRO-steuntoekenning**, dit in **80% van de gevallen eveneens werd gecontinueerd na het**

**aflopen van de EFRO-financiering.** Echter, wanneer de EFRO-steuntoekenning de start van het project vertegenwoordigt, werd het traject slechts in **57% van de gevallen voortgezet**.

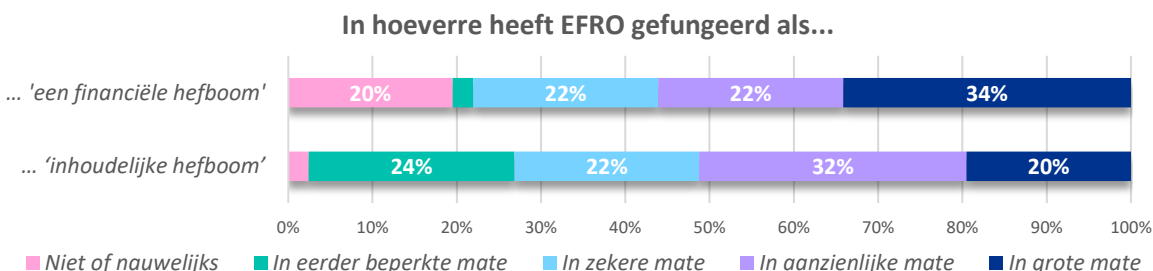
Bovendien is het opvallend dat wanneer er geen voorgeschiedenis was, het project na de EFRO-financiering in 26% van de gevallen werd stopgezet, terwijl bij projecten met een voorgeschiedenis geen enkel project werd beëindigd.



*Figuur 17 – Meerwaarde EFRO (2)*

Aangezien binnen PA1 de steuntoekenning vanuit EFRO maximaal 40% van de projectfinanciering mag bedragen, werd er eveneens onderzocht in welke mate de EFRO-financiering fungeert als een **financiële hefboom** om aanvullende financiering (Vlaams, bovenlokaal, lokaal) van andere bronnen te verkrijgen. Bovendien werd gepeild naar eventuele inhoudelijke **hefbomen** die gepaard gaan met EFRO-financiering, opnieuw vanuit het standpunt van de promotoren.

Uit de resultaten (cf. figuur 18) kunnen we afleiden dat **78%** van de promotoren aangeeft dat de EFRO-financiering **in zekere mate** geleid heeft tot een **financiële hefboom**. Projecten binnen PA1 fungeren vaak als een soort proeftuin. Dit wordt als te risicovol wordt beschouwd voor lokale en provinciale besturen om volledig zelf in te investeren. De EFRO-subsidie speelt daarbij een cruciale rol voor het overbruggen van deze terughoudendheid, waardoor lokale en provinciale besturen bereid zijn om deze stap te zetten. Naast de financiële hefboom, geeft ook **74%** van de promotoren aan dat het verkrijgen van EFRO-steun ook andere deuren opent. De inhoudelijke meerwaarde van het verkrijgen van EFRO-financiering is vooral terug te vinden in het **(interdisciplinair) netwerk** dat dankzij EFRO werd uitgebouwd tussen verschillende belanghebbenden (i.e. tussen zorg-, voeding- en kennisinstellingen). Daarnaast verkregen ze hierdoor ook een toegang tot bijkomende expertise (juridische, business, Vlaamse kennisinstellingen ...). Verder zorgde de EFRO-financiering ook voor een stijging in reputatie van de organisatie wat kan leiden tot onder andere een hefboom voor eventuele vervolprojecten.



*Figuur 18 - EFRO als financiële/inhoudelijke hefboom binnen PA1*



### 3.6 Casestudie M&M centrum West Vlaanderen

#### 3.6.1 Korte voorstelling van het Machinebouw en Mechatronica centrum West-Vlaanderen

In deze casestudie worden zowel de projecten ‘**Machinebouw en Mechatronica centrum West-Vlaanderen**’ als ‘**Co-Creatie binnen het Competentiecentrum Machinebouw en Mechatronica W-VL**’ besproken, aangezien de projecten op elkaar aansluiten in de zin dat het co-creatie project gebruik maakt van de infrastructuur die werd gerealiseerd binnen het initiële project.

<b>Promotor</b>	<i>Sirris, het collectief centrum van technologische industrie: SIRRIS LEUVEN</i>
<b>Prioriteitsas</b>	<i>1 – Stimuleren van onderzoek, technologische ontwikkeling en innovatie</i>
<b>Specifieke doelstelling</b>	<i>SD1: Bevorderen van co-creatie om de O&amp;O-resultaten beter te valoriseren</i>
<b>Projectperiode binnen EFRO</b>	<i>01/01/2017 - 31/08/2019</i>
<b>Totale project kost</b>	<i>€ 4.270.521,38</i>
<b>Totale EFRO steun</b>	<i>€ 1.281.156,41 (30%)</i>
<b>Aandeel van het budget van de as</b>	<i>1%</i>

<b>Verdeling van de middelen</b>	<table border="0"> <tr> <td>■ EFRO-subsidie</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>■ Provinciale subsidie</td> <td>16%</td> </tr> <tr> <td>■ Vlaamse subsidie</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>■ Andere</td> <td>24%</td> </tr> </table>	■ EFRO-subsidie	40%	■ Provinciale subsidie	16%	■ Vlaamse subsidie	20%	■ Andere	24%
■ EFRO-subsidie	40%								
■ Provinciale subsidie	16%								
■ Vlaamse subsidie	20%								
■ Andere	24%								

<b>Promotor</b>	<i>Katholieke Universiteit te Leuven - KU Leuven - Campus Brugge - Wetenschap &amp; Technologie (KHBO)</i>
<b>Prioriteitsas</b>	<i>1 – Stimuleren van onderzoek, technologische ontwikkeling en innovatie</i>
<b>Specifieke doelstelling</b>	<i>SD1: Bevorderen van co-creatie om de O&amp;O-resultaten beter te valoriseren</i>
<b>Projectperiode binnen EFRO</b>	<i>01/06/2019 – 31/03/2022</i>
<b>Totale project kost</b>	<i>€ 1.480.000</i>
<b>Totale EFRO steun</b>	<i>€ 592.000 (40%)</i>
<b>Aandeel van het budget van de as</b>	<i>&lt;1%</i>

<b>Verdeling van de middelen</b>	<table border="0"> <tr> <td>■ EFRO-subsidie</td> <td>62%</td> </tr> <tr> <td>■ Provinciale subsidie</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>■ Andere</td> <td>19%</td> </tr> </table>	■ EFRO-subsidie	62%	■ Provinciale subsidie	19%	■ Andere	19%
■ EFRO-subsidie	62%						
■ Provinciale subsidie	19%						
■ Andere	19%						

Het **Machinebouw en Mechatronica centrum (M&M centrum)** in West-Vlaanderen is een gezamenlijk initiatief van KUL, UGent, Sirris, Howest en POM West-Vlaanderen, waarbij de verschillende partners zowel infrastructuur als expertise die relevant zijn voor de verdere uitbouw van de sector binnen West-Vlaanderen (en bij uitbreiding Vlaanderen) samenbrengen.

Cruciaal voor de verdere uitbouw van de machinebouw en mechatronica sector, een technologie intensieve sector die snel evolueert en constant nieuwe trends en innovaties dient te capteren, is het **uitvoeren van het noodzakelijke O&O**. Reeds voor de start van het EFRO-project, waren de verschillende partners bezig met O&O op vlak van machinebouw en mechatronica en werd er ad hoc samengewerkt op vlak van onderzoek en ontwikkeling.

Het idee om de **competentiecluster rond M&M in de provincie West-Vlaanderen te versterken**, vond haar oorsprong in de vaststelling dat er een duidelijke **mismatch bestond tussen vraag en aanbod op vlak van O&O in de regio**. Zo situeerde in 2014 weliswaar 40% van de Vlaamse bedrijven in de machinebouw en mechatronica zich in West-Vlaanderen, terwijl slechts 10% van alle onderzoek op dit vlak zich in West-Vlaanderen plaats vond<sup>11</sup>. De verschillende partners achter het M&M centrum besloten daarop de handen in elkaar te slaan en gezamenlijk hun schouders te zetten onder het M&M centrum West-Vlaanderen.

Via een **eerste EFRO-project** werden tussen januari 2017 en augustus 2019 **vijf innovatie-, applicatie en technologielaabo's opgetrokken** waarbinnen de partners zowel eigen onderzoeksinfrastructuur inbrachten als bijkomende investeringen deden binnen het EFRO-project. De labo's werden ondergebracht op de site van de KU Leuven campus te Brugge en de site van Sirris, UGent en Howest te Kortrijk. Door zowel het poolen van expertise als van O&O infrastructuur binnen de vijf labo's werd een boost gegeven aan zowel het bevorderen van O&O resultaten als het verder faciliteren van kennisvalorisatie en vermarkting verderop in de keten. De **officiële opening** van de labo's vond plaats in **2019**, en de verschillende labo's worden vandaag nog steeds gebruikt door kennisinstellingen en bedrijven.

Op basis van de vaststelling dat het **introduceren van nieuwe technologieën bij een grote groep bedrijven cruciaal is om O&O resultaten effectief te valoriseren en op grotere schaal te vermarkten**, werd in juni 2019 een **bijkomend EFRO-project opgestart** gericht op **co-creatie binnen het M&M centrum**. Via dit project werd getracht om aan de hand van co-creatie met de sector concrete demo- en pilootprojecten op te zetten, die moeten helpen om technologieën aanwezig bij kennispartners, technologiebedrijven en voorlopende productiebedrijven op grotere schaal uit te rollen. Op deze manier is het de bedoeling om ook kmo's te inspireren omtrent de mogelijkheden van technologie en innovatie binnen de M&M sector. Door middel van een **co-creatieve aanpak** werden een aantal demo's en piloten ontworpen, en deze werden vervolgens gepresenteerd aan een grotere groep bedrijven via tal van sessies en evenementen, met als doel zowel de **bewustwording** te verhogen als een grotere groep bedrijven te **inspireren**. De projectperiode van dit project liep af begin 2022.

Na de EFRO 14-20 periode wordt de werking van het **M&M centrum** binnen de labo's **doorgezet** en bovendien wordt er binnen de nieuwe programma periode een projectaanvraag ingediend voor het ontwerpen van mobiele demo-infrastructuur rond Manufacturing Excellence.

### 3.6.2 Beschrijving van het project en de beoogde interventielogica

De projecten '**Machinebouw en Mechatronica centrum West-Vlaanderen**' en '**Co-Creatie binnen het Competentiecentrum Machinebouw en Mechatronica W-VL**' kaderen binnen prioriteitsas 1 van het EFRO 14-20 programma. Ondanks dat beide projecten binnen SD1 vallen, en aldus trachten bij te

<sup>11</sup> *Haalbaarheidsstudie Fabriek van de Toekomst Mechatronica. Oprichting van een Technologiecentrum Industrie 4.0, Sirris*

dragen aan het bevorderen van co-creatie om O&O resultaten beter te valoriseren, wordt binnen beide projecten eveneens ingezet op het ondersteunen van de uiteindelijke verspreiding van technologie richting bedrijven en dit met oog op kennisvalorisatie en vermarkting. De realisaties die het M&M centrum bewerkstelligt, dragen dus eveneens bij tot SD2 van de prioriteitsas.

De focus van het eerste project ligt op het **opzetten en uitbouwen van vijf verschillende labo's**. Er werden **twee innovatielabo's** opgericht, waar onderzoeksinstellingen en (vaak grotere) bedrijven **nieuwe technologieën en toepassingen** trachten door te ontwikkelen met het oog op het **bereiken van een hoger TRL-niveau**<sup>12</sup>. Het voornaamste doel van de innovatielabo's (cf. infra) is dus om technologieën en concepten die potentieel tonen voor de machinebouw en mechatronica verder te gaan ontwikkelen en valoriseren en dit door zowel het **samenbrengen van infrastructuur als expertise**. De **infrastructuur** binnen de innovatielabo's is ofwel afkomstig vanuit de partners, ofwel werd bijkomende infrastructuur aangekocht binnen het EFRO-project. De twee innovatielabo's werden gerealiseerd zijn 'The Ultimate Machine' en 'The Ultimate Factory' en focussen op de mogelijkheden van Industry 4.0.

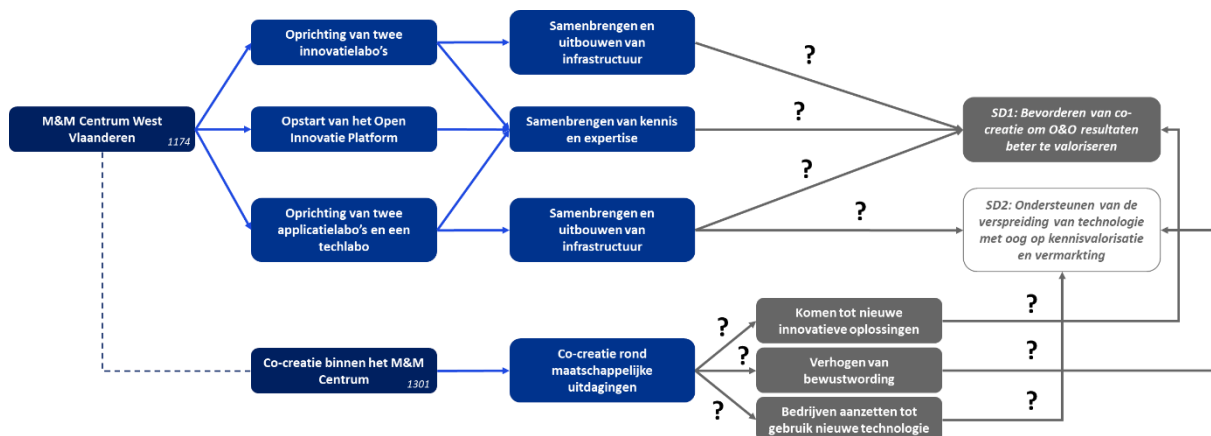
Daarnaast werden **twee applicatielabo's** en een **technologielaabo** opgetrokken met als algemene doelstelling het versterken en versnellen van technologieadaptatie bij productiebedrijven binnen de sector. De applicatielabo's vertrekken van technologieën die reeds ontwikkeld zijn en focussen op het noodzakelijke '**vertaalonderzoek**' verderop in de keten. Binnen deze applicatielabo's wordt gezocht naar concrete toepassingen en concrete toepassingen van reeds ontwikkelde technologieën binnen bedrijven. Deze bedrijven worden dan ook nauw betrokken binnen de werking van het M&M centrum. De twee applicatielabo's die werden gerealiseerd zijn het 'Smart Assembly and Production' en 'Smart Production Organisation'. Het **technologielaabo** tenslotte is opgebouwd rondom Augmented- en Virtual Reality, en demonstreert de mogelijkheden en concrete toepassingen van AR en VR binnen de machinebouw en mechatronica sector. De **infrastructuur** binnen de applicatie- en technologielaabo's is eveneens afkomstig vanuit de partners, ofwel werd bijkomende infrastructuur aangekocht binnen het EFRO-project.

Het **Open Innovatie Platform** (OIP) tracht de deelbaarheid van de infrastructuur binnen het centrum te verhogen en stimuleert co-creatie onder de consortiumpartners en tussen de consortiumpartners, bedrijven en onderzoekscentra binnen het M&M centrum. Zo wordt bekeken wat de trends en ontwikkelingen binnen de industrie zijn, wordt er bekeken of agenda's van verschillende partners en onderzoeksinstellingen samen kunnen worden gelegd om tot betere resultaten te komen. Bovendien worden ideeën die er leven besproken en kijken ze waar ze kunnen samenwerken. Het OIP kan dus gezien worden als een **katalysator voor het samenbrengen van kennis en expertise**, en voor het **gezamenlijk aanvliegen van uitdagingen binnen de sector**.

Binnen het initiële EFRO-project werd met de uitbouw van de verschillende labo's een sterke basis gelegd voor de toekomst. Binnen het vervolgproject **Co-Creatie binnen het Competentiecentrum Machinebouw en Mechatronica** is de insteek om verder aan de slag te gaan met de gerealiseerde infrastructuur binnen het M&M centrum en barrières op vlak van ontwikkeling en implementatie bij bedrijven aan te pakken. Aan de hand van **co-creatiesessies** wordt er in overleg gegaan met bedrijven over de huidige uitdagingen binnen de sector en hoe nieuwe ontwikkelingen en technologieën hun ingang kunnen vinden in bedrijven om deze uitdagingen aan te pakken.

Op basis van bovenstaande kan de **interventielogica op hoog niveau** als volgt worden weergegeven:

<sup>12</sup> Binnen de literatuur wordt een onderscheid gemaakt tussen 9 verschillende Technology Readiness Levels (TRL). Meer informatie kan teruggevonden worden op volgende website: [TRL-niveaus uitgelegd | SNN](#)



Figuur 19 – Interventiologica - Machinebouw & Mechatronica Centrum

### 3.6.3 Beschrijving van de realisaties van het project

#### 3.6.3.1 Innovatie-, applicatie en technologielaabo's staan jaarlijks ten dienste van bedrijven binnen de sector en zijn een voedingsbodem voor talrijke samenwerkingen

De **verschillende labo's** binnen het M&M centrum kunnen gezien worden als een **bundeling van onderzoeksinfrastructuur en demo- en pilootinstallaties rond diverse thema's**.

Voor de aanvang van het eerste EFRO-project, waren de verschillende partners op zichzelf uiteraard reeds bezig met O&O binnen de gespecialiseerde maakindustrie. De mogelijkheden van en uitdagingen op vlak van **Industry 4.0, mechatricatechnologieën, Smart Assembly, Smart Production Organization, AR/VR, ...** stonden bij de verschillende partijen reeds op de radar. De universiteiten en hogescholen focusten voornamelijk op strategisch basisonderzoek, terwijl Sirris en Howest zich toelegden op vertaalonderzoek. Er waren ad hoc samenwerkingen tussen de partners, maar deze kwamen voornamelijk tot stand door ad hoc persoonlijke contacten, eerder dan dat er systematisch werd samengewerkt tussen de verschillende partners ten behoeve van de sector. Daarnaast was er ook nood aan het nauwer betrekken van bedrijven om resultaten vanuit O&O te valoriseren en ingang te laten vinden in de talrijke bedrijven en kmo's binnen de machinebouw- en mechatronicasector in West-Vlaanderen en daarbuiten.

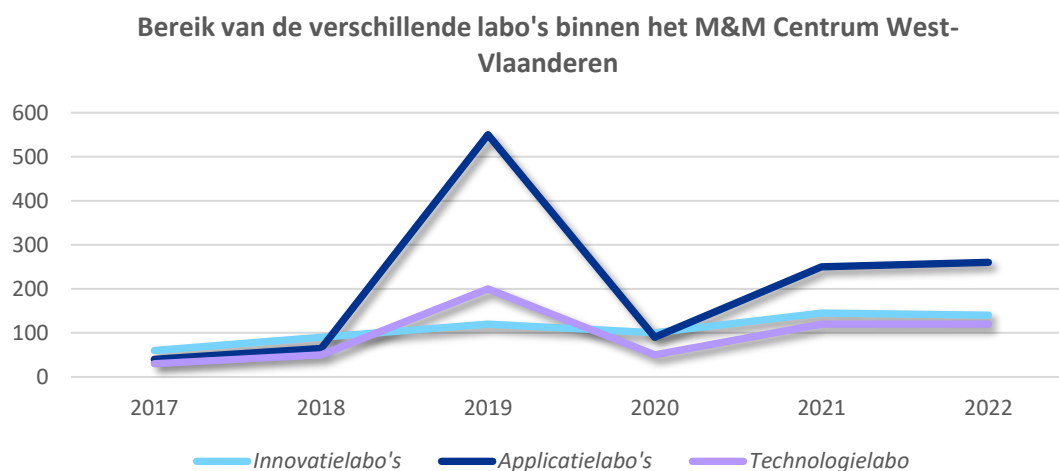
Via de oprichting van vijf labo's werd een belangrijke stap gezet in de richting van een **meer structurele samenwerking**, zowel tussen de **partners** als met de bedrijven binnen de sector. De labo's kunnen gezien worden als het samenbrengen van onderzoeksinfrastructuur, demo-installaties en pilootopstellingen rond de hogervermelde thema's die relevant zijn voor de machinebouw- en mechatronicasector. Dankzij het EFRO-project konden de verschillende labo's worden uitgebouwd, maar er diende niet van een wit blad gestart te worden. Zo werden bepaalde infrastructuurcomponenten ingebracht vanuit de partners, liet het EFRO-project toe om bepaalde nieuwe infrastructuurcomponenten aan te kopen of op te bouwen en werden bepaalde specifieke installaties eveneens aangekocht met middelen vanuit andere fondsen, bv. INTERREG. Bovendien werd er een **adviesraad** opgestart om vanuit uitdagingen binnen de sector en op basis van kennis van de sector in dialoog te **bepalen welke bijkomende infrastructuur het meest nuttig werd geacht om aan te kopen met de projectmiddelen**. Dankzij het **EFRO-project** werden al deze **elementen echter samengebracht en gebundeld** binnen de thematische labo's en werd de **samenwerking** tussen de verschillende partners **structureel verankerd**. De twee **innovatielabo's** vormen samen het

innovatiecentrum 4.0 en focussen op het onderzoeken, testen en doorontwikkelen van relatief nieuwe toepassingen en technologieën die zich op dit moment nog op lagere TRL-niveaus bevinden. De **doelgroep** van deze innovatielabo's zijn voornamelijk **kennisinstellingen** en **O&O afdelingen van grotere bedrijven**, i.e. de voortrekkers op vlak van O&O binnen de sector. De **applicatielabo's** richten zich op meer 'mature' technologieën en het vertalen van deze technologieën naar concrete toepassingen binnen kmo's die de technologieën kunnen aanwenden binnen de eigen (productie)omgeving. Het doel is het **versterken en versnellen van technologieadoptie en -adaptatie** bij (kmo-) productiebedrijven. Hier bestaat de **doelgroep** voornamelijk uit bedrijven, zowel grote bedrijven maar zeker ook het bredere kmo-landschap. Het **technologielaabo** (getrokken door Howest Kortrijk, opleiding Digital Arts & Entertainment) leunt op vlak van doelstellingen meer aan bij de applicatielabo's (focus op het aanwenden van een mature technologie, in deze VR/AR) en focust daarbij o.a. op de mogelijkheden van AR en VR om werknemers binnen de sector op te leiden.

De **doelstellingen** die met de oprichting van de labo's beoogd werden, **lijken dus zeker aan te sluiten bij de specifieke doelstellingen binnen de prioriteitsas**. Daar waar de innovatielabo's vooral lijken aan te sluiten bij de specifieke doelstelling om via co-creatie tot O&O resultaten te komen, sluiten de applicatie- en technologielaabo's eerder aan bij de specifieke doelstelling gericht op het verspreiden van technologieën richting een bredere waaier van bedrijven met oog op kennisvalorisatie en vermarkting. Al dient te worden opgemerkt dat het onderscheid in praktijk niet zo zwart wit is en dat gesteld kan worden dat **het geheel van labo's inspeelt op de gehele TRL-keten**.

Het succes en **meerwaarde van de labo's** wordt enerzijds bepaald door het bereik ervan (hoeveel bedrijven komen over de vloer binnen het M&M centrum om gebruik te maken van de onderzoeksinfrastructuur, demo-installaties of pilootopstellingen) en anderzijds door de mate waarin technologieën die binnen de labo's onderzocht of voorgesteld worden respectievelijk een hoger TRL-niveau bereiken of effectief hun ingang vinden in de dagdagelijkse bedrijfsvoering/productie-omgeving van bedrijven binnen de sector.

Onderstaande figuur geeft een overzicht van het **bereik** van de verschillende soorten labo's, en de evolutie doorheen de tijd. Het bereik wordt gemeten aan de hand van het aantal bedrijven dat de labo's daadwerkelijk heeft bezocht, ongeacht de intensiteit van het gebruik. Hierbij wordt opgemerkt dat de cijfers van de innovatielabo's teruggaan tot voor 2019. De cijfers voor 2019 hebben betrekking op bedrijven die reeds van de infrastructuur gebruik maakten voor afronding van de initiële EFRO-periode en voor de officiële opening van het M&M Centrum.

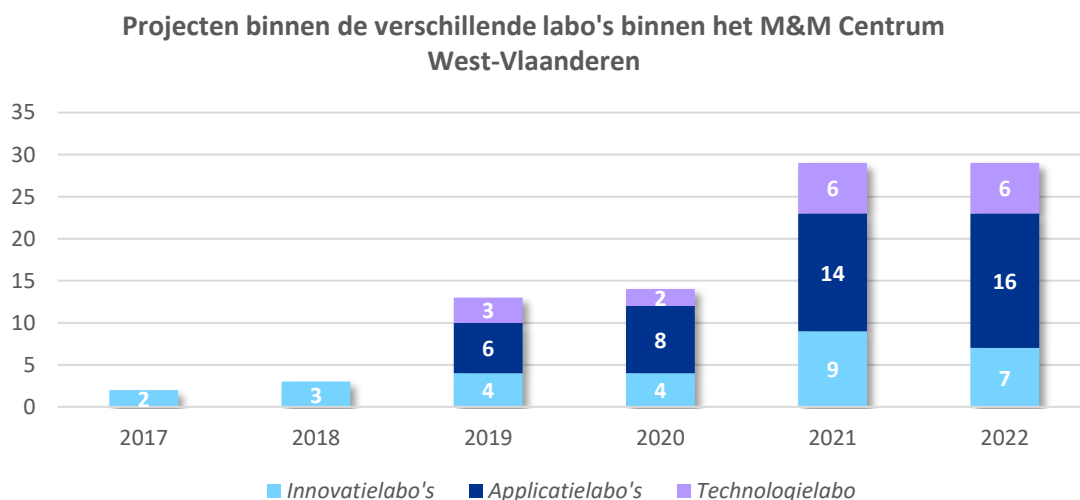


*Figuur 20 - Bereik van de labo's binnen het M&M centrum*

De cijfers tonen enerzijds aan dat het bereik van de labo's het grootst was in het jaar van de opening, maar anderzijds ook dat de labo's enkele jaren na afloop van de EFRO-periode nog frequent bezocht worden, ondanks de impact van COVID-19. In totaal maakten **655 bedrijven** gebruik van de innovatielabo's binnen het M&M centrum (waarvan 39% kmo's en 61% grote ondernemingen) en **1825 bedrijven** maakten gebruik van de technologie- en applicatielabo's (waarvan 80% kmo's en 20% grote ondernemingen)<sup>13</sup>.

Naast het gebruik van de labo's door kennisinstellingen en bedrijven worden de labo's ook gebruikt voor collectieve acties (**events, workshops, ...**). Zo werden in totaal in de periode tussen 2017 en 2022 meer dan **80 events en workshops** gehouden binnen één of meerdere labo's van het M&M centrum en maken ook **scholen en onderwijsinstellingen** gebruik van de labo's en de aanwezige infrastructuur in het kader van **onderwijsopdrachten**.

Het onderzoek en de bijkomende informatie die in het kader van deze evaluatie werden verzameld, tonen aan dat de labo's waardevol bevonden worden door bedrijven en een relatief groot bereik hebben. Daarnaast wordt door de promotoren ook **informatie** op hoog niveau bijgehouden over het **aantal (onderzoeks)projecten dat gebruik maakt van de infrastructuur binnen de labo's**. Er is sprake van een 'project' wanneer een bedrijf effectief een bedrijfsspecifieke vraag heeft dat d.m.v. de aanwezige infrastructuur of aanwezige expertise van de partners kan worden opgelost, bv. kleine testen, een proefopstelling, ... De cijfers in verband met het aantal projecten doorheen de jaren worden in onderstaande grafiek weergegeven en tonen aan dat de labo's een bijdrage leveren aan zowel projecten gericht op O&O als projecten gericht op het de adoptie van een bepaalde technologie binnen een specifiek bedrijf.



*Figuur 21 - Aantal projecten binnen de verschillende labo's overheen de tijd*

De verschillende labo's binnen het M&M centrum richten zich dus op verschillende stadia van technologieontwikkeling. Daar waar het onderzoek binnen de innovatielabo's zich toespitst op technologieën met een laag TRL-niveau, richten de applicatielabo's zich op technologieën die zich op hogere TRL-niveaus bevinden, maar nog hun ingang moeten vinden binnen bedrijven. Er wordt echter **niet systematisch bijgehouden in welke mate bedrijven nadien ook effectief aan de slag gaan met de resultaten, opgedane kennis en inzichten binnen de eigen bedrijfsvoering**. Tijdens het plaatsbezoek werden een aantal casevoorbeelden aangehaald, maar een systematische monitoring

<sup>13</sup> Bedrijven die meerdere jaren gebruik maakten van een labo of in één jaar gebruik maakten van meerdere labo's worden meerdere keren meegenomen in de cijfers.

wordt er niet op uitgevoerd. Het M&M centrum denkt wel na over een slimme manier om hier in de toekomst meer zicht op te krijgen, rekening houdend met de kosten en baten van eventuele bijkomende monitoring.

### 3.6.3.2 *Het Open Innovatie Platform*

Zoals eerder aangehaald, tracht het **Open Innovatie Platform (OIP)** de deelbaarheid van de infrastructuur en expertise binnen het centrum en de verschillende labo's verder te verhogen. Door periodiek **overleg** tussen de partners en het **samenleggen** van onderzoeksagenda's worden samenwerkingsmogelijkheden tussen de partners geïdentificeerd en co-creatie tussen de partners en met bedrijven gestimuleerd, vaak gebruik makend van de aanwezige infrastructuur binnen één of meerdere van de labo's.

Het OIP fungeert als een **katalysator voor het samenbrengen van kennis en expertise** vanuit de verschillende stakeholders binnen de sector en voor het stimuleren van samenwerking tussen de partners, kennisinstellingen en bedrijven. Zo kunnen bedrijven binnen de sector rechtstreeks bij één van de partners terecht om innovatieve oplossingen te ontwikkelen of kunnen zij, samen met andere bedrijven, via andere projecten of oproepen middelen samenbrengen.

Op vlak van **realisaties** wordt vastgesteld dat het één op één aflijnen van de meerwaarde van het OIP moeilijk te becijferen is. Dit aangezien de effecten van periodiek overleg, open communicatie omtrent uitdagingen binnen de sector en het samenbrengen van relevante stakeholders rondom deze uitdagingen zich vaak verderop in de tijd situeren en oorzakelijke verbanden niet altijd eenduidig te identificeren zijn. Wel zijn er voldoende concrete voorbeelden die de meerwaarde van het OIP benadrukken. Zo deden onder meer REO-veiling en CNH Industrial, twee bedrijven uit de sector, beroep op het OIP en de beschikbare expertise om concrete innovatievraagstukken aan te pakken. Tijdens het plaatsbezoek werd aangegeven dat **meer en meer bedrijven hun weg naar het M&M centrum vinden** voor een antwoord op concrete innovatie-uitdagingen.

Daarnaast werd ook **bijkomende informatie** opgevraagd met betrekking tot het **aantal vervolprojecten** dat tot stand kwam door samenwerkingen binnen het M&M centrum, onder meer via het OIP. Er werd gekozen om enkel projecten mee te nemen die effectief financiering hebben verkregen en **die gelinkt kunnen worden aan en/of gebruik maken van de infrastructuur in één van de labo's binnen het M&M centrum**. In totaal werden sinds de opening van de labo's 12 bijkomende projecten opgestart binnen diverse financieringsvehikels (TETRA, COOCK, ESF, Corona COOCK, CORNET, ...). Ondanks dat het dus niet mogelijk is om de effecten van het OIP eenduidig te kwantificeren, wordt vastgesteld dat het M&M centrum en de labo's hefboomeffecten realiseren en nieuwe onderzoeksprojecten mogelijk maken.

### 3.6.3.3 *Co-creatie rond maatschappelijk relevante uitdagingen*

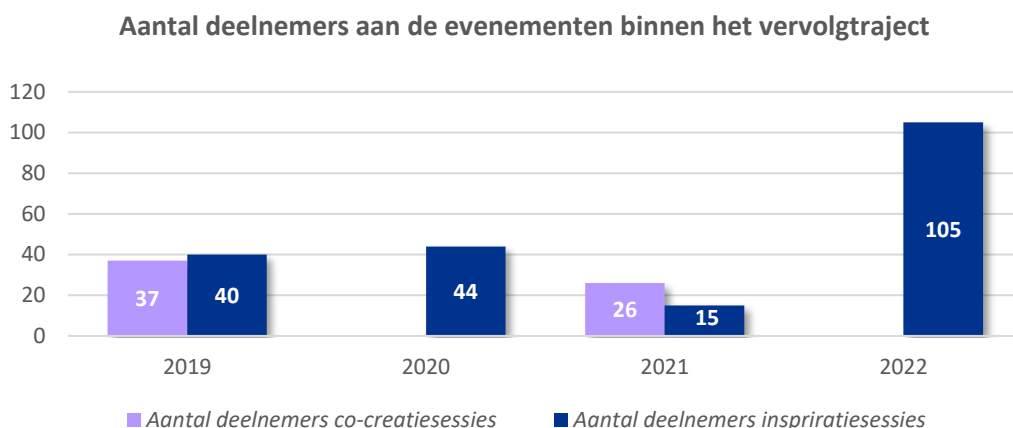
De **labo's en bijhorende infrastructuur** die werden opgetrokken tijdens de eerste periode realiseren de **grootste meerwaarde** als ze door een **grote groep bedrijven** worden gebruikt en ingezet worden in kader van **relevante innovatievraagstukken** binnen de sector.

Een **vervolproject** binnen dezelfde programmaperiode '**Co-Creatie binnen het Competentiecentrum Machinebouw en Mechatronica**' heeft als insteek om verder aan de slag te gaan met de gerealiseerde infrastructuur binnen het M&M centrum en barrières op vlak van ontwikkeling en implementatie bij bedrijven aan te pakken. Er werd namelijk vast gesteld dat er nog meer gedaan kon worden om nieuwe technologieën tot bij de bedrijven te krijgen.



Aan de hand van diverse **co-creatiesessies** binnen het project werd in overleg gegaan met bedrijven over de huidige uitdagingen binnen de sector en hoe nieuwe ontwikkelingen en technologieën hun ingang kunnen vinden in bedrijven om deze uitdagingen aan te pakken. Op deze manier werd verzekerd dat de demo's en pilootinstallaties die binnen het vervolgproject opgezet werden aansloten bij de noden van de bedrijven. Vervolgens werden **uitgewerkte demo's** telkens aan een grotere groep bedrijven worden getoond en dit door middel van meerdere open-lab-dagen, Inspiration Fridays en andere evenementen.

Onderstaande grafiek toont het aantal **deelnemers** aan de verschillende **evenementen** die binnen het vervolgproject werden opgezet. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen enerzijds het aantal deelnemers aan **brainstorm en co-creatiesessies** (die tot doel hadden tot oplossingen te komen) en anderzijds deelnemers aan grootschaligere **'inspiratiesessies'** waar demo's, pilootinstallaties of de labo's worden voorgesteld aan een grotere groep bedrijven:



*Figuur 22 - Aantal deelnemers aan de verschillende sessies overheen de tijd (M&M centrum)*

Bovenstaande grafiek toont aan dat het **aantal deelnemers stelselmatig steeg** doorheen de projectperiode (2019 tot en met 2022) en dat het **grootst aantal deelnemers** bereikt werd in het **slotjaar**. Hierbij wordt opgemerkt dat het aantal deelnemers in 2020 en 2021 lager lag als gevolg van de coronacrisis, aangezien bepaalde evenementen moeilijk digitaal te organiseren waren.

Op basis van de omschrijvingen van de evenementen en van de co-creatiesessies wordt **een duidelijke link** vastgesteld tussen de **focus van de sessies** en de **voornamelijk en meest actuele uitdagingen binnen de sector**. Het aantal deelnemers aan de sessies is in lijn met de omvang van de sector binnen West-Vlaanderen, waardoor kan gesteld worden dat de informatie tot bij een grotere groep bedrijven verspreid werd dan degene die initieel betrokken waren bij de co-creatie en brainstormsessies.

Of de bedrijven al dan niet aan de slag gaan met de verworven inzichten wordt op dit moment **niet gemonitord**. Het M&M centrum denkt wel na over een slimme manier om hier in de toekomst meer zicht op te krijgen, rekening houdend met de kosten en baten van eventuele bijkomende monitoring. Wel werd tijdens het onderzoek **informatie** verstrekt over de **tevredenheid** van de deelnemers aan de evenementen, waarbij ongeveer **60% van de deelnemers** aangaf **nieuwe kennis en inzichten te verwerven**, weliswaar zonder onmiddellijke toepassingen in de eigen organisatie. Ongeveer **30% van de deelnemers** geeft aan dat de evenementen wel degelijk bijdragen tot het geven van **concrete invulling aan een specifieke uitdaging binnen de eigen organisatie**.

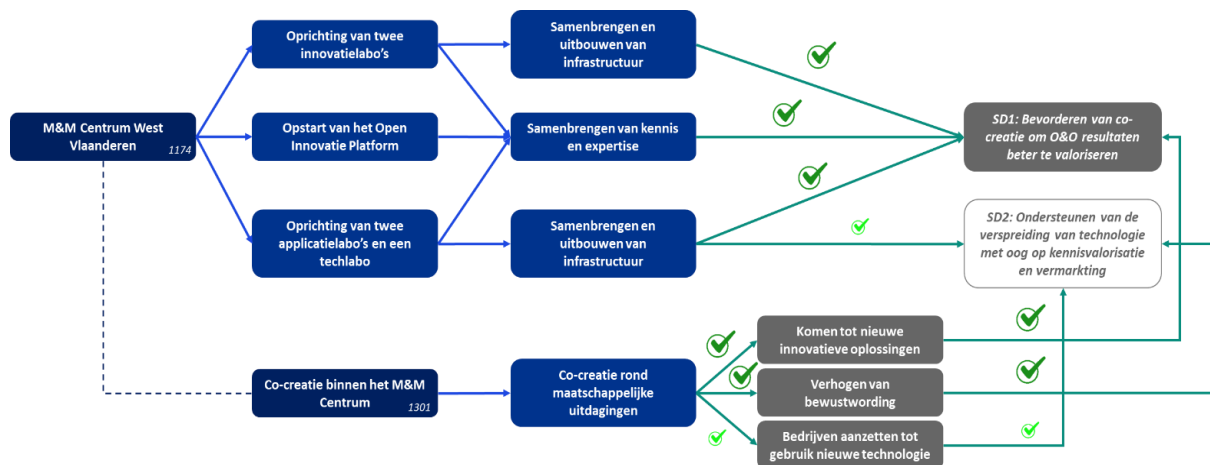
### 3.6.3.4 Conclusie op vlak van inhoudelijke realisaties en bijdrage aan de specifieke doelstellingen

Op basis van de bevindingen tijdens de casestudie, is duidelijk dat het M&M centrum dankzij het samenbrengen van de gehele sector rond gecentraliseerde onderzoeksinfrastructuur en de samenwerkingen tussen de verschillende partners, kennisinstellingen en bedrijven **bijdraagt tot het bevorderen van O&O resultaten** en dat **co-creatie als essentiële schakel** wordt ingezet om hiertoe te komen.

Het project zet zowel in op het samenbrengen van infrastructuur en kennis en er wordt inhoudelijk nagedacht over **innovatieve manieren om deze kennis tot bij de bedrijven in de sector te krijgen**, o.m. via het vervolproject rond co-creatie. Daarnaast werden er tijdens de casestudie diverse bewijzen aangereikt die de realisaties op vlak van O&O en valorisatie van O&O resultaten onderbouwen (cf. supra).

Op vlak van **monitoring** wordt er vooral informatie bijgehouden over het aantal bedrijven dat bij het M&M centrum over de vloer komt en de specifieke vervolgonderzoeken die worden opgestart. De effecten op korte en lange termijn bij de bedrijven die over de vloer komen, worden niet systematisch gemonitord, maar er zijn wel een aantal **indicaties** dat bedrijven actief aan de slag gaan met de opgedane inzichten (cf. supra).

Daarnaast heeft het M&M centrum sinds de opstart **een groot bereik in de regio**. Een groot aantal bedrijven binnen de sector komt over de vloer en het bereik wordt verder versterkt door het vervolgtraject. Daarbij wordt expliciet ingezet op het aanwenden van de aanwezige infrastructuur in functie van actuele uitdagingen en in functie van de actuele noden van de bedrijven. Om het bereik van het centrum verder te vergroten, denken de verschillende partners continu na over nieuwe manieren om de mede dankzij EFRO-gerealiseerde infrastructuur maximaal te benutten.



Figuur 23 - Interventielogica - Machinebouw & Mechatronica Centrum (2)

### 3.6.4 Beschrijving van de additionaliteit (meerwaarde) van de EFRO-financiering

De middelen binnen het eerste EFRO-project ‘**Machinebouw en Mechatronica centrum West-Vlaanderen**’ werden voornamelijk aangewend om bijkomende infrastructuur aan te kopen binnen de vijf labo’s.

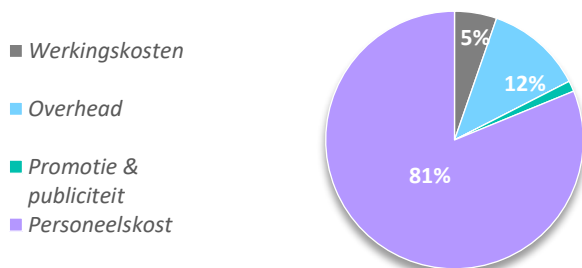
In totaal werd **drie kwart van het projectbudget** gebruikt voor dergelijke investeringen in **infrastructuur**. Zoals hoger gesteld, werd slechts een gedeelte van de aanwezige infrastructuur binnen de labo’s gefinancierd via EFRO-middelen. De partners brachten daarnaast eigen infrastructuur in en er werden ook installaties aangekocht met andere projectmiddelen (bv. INTERREG).

De projectpromotoren geven aan dat er ook zonder EFRO-middelen een

M&M centrum in de regio had gekomen, maar dat er dankzij **EFRO-ondersteuning** een aantal bijkomende investeringen konden worden gedaan. Daardoor heeft EFRO er mede voor gezorgd dat de labo’s een ‘**state-of-the-art invulling**’ kregen en verder uitgebouwd konden worden door aankoop van bepaalde specifieke machines en installaties<sup>14</sup>. Om bedrijven te inspireren en aan te zetten tot het overnemen van bepaalde innovaties en technologieën binnen de eigen bedrijfsvoering, zijn dergelijke state-of-the-art installaties noodzakelijk. Op vlak van infrastructuur binnen de labo’s heeft EFRO dus bijgedragen tot enerzijds **kwantitatief betere en nieuwe infrastructuur** en was het ook mogelijk om meer infrastructuur aan te kopen dan zonder EFRO-middelen.

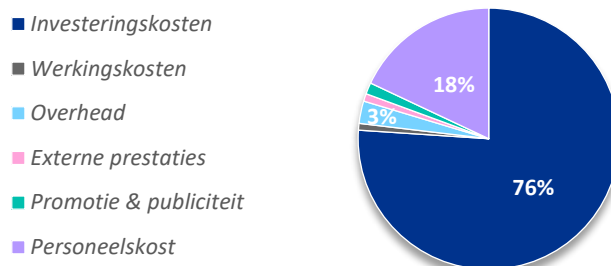
Naast de **kwantitatieve meerwaarde** (mogelijkheid om bepaalde bijkomende machines en demo-installaties aan te kopen) fungeerde EFRO ook als een hefboom om de partnerschappen tussen de stichtende partners verder te versterken op vlak van O&O binnen de sector. Er is sinds het EFRO-project een nauwere samenwerking tussen de partners en overheen de verschillende labo’s, die voor EFRO minder sterk aanwezig was.

Verdeling van de projectkosten voor het project Co-Creatie binnen het Competentiecentrum Machinebouw en Mechatronica W-VL



Figuur 25 - Verdeling van de projectkosten M&M centrum (vervolgoproject)

Verdeling van de projectkosten voor het project Machinebouw en Mechatronica centrum W-VL



Figuur 24 - Verdeling van de projectkosten M&M centrum

De middelen binnen het tweede EFRO-project ‘**Co-Creatie binnen het Competentiecentrum Machinebouw en Mechatronica W-VL**’ werden voornamelijk ingezet om personeelskosten te financieren.

Deze **personeelskosten** hebben betrekking op het **inrichten van de verschillende co-creatie- en inspratiesessies** en voor het uitbouwen van bijkomen demo-installaties die het resultaat waren van de co-creatiesessies.

<sup>14</sup> Voorbeelden van specifieke machines die met EFR- middelen werden gefinancierd zijn te vinden in de financiële projectinformatie binnen het programmasecretariaat.

Daarnaast was er een klein gedeelte overhead, werkingskosten en promotie & publiciteitskosten, die allemaal worden gelinkt aan de inrichting van de sessies en opbouw van demo-installaties.

Belangrijk om op te merken is dat de **co-creatie en inspiratiesessies** een dubbel doel hadden. Enerzijds was het het doel van deze sessies om de (meerwaarde van de) verschillende labo's die werden opgetrokken binnen het eerste EFRO-project kenbaar te maken aan een grotere groep bedrijven en potentiële gebruikers van de infrastructuur binnen de labo's. Anderzijds had het project tot doel om samen met de sector na te denken over de uitdagingen en mogelijkheden van morgen binnen de M&M sector, met het oog op het identificeren van use cases voor recente innovaties en technologische ontwikkelingen binnen de sector, en het stimuleren van kennisvalorisatie en vermarkting.

De promotoren geven aan dat zonder EFRO-steun de partners weliswaar ook bereid waren middelen te voorzien voor co-creatie en inspiratiesessies, maar dat de **EFRO-steun** een boost heeft gegeven aan het initiatief. Bovendien zouden zonder EFRO-steun minder sessies gegeven kunnen worden en zou het bereik lager liggen dan vandaag de dag het geval is.

De **'directe effecten'** van beide projecten op vlak van bereik, samenwerkingen, vervolgprojecten, ... werden hoger reeds omschreven.

Het doel van het M&M centrum is om **de sector rond machinebouw en mechatronica in West-Vlaanderen te versterken**. Ondanks dat er **vele actoren** actief zijn binnen deze sector en het M&M centrum maar één schakel is binnen een bredere keten van actoren die deze doelstelling nastreven, zijn **investeringen zoals het M&M centrum noodzakelijk om de sector te blijven stimuleren en te laten groeien**.

Ondanks dat het **onmogelijk** is om de effecten van het M&M centrum binnen de volledige sector eenduidig af te lijnen, wordt illustratief de groei van de sector rond Machinebouw en Mechatronica<sup>15</sup> in West-Vlaanderen weergegeven tussen 2017 (start opbouw M&M centrum en pré-Corona) en 2021<sup>16</sup>. De toegevoegde waarde van de gehele sector is over deze periode licht gedaald ten gevolge van de COVID-19 pandemie.

De cijfers in de tabel hieronder zijn dus het resultaat van tal van initiatieven, investeringen en factoren, en zijn niet louter het resultaat van het M&M centrum. Bovendien toont de studie ook een aantal **belangrijke uitdagingen** binnen de sector aan waarop blijvend moet worden ingezet, zoals een krapte op de arbeidsmarkt en een daling in het aantal zelfstandigen binnen de sector.

	Cijfer 2017	Cijfer 2021	
Actieve ondernemingen in de sector	400	416	+ 16
Aantal loontrekkenden in de sector	11.873	12.941	+ 1.068
Toegevoegde waarde van de sector	€1.517 miljoen	€1.479 miljoen	-2,6%

Tabel 5 - Resultaten uit de verschillende initiatieven (M&M centrum)

<sup>15</sup> NACE-BEL-nomenclatuur codes: 26.1, 26.5, 26.6, 27.9, 28.1 t.m. 28.4 en 28.9

<sup>16</sup> [Sectorstudie machinebouw en mechatronica | POM West-Vlaanderen \(pomwvl.be\)](#)

## 3.7 Casestudie T2 Campus

### 3.7.1 Korte voorstelling van T2-campus

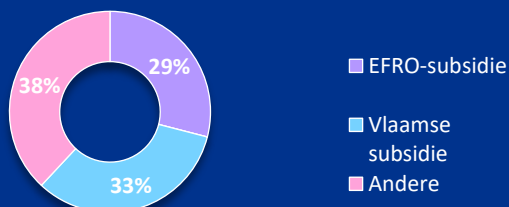
Historisch kenmerkte Limburg zich door de aanwezigheid van een aantal traditionele **industriële sectoren**, waaronder de automobielsector, metaalsector en petrochemie. De sluiting van de Ford-site in 2014 was een klap voor de economische activiteit in de regio, en zorgde voor een **verhoogde werkgelegenheidsproblematiek**.

De jaren nadien zette Limburg, onder meer via SALK en SALKturbo, sterk in op de versterking, vernieuwing en economische opwaardering van de regio. **Technologie** en **talent** zijn hierbij de cruciale bouwstenen voor de toekomst, en noodzakelijke voorwaarden voor **een slimme en innovatieve maakindustrie** met een hogere toegevoegde waarde. Er is nood aan grotere groepen ingenieurs en technici in verschillende disciplines om de vraag en het aanbod op de arbeidsmarkt te kunnen blijven matchen. De T2-campus, een **opleidingscentrum voor techniek en technologie**, wil een broeihaard van technische en technologische innovatie zijn binnen de regio, en bijdragen aan de vorming van de technologische talenten van de toekomst.

Deze casestudie werpt licht op het EFRO-project **T2-campus**, waarvan de oprichting mogelijk werd gemaakt dankzij EFRO-middelen. Gelegen in het Thorpark in Genk, heeft deze **state-of-the art technologiecampus** tot doel **technisch-technologisch talent te ontwikkelen** en af te leveren dat voldoet aan de specifieke eisen van de markt. De focus ligt op het overbruggen van de kloof tussen onderzoek en praktische toepassing, waarbij de verzamelde inzichten uit onderzoek worden omgezet in economische, industriële en maatschappelijke meerwaarde.

Promotor	T2
Prioriteitsas	Prioriteitsas 1
Specifieke doelstelling	2 – Ondersteunen van de overdracht en verspreiding van technologieën met het oog op kennisvalorisatie en vermarkting
Projectperiode binnen EFRO	22/06/2015 - 31/12/2020
Totale project kost	€ 43.079.312,03
Totale EFRO steun	€ 12.500.000 (29%)
Aandeel van het budget van de as	14%

#### Verdeling van de middelen



Binnen T2 bundelden **Stad Genk (Educathor)**, **SYNTRA PXL** en de **VDAB** de krachten. Ongeveer tien jaar geleden werd gestart met de uitwerking van het concept achter T2. Gezamenlijk ontwikkelden de partners een visietekst over de **oprichting van de T2-campus**. Met T2 beoogden de promotoren een **leemte op de arbeidsmarkt in te vullen**, met specifieke aandacht voor de expertisegebieden rond **elektro**, **IT**, **new energy** en **new materials**. De meerwaarde van de samenwerking lag in de mogelijkheid om samen te investeren in een campus die een breed scala aan opleidings- en

ontwikkelingsmogelijkheden aanbiedt, waarbij **elke partner bovendien focust op de noden binnen een specifieke doelgroep**.

Het idee ontstond om een campus op te richten op een **strategische locatie in Limburg** waar **diverse doelgroepen**, waaronder kinderen en jongvolwassenen in het onderwijs, (jong)volwassenen in hun loopbaan, werkzoekenden, ondernemers en technologieonderwijzers terecht kunnen en dit te bundelen binnen **één gezamenlijk project**. Dankzij de goedkeuring van het EFRO-project in 2015, werden de plannen voor de campus geconcretiseerd, en drie jaar later, in september 2018, werd de T2-campus geopend.

Naast het gebouw en de campus, was er nood aan een sterk inhoudelijk programma. Dit werd vorm gegeven via het **T2 – Imaginnovation project**<sup>17</sup> dat een jaar voor de opening van start ging, en diende om de **inhoudelijke invulling** van de campus vorm te geven. Hierbij werd een 'roadshow' georganiseerd met 'T2-InnovaThoren', waarbij elke InnovaThor werd gekoppeld aan een expertisedomein rond elektro, IT, new energy en new materials (de focusdomeinen van T2).

Binnen elk expertisegebied werden vervolgens **bedrijven, onderzoeks- en kennisinstellingen, scholen en sectororganisaties** benaderd om hun **bezorgdheden, uitdagingen** en kijk op **toekomstige evoluties** in kaart te brengen. Uit al deze input werden vervolgens visieplannen gedestilleerd. Deze plannen bevatten een samenvatting van de specifieke uitdagingen, innovaties, toekomstige vragen en competenties **per (expertise)domein**, waarmee de T2-campus aan de slag kon. De ontwikkeling van visieplannen vormde de grondslag voor een alomvattend masterplan, waarbij bedrijven en andere stakeholders werden betrokken om de opleidingen af te stemmen op hun specifieke behoeften. Dankzij het T2-Imaginnovation project werd **een diversiteit aan opleidingscontent ontwikkeld, waaronder presentaties, opleidingsconcepten, cursussen en TECHtalks**. De leerinhouden van de T2-campus werden dus bottom-up opgebouwd, sluiten aan bij de noden binnen de markt op vlak van nieuwe technologieën en technieken.

Het 'Imaginnovation' project liep van 2017 tot 2021 en legde de basis voor de huidige werking van de T2-campus. De kernpartners (SyntraPXL, VDAB en Stad Genk) stonden nadien verder in voor de bijsturing en aanpassingen aan de content, waarbij behoeften op het terrein regelmatig worden geëvalueerd en concrete raakvlakken richting nieuwe initiatieven en investeringen worden geïdentificeerd. **Sinds de opening in 2018** breidt de T2-campus stelselmatig uit, en wordt er getracht om jaar na jaar meer werkenden, werkzoekenden en studenten te bereiken en te begeleiden, in **nauwe samenwerking met de sector, bedrijven en de drie kernpartners**.

### 3.7.2 Beschrijving van het project en de beoogde interventielogica

De T2-campus werd gefinancierd vanuit EFRO-middelen en situeert zich binnen **prioriteitsas 1**. T2 draagt bij aan specifieke doelstelling 2 *'Ondersteunen van de overdracht en verspreiding van technologieën met het oog op kennisvalorisatie en vermarkting'* waarbij ze vooral bedrijven in de regio aan de hand van recente leerinhouden en – methodieken willen voorzien aan het **juist opgeleid technisch-technologisch talent** om zo het bestaande tekort op de arbeidsmarkt te verlichten.

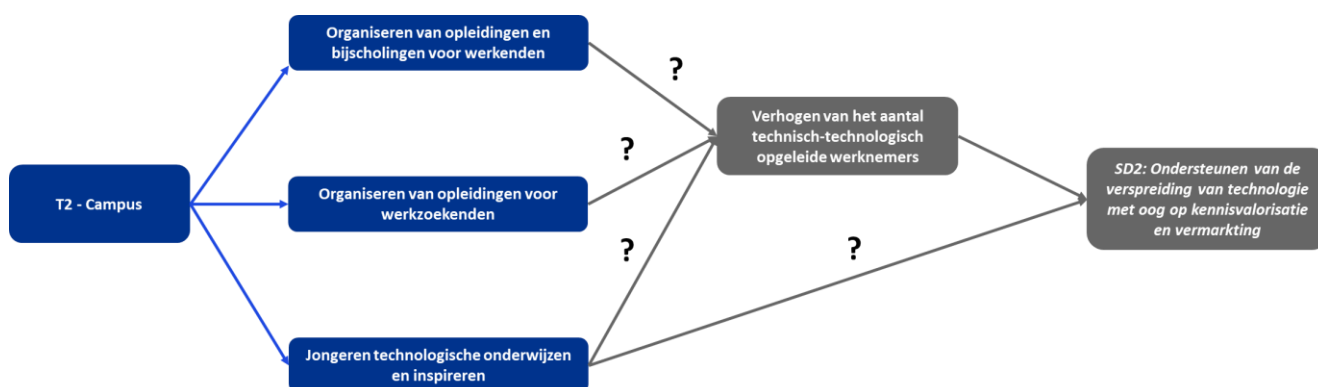
Om dit te realiseren, wordt ingezet op **diverse doelgroepen**. T2-campus wil **iedereen** die wil bijleren kunnen bijstaan, en de partners werken daarom een aanbod naar verschillende doelgroepen uit. De **VDAB** richt zich primair op **werkzoekenden**, **SyntraPXL** richt zich op **ondernemers, ondernemende medewerkers en duale studenten**, terwijl **Stad Genk** met **EducaThor** de focus legt op **jongeren** binnen een **binnenschoolse context**. Parallel aan deze inspanningen zet de T2-campus als opleidingscentrum

<sup>17</sup> Imaginnovation project werd gefinancierd door ESF

in op aanvullende initiatieven om de bewustwording rond technologie, met name onder jongeren, te versterken.

Voor elk van de doelgroepen wordt een (opleidings)aanbod uitgewerkt. Belangrijk hierbij is de **additionele meerwaarde** die T2 wil realiseren door al deze partners samen te brengen binnen één campus (**mogelijk gemaakt dankzij EFRO**), en dit vanuit de gedachte ‘één plus één plus één is vier’. De verschillende partners hadden allen reeds een aanbod richting hun eigen doelgroep voor de oprichting van de campus, maar door alle opleidingen en activiteiten letterlijk onder één dak te bundelen, ontstaat een dynamiek die de partners afzonderlijk niet zouden kunnen bereiken. De T2-campus ademt technologie en techniek, inspireert het talent van de toekomst, en zet daarnaast een sterk **en uniek inhoudelijk** opleidingsaanbod in de markt.

Op basis van bovenstaande, kan je de interventielogica **op hoog niveau** als volgt voorgesteld worden:



Figuur 26 - Interventielogica - T2-campus

### 3.7.3 Beschrijving van de realisaties van het project

#### 3.7.3.1 T2-campus leidt jaarlijks ongeveer 2.000 werknemers op via een breed opleidingsaanbod

De T2-campus richt zich op zowel **ondernemers, ondernemende werknemers en duale studenten**. Voor deze doelgroep is **SyntraPXL de verantwoordelijke kernpartner**. Voor deze doelgroep is het primaire doel het faciliteren van **re-skilling/upskilling** van bestaande werknemers, om zo een grotere pool van kwalitatief opgeleid personeel te genereren, die vervolgens inzetbaar zijn binnen diverse sectoren. SyntraPXL werkte, in de schoot van T2, voor deze doelgroepen een uitgebreid opleidingsaanbod uit, bestaande uit onder andere **korte bijscholingen, ondernemerschapstrajecten, voltijdse dagopleidingen** en **duale leertrajecten** binnen sectoren zoals vastgoed, bouw, elektro, energie, preventie, ondernemerschap, management, grafische sector en informatica, waarvan vele worden beschouwd als **knelpuntberoepen**.

Tijdens de casestudie werden **cijfers** verzameld overheen deze verschillende opleidingen. De tabel hieronder geeft een overzicht van het aantal **bereikte deelnemers op de T2-campus**, en dit per jaar voor de afgelopen drie jaar:



SYNTRAPXL	Aantal inschrijvingen gedurende een cursusjaar		
	2021	2022	2023
Duaal leertraject	82	85	91
Ondernemerstrajecten	1.394	1.446	1.346
Voltijdse dagopleidingen	308	287	282
Korte bijscholingen	141	197	201
<b>TOTAAL</b>	<b>1.925</b>	<b>2.015</b>	<b>1.920</b>

Tabel 6 - Aantal inschrijvingen van werknemers/ondernemers - SyntraPXL

SyntraPXL stelt vast dat er de **laatste drie jaar jaarlijks** ongeveer **2.000 opleidingen** werden gegeven binnen de T2-campus, maar dat er wel verschuivingen plaatsvinden in het type opleidingen. Voor het **duaal leertraject**, waarbij een leerling vaardigheden verwerft op de werkvloer én in de school, is er doorheen de jaren over het algemeen **een lichte groei zichtbaar**. Daarnaast geeft SyntraPXL aan dat voor de **ondernemersprojecten** een **jaarlijkse stijging van 5% wordt waargenomen** (m.u.v. het huidige cursusjaar). De **voltijdse dagopleidingen** vertonen over de laatste drie jaren een **status quo**, terwijl, **korte bijscholingen** voor ondernemers en ondernemende medewerkers, die voornamelijk in de avond worden gegeven, een **sterke groei waargenomen**. De reden achter deze status quo van de voltijdse dagopleidingen kan worden toegeschreven aan beperkte financieringsmogelijkheden, waardoor SyntraPXL zich met name heeft gericht op avondopleidingen in vergelijking met de voltijdse dagvarianten. Bovendien wordt ook een stijging waargenomen in het aantal cursisten tussen 30-50 jaar oud die deelnemen aan de opleidingen, wat aantoont dat **mensen ongeacht leeftijd blijven streven naar bijscholing**, en ook deze doelgroep terecht kan bij T2.

Naast het bereiken van een voldoende grote doelgroep, wil T2-campus ook inzetten op kwalitatieve opleidingen. Daarom wordt ingezet op nauwe afstemming met de sector, om er zo voor te zorgen dat de opleidingen daadwerkelijk aansluiten bij de noden van de bedrijven. SyntraPXL wil binnen haar opleidingen steeds zo praktijkgericht (of minimaal praktijkgeïnspireerd) mogelijk tewerk gaan. Hiervoor worden **samenwerkingen** aangegaan met organisaties in **zoals Agoria, Sirris, Bouwunie Limburg, EnergyVille, Volta, ...** Daarnaast wordt ook de **invloed en effecten van de opleidingen** bij deelnemers onderzocht. SyntraPXL maakt hiervoor gebruik van geautomatiseerde cursistenbevragingen. Uit de informatie die werd aangeleverd in kader van dit onderzoek, blijkt dat de werknemers de trainingen **waarderen** en als **kwalitatief** beschouwen, en de beoogde vaardigheden verwerven. Er worden op dit moment geen structurele metingen uitgevoerd om naar de effectiviteit van de opleidingen op langere termijn te peilen, noch naar de tevredenheid van de werkgever.

### 3.7.3.2 T2-campus speelt een belangrijke rol bij het voorbereiden van werkzoekenden op een nieuwe job door hun technische en technologische vaardigheden te verbeteren.

Naast het opleiden van ondernemers en werknemers, richt de T2-campus zich ook **werkzoekenden**. De training en de opleiding van deze werkzoekenden binnen de campus wordt gecoördineerd door **VDAB**. Daarnaast heeft VDAB binnen de T2-campus ook een aanbod voor werknemers, maar dit is eerder beperkt en wordt georganiseerd **in overleg met werkgevers**.

Voor werkzoekenden worden door VDAB diverse trainingen en opleidingen ontwikkeld, waarbij wordt gestreefd naar het **bijbrengen** van de benodigde **technische en technologische kennis**. Aangezien de VDAB een sectoraal opleidingsaanbod nastreeft, hebben werkzoekenden op de T2-campus de mogelijkheid om opleidingen te volgen binnen de sectoren **industrie, hout, bouw en IT**.

Binnen deze **vier sectoren** biedt de VDAB een aantal opleidingen aan, waarbij de meeste **op de campus** zelf worden georganiseerd. De andere opleidingen vinden in samenwerking met partners elders plaats of worden gedeeltelijk op de VDAB-site georganiseerd. Ondanks dat VDAB ook reeds voor de

oprichting van de T2 campus opleidingen aanbod, vormde de **verouderde en versnipperde opleidingsinfrastructuur in Limburg** een nadeel. Dankzij EFRO middelen kan VDAB vandaag de dag een groot deel van haar opleidingen geven binnen een **nieuw en uitgerust opleidingscentrum**, hetgeen de kwaliteit van de opleidingen ten goede komt.

Over de afgelopen vijf werkingsjaren heeft VDAB op de T2-campus per jaar ongeveer **3.000 werkzoekenden opgeleid**. Bijkomend hebben **2.000 werkzoekende** een opleiding gevolgd binnen deze sectorale cluster, al dan niet in samenwerking met een partner of gedeeltelijk op een andere VDAB-locatie. Bovendien heeft de VDAB ook **500 werknemers** technisch-technologisch opgeleid om toe te treden tot de arbeidsmarkt.

Ondanks dat bereik een eerste indicatie vormt, is het finale doel om deelnemers die begeleid en opgeleid worden aan het werk te krijgen. Gedurende het opleidingstraject worden deelnemers **actief ondersteund en begeleid**, zowel **voorafgaand aan, tijdens als na de opleiding**. Werkzoekenden worden vooraf begeleid door een bemiddelaar van de VDAB, en tijdens de opleiding worden zij dagelijks opgevolgd door een instructeur. Na afronding van de opleiding is er een nazorgtraject om werkzoekenden verder te begeleiden bij het vinden van een baan. Daarnaast wordt nauwlettend bijgehouden wat het **tewerkstellingspercentage** is na het voltooien van een opleiding.

In de **periode tussen 2019 en 2022** bedroeg het gemiddelde **uitstroompercentage**, drie maanden na het voltooien van de opleiding op de T2-campus, **61%** voor alle opleidingen. Het vermelde percentage biedt een momentopname en geeft inzicht in het aantal individuen dat binnen drie maanden **na het afronden van de opleiding werk heeft gevonden**. Het is echter belangrijk op te merken dat deze meting een indicatie is van onmiddellijke tewerkstelling en niet noodzakelijk informatie verschaft over de duurzaamheid van de tewerkstelling

### 3.7.3.3 *T2-campus inspireerde afgelopen jaar meer dan 10.000 jongeren op vlak van de mogelijkheden van technologie en techniek*

Binnen T2 richt partner **Stad Genk**, met het initiatief 'EducaThor', zich specifiek op **jongeren in de binnenschoolse context**. EducaThor voorziet een breed scala aan opleidingsmateriaal voor scholen verspreid over Vlaanderen, beginnend vanaf het **5de leerjaar van het basisonderwijs tot en met studenten in het hoger onderwijs**. De **meerderheid** van de deelnemende scholen (70%) bevindt zich in het **secundair onderwijs**, gevolgd door de **derde graad van het basisonderwijs** (19%) en in mindere mate het hoger onderwijs en andere organisaties (5%).

Van de deelnemende scholen bevindt **75% zich in Limburg**, gevolgd door 16% uit Vlaams-Brabant (en Brussel) en 5% uit Antwerpen. Bovendien bevinden 3% van de deelnemende scholen zich in **Nederland**.

Dankzij de diverse TECHlabs op de T2-campus, dit zijn innovatieve werkplaatsen en labo's waar technologische expertise wordt gedeeld d.m.v. praktijkgerichte projecten, kunnen **scholen gebruikmaken van infrastructuur** waar ze normaal gesproken niet over zouden beschikken. De financiële uitdagingen voor technische scholen, onder meer veroorzaakt door een afnemend aantal leerlingen, maken specifieke infrastructuur zoals computer gestuurde metaalbewerkingsmachines vaak onbetaalbaar. Door deze opleidingsinfrastructuur aan te bieden via T2, krijgen jongeren de kans om **theoretische kennis om te zetten in praktijkervaring met moderne methodes**. In dit proces verzorgt de technische leerkracht van de school, na een korte opleiding, zelf de begeleiding. De T2-campus biedt ook **co-teaching** aan, waarbij ondersteuning kan worden geboden, bijvoorbeeld door een instructeur ter beschikking te stellen via EducaThor of de VDAB. Dit illustreert nogmaals dat de **drie verschillende partners niet geïsoleerd opereren**, maar eerder gebruikmaken van hun netwerken

en op die manier **schaalvoordelen** creëren over de eigen werking heen. EducaThor legt niet alleen de nadruk op het onderwijzen van jongeren, maar investeert ook actief in het versterken van leerkrachten via het **'train-the-trainer'** principe. EducaThor biedt bijscholingsmogelijkheden, workshops en evenementen aan voor leerkrachten zelf.

Naast het onderwijzen van jongeren, zet EducaThor ook actief in op het **stimuleren van de 'technologiezin'** bij jongeren door een breed scala aan **STEM-dagen** te organiseren, met workshops die verschillende STEM-disciplines omvatten. Een voorbeeld hiervan is 'TECHVILLE', waar jongeren op een interactieve manier kennismaken met nieuwe technieken, van domotica tot kunstmatige intelligentie, en deze meteen in de praktijk toepassen. Daarnaast biedt Stad Genk, met EducaThor en Technologiebende<sup>18</sup>, ook een **buitenschools STEM-aanbod aan kinderen vanaf 5 jaar**, waaronder STEM-trajecten en kampen op woensdagnamiddagen of tijdens schoolvakanties. Het doel hiervan is om **jongeren zo vroeg mogelijk te motiveren** voor een **STEM-opleiding**, waarmee op de lange termijn de tekorten op de arbeidsmarkt kunnen worden weggewerkt. Opmerkelijk is dat **64% van de betrokken jongeren zich in het basisonderwijs of de 1e graad van het secundair onderwijs bevindt**.

In kader van deze casestudie werden cijfers verzameld met betrekking tot het totaal aantal bereikte jongeren. Deze tonen aan dat de T2-campus het afgelopen jaar ongeveer **10.000 jongeren** bereikt heeft, waarvan ongeveer **7.500 jongeren** deelnamen aan opleidingsdagen in de vorm van **STEM-dagen** of **trainingen in de TECH-labs**. EducaThor bereikt daarnaast met evenementen zoals innovatiedagen en de Kinderuniversiteit ongeveer **2.500 jongeren** per jaar. In het eerste werkingsjaar van de campus bevond T2 en dan voornamelijk EducaThor zich nog in een opstartfase wat jongeren betrof en bereikte het 2.200 leerlingen die een lesdag volgde op de T2-campus. In de daaropvolgende twee jaren werd de volledige T2-campus aanzienlijk beïnvloed door de gevolgen van het coronavirus (resp. 2.700 en 3.250 leerlingen). **Vanaf het vierde werkingsjaar heeft EducaThor echter een aanzienlijke groei doorgemaakt**, met voor het derde opeenvolgende jaar een aanzienlijke stijging in het aantal bereikte jongeren. Sinds de opstart van de T2-campus is er een gemiddelde jaarlijkse groei van 41% gerealiseerd. Ook via EducaThor worden er getracht de **tevredenheid** van de scholen en leerlingen in kaart te brengen. Na elke opleidingsdag vindt er een kort gesprek plaats met de begeleidende leerkracht, waarbij regelmatig wordt gepeild naar de mate van tevredenheid. De T2-campus constateert dat vele scholen **jaarlijks terugkeren**, vaak met **uitbreiding van het aantal klasgroepen**. Deze terugkerende betrokkenheid suggereert een tevredenheid over het aanbod van de T2-campus. Om de langere termijn impact van het aanbod richting jongeren in te schatten, i.e. het effectief realiseren van bijkomend technologisch talent dankzij T2, is op dit moment (nog) niet mogelijk.

Illustratief biedt onderstaande tabel inzicht in de **evolutie van het aantal STEM-leerlingen** overheen de tijd. De gegevens zijn afkomstig van de **STEM-monitor van 2022**<sup>19</sup>. In deze cijfers is er een **duidelijke opwaartse trend** waarneembaar in het aantal leerlingen dat kiest voor STEM-richtingen. In het

	Schooljaar					
	2010 - 2011		2018 - 2019		2020 - 2021	
	Totaal aantal STEM-leerlingen	% STEM	Totaal aantal STEM-leerlingen	% STEM	Totaal aantal STEM-leerlingen	% STEM
<b>Secundair onderwijs</b>	<b>23.758</b>	<b>34%</b>	<b>25.763</b>	<b>36%</b>	<b>27.247</b>	<b>37%</b>
ASO	9.733	30%	12.415	35%	13.642	36%
BSO	6.565	40%	5.833	40%	6.105	41%
TSO	7.460	36%	7.515	37%	7.500	36%
KSO	-	-	-	-	-	-
<b>Hoger onderwijs</b>	<b>5.844</b>	<b>24%</b>	<b>7.312</b>	<b>28%</b>	<b>7.023</b>	<b>28%</b>

Figuur 27 - Aantal leerlingen dat kiest voor een STEM-opleiding - STEM-monitor 2022

<sup>18</sup> De Technologiebende is een Genkse organisatie die workshops in het thema technologie en wetenschap aanbiedt. Geschikt voor kinderen en jongeren tussen de 6 en 18 jaar.

<sup>19</sup> [STEM-monitor | Vlaanderen.be](https://www.stem-monitor.be)

schooljaar 2020-2021 koos **37% van de leerlingen** in het secundair onderwijs voor een STEM-richting, wat een stijging van 3 procentpunten is ten opzichte van 10 schooljaren eerder en een toename van 1% ten opzichte van het schooljaar 2018-2019 (het jaar van de opening van de T2-campus).

Ondanks dat het niet mogelijk is om op basis van de aangeleverde data nauwkeurig vast te stellen **in hoeverre** deze (lichte) stijging in het aantal studenten dat voor STEM-onderwijs kiest **toe te schrijven** is aan de **opening en werking van de T2-campus**, geven de promotoren aan dat het wel de bedoeling is dat T2 deze positieve trend in de komende jaren verder versterkt.

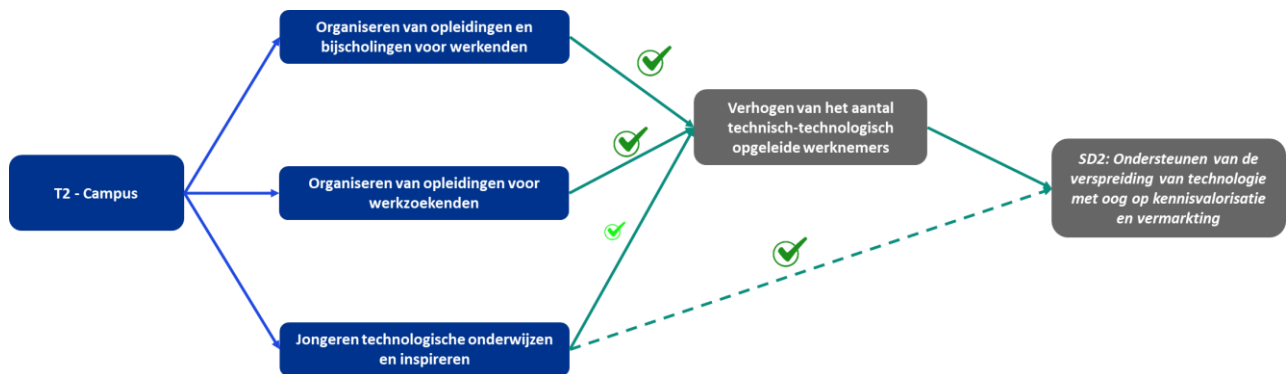
#### 3.7.3.4 *Conclusie op vlak van inhoudelijke realisaties en bijdrage aan de specifieke doelstellingen*

Op basis van de **bevindingen** uit deze case, blijkt dat de T2-campus een duidelijke positie heeft kunnen innemen binnen de regio, en inhoudelijk binnen het leerecosysteem rond de vier prioritaire domeinen waar T2 op inzet (elektro, IT, new energy en new materials). De T2-campus zet in belangrijke mate in op het **verhogen van de competenties en het opleidingsniveau** van **werknemers** binnen de sectoren, waarbij binnen de verschillende opleidingsmodules een stijgende lijn in het aantal deelnemers wordt waargenomen. In **(new) energy** meldt de T2-campus een **aanzienlijke deelname van bedrijven** uit de energiesector aan opleidingen. Daarnaast geniet de T2-campus in het domein van **elektro** van een **sterke reputatie** als een vooraanstaande opleidingslocatie voor technisch talent in de elektrowereld.

Daarnaast blijkt uit de cijfers dat ongeveer **5.000 werkzoekenden**, dankzij de samenwerking van de VDAB, de weg hebben gevonden naar de T2-campus of vanuit T2 gecoördineerde opleidingen om bijkomende competenties te verwerven en zo hun kansen op de arbeidsmarkt binnen de sector te vergroten. Bijkomend blijkt uit gegevens verstrekt door de VDAB dat 61% van de werkzoekenden die een opleiding hebben gevolgd op de T2-campus daadwerkelijk in dienst zijn genomen. Deze bevindingen illustreren de **effectiviteit** van de opleidingsinspanningen op de T2-campus en hun positieve impact op de tewerkstelling van individuen in de arbeidsmarkt.

Wat betreft het geven van **opleidingen** aan het brede **onderwijsveld** wordt vastgesteld dat T2 via **EducaThor** enerzijds een zeer breed aanbod in de markt zet, en anderzijds een steeds groter wordende doelgroep jongeren bereikt. Met verschillende onderwijsmethoden, zoals open-labs en de organisatie van naschoolse STEM-evenementen, heeft de T2-campus STEM en techniek en technologie meer tastbaar kunnen maken, waardoor leerlingen en bezoekers worden meegenomen in de wereld van technische opleidingen en beroepen. Niettemin blijft het een **uitdaging** om de uiteindelijke effecten hiervan scherp af te lijnen, bv. om precies te bepalen **in welke mate** de T2-campus heeft **bijgedragen** aan de populariteit van STEM-onderwijs in Vlaanderen.

Vooruitkijkend naar de toekomst benadrukt de T2-campus haar **pioniersrol** in de regio verder te willen uitbreiden. Dit omvat onder andere het streven naar **gedeeld gebruik van elke ruimte tussen de partners**, het vergroten van de **aanwezigheid van universiteiten en hogescholen** ter versterking van het ecosysteem, en het versterken van samenwerkingen met het bedrijfsleven. Binnen de werking van T2 zal er sterker ingezet worden op 2 thematische hoofd pijlers, nl. **Industrie 4.0 en Energy**. Met nabijheid van Energyville zit de T2-campus dan ook op een **krachtig ecosysteem** om echte innovators te worden op dit thema. Bijkomend worden de bouwopleidingen geherlocaliseerd om ruimte te bieden voor **nieuwe opleiding van de toekomst** (bv. E-mobility). Het doel is om het bereik van de campus de komende jaren verder te verhogen



Figuur 28 - Interventielogica - T2-campus (2)

### 3.7.4 Beschrijving van de additionaliteit (meerwaarde) van de EFRO-financiering

In het kader van het project 'T2-campus' werden de EFRO-middelen aangewend voor de cofinanciering van hoofdzakelijk **investeringskosten** (89%), met name voor de bouw van het gebouw, en daarnaast voor **externe diensten** (10%), die kunnen worden toegeschreven aan kosten met betrekking tot architect en studiebureaus.

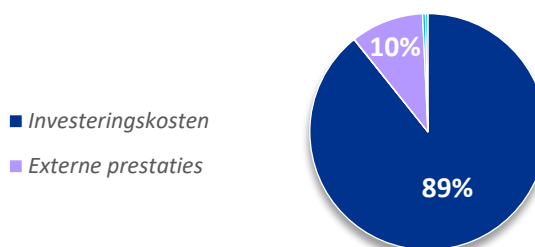
De EFRO-middelen (€ 12.500.000), werden voornamelijk gebruikt voor de realisatie van de campus zelf, maar bijkomend hebben deze ook bijgedragen aan delen van de **fysieke inrichting**. Zo is er geïnvesteerd in het **'Smart Grid Lab'** (1), waar deelnemers kunnen werken met de productie, transport, verbruik en opslag van energie op een uniek en compact elektriciteitsnet. Mede dankzij de EFRO-middelen is ook geïnvesteerd in het **'Elektro Lab'** (2), dat opleidingen kan aanbieden voor zowel residentiële als industriële toepassingen. Ten slotte heeft de EFRO-steun bijgedragen aan de investeringen in **TECHville** (3), het STEM-avontuur voor jongeren van 10 tot 18 jaar, waar beleving en samenwerking centraal staan in een innovatieve context (cf. supra). EFRO heeft dus niet alleen **bijgedragen aan de bouw van de campus**, maar ook de **infrastructurele fundering** gelegd voor **bepaalde inhoudelijke opleidingen** die vandaag de dag binnen T2 worden aangeboden.

Ondanks dat de **gesprekken** tussen de drie partners (Stad Genk, SyntraPXL en VDAB) **al aan de gang waren voordat de EFRO-steun** werd verkregen, geven de verschillende partners elk aan dat de oprichting van de campus er niet was gekomen zonder EFRO steun, en dat elke partner op zichzelf bepaalde investeringen had gedaan in haar aanbod in de regio. EFRO heeft ertoe geleid dat de partners de handen in elkaar hebben geslagen om de campus te realiseren, en bovendien werden bepaalde **ideeën** die er al waren voor een meer uitgebreid aanbod richting de verschillende doelgroepen **door het EFRO-programma in een stroomversnelling** gebracht. Door alle opleidingen en activiteiten letterlijk onder één dak te bundelen, ontstaat bovendien een dynamiek en een ecosysteem die de partners afzonderlijk niet zouden kunnen bereiken. De campus ademt technologie en techniek, inspireert het talent van de toekomst, en zet daarnaast een sterk **en uniek inhoudelijk** opleidingsaanbod in de markt.

De samenwerking tussen de kernpartners, die werd bevorderd door de EFRO-steun, heeft bovendien verschillende **schaalvoordelen** opgeleverd. Door gezamenlijk op één campus te werken, ontstaat er een dynamiek van **'onderling leren'**. Instructeurs in verschillende labo's werken samen en leren zo van elkaar. Daarnaast heeft de samenwerking geleid tot het **verbreden van de netwerken van de kernpartners**, waardoor ook andere **financiële hefboomen** mogelijk werden gemaakt, zoals de opstart van het 'ImageInnovation'-project (cf. supra), dat uiteindelijk heeft bijgedragen tot de verdere invulling van en content creatie binnen de T2-campus.

De samenwerking tussen de kernpartners, die werd bevorderd door de EFRO-steun, heeft bovendien verschillende **schaalvoordelen** opgeleverd. Door gezamenlijk op één campus te werken, ontstaat er een dynamiek van **'onderling leren'**. Instructeurs in verschillende labo's werken samen en leren zo van elkaar. Daarnaast heeft de samenwerking geleid tot het **verbreden van de netwerken van de kernpartners**, waardoor ook andere **financiële hefboomen** mogelijk werden gemaakt, zoals de opstart van het 'ImageInnovation'-project (cf. supra), dat uiteindelijk heeft bijgedragen tot de verdere invulling van en content creatie binnen de T2-campus.

Verdeling van de projectkosten voor het project: T2-campus



Figuur 29 - Verdeling van de projectkosten voor het project: T2-campus



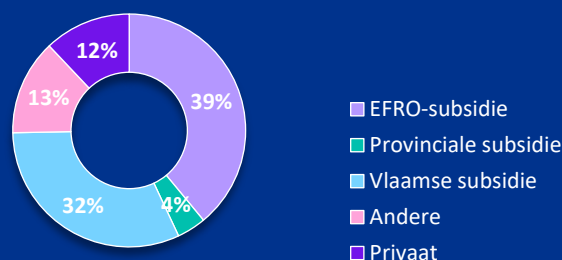
## 3.8 Casestudie CAPTURE

### 3.8.1 Korte voorstelling van het project

In deze casestudie wordt dieper ingegaan op het ‘Centre for Advanced Process Technology for Urban Resource recovery’ (CAPTURE). Mede dankzij EFRO-middelen werd een **nieuw gebouw** gerealiseerd op het Gentse **bedrijventerrein Eiland Zwijnaarde**, de **CAPTURE Accelerator**. Deze Accelerator richt zich op circulariteit en moet ertoe bijdragen dat de **introductie van innovatieve technologieën rond grondstofhergebruik in Vlaanderen wordt versneld**. Een korte voorstelling van de meest relevante projectinformatie wordt hieronder weergegeven:

Promotor	Universiteit Gent
Prioriteitsas	1 – Stimuleren van onderzoek, technologische ontwikkeling en innovatie
Specifieke doelstelling	SD2: Ondersteunen van de overdracht en verspreiding van technologieën met het oog op kennisvalorisatie en vermarkting
Projectperiode binnen EFRO	15/04/2017 - 30/06/2021
Totale project kost	€ 12.395.325,95
Totale EFRO steun	€ 4.831.833,48 (39%)
Aandeel van het budget van de as	5%

#### Verdeling van de middelen



CAPTURE focust op het **samenbrengen van onderzoekers en bedrijven** rond een aantal centrale thema's gelinkt aan **grondstoffenhergebruik**. In 2014 ontstond aan de UGent het idee om onderzoek en bedrijven dicht bij elkaar te brengen en te laten samenwerken rond O&O binnen een aantal centrale thema's met als doel om O&O resultaten beter te valoriseren en tot betere onderzoeksresultaten te komen op vlak van grondstoffenhergebruik. Hiervoor was **een nauwere samenwerking tussen onderzoekers en de bedrijfswereld** onmisbaar.

Cruciaal binnen de werking van CAPTURE staan dan ook **de verschillende platformen**. In 2015 werd de thematische focus vastgelegd op zowel water, plastics als CO2 en er werd een eerste bedrijvenplatform opgestart rond water. Dit platform kon in de begindagen gezien worden als een soort van **virtueel overlegorgaan** waar voornamelijk onderzoekers van de UGent en een aantal pilootbedrijven d.m.v. interactie en **co-creatie** samen nadachten over onderzoekspipelines rond grondstoffenhergebruik met betrekking tot hun thema.

Echter bleek er snel nood aan een fysieke locatie voor O&O en afstemming tussen de stakeholders om CAPTURE kracht bij te zetten. In 2016 werd dan ook **binnen het EFRO 14-20 programma** een project ingediend voor de **realisatie van de CAPTURE Accelerator**. Met de start van de werken in 2017 werd



ook CAPTURE als onderzoeksplatform (en merknaam) binnen de circulaire economie officieel gelanceerd.

De jaren nadien werden **drie onderzoeksplatformen** stelselmatig verder uitgebouwd, met grotere groepen deelnemende bedrijven en de aansluiting van drie bijkomende onderzoekinstellingen, nl. Universiteit Antwerpen en VITO in 2019 en de VUB in 2020. Met de opening van het gebouw in 2021 was de CAPTURE Accelerator op een nieuwe locatie een feit, en werden diverse bijkomende initiatieven en werkingen opgestart die complementair zijn aan de basiswerking van het **onderzoekplatform**, zoals bv. de opstart van een Business Accelerator (cf. infra).

### 3.8.2 Beschrijving van het project en de beoogde interventielogica

Het project CAPTURE kadert binnen prioriteitsas 1 van het EFRO 14-20 programma en werd gefinancierd als onderdeel van een specifieke oproep voor specifieke doelstelling 2. Eén van de doelstellingen van CAPTURE is dan ook om bij te dragen tot *‘het ondersteunen van de verspreiding van technologie met oog op kennisvalorisatie en vermarkting’*.

Net zoals bij een aantal andere projecten binnen PA1 zou het echter te beperkend zijn om niet verder te kijken dan louter SD2. CAPTURE draagt als onderzoeksplatform en accelerator immers ook bij aan *‘het bevorderen van co-creatie om O&O resultaten beter te valoriseren (SD1)’*.

Mede dankzij EFRO-middelen (39% van de totale projectkost) werd een gebouw van vijf verdiepingen gefinancierd dat twee verschillende ‘acceleratoren’ huisvest. Enerzijds is er de **Technology Accelerator** en anderzijds de **Business Accelerator**. Daarnaast is er een **technologiehal** op het gelijkvloers, die als onderdeel van de Technology Accelerator kan worden gezien.

De **Technology Accelerator** bestaat voornamelijk uit O&O infrastructuur, en bevat zowel onderzoekslabo’s als kantoren waar onderzoekers van de verschillende onderzoekinstellingen onderzoek uitvoeren naar grondstoffenhergebruik. Daarnaast biedt de **technologiehal** op de benedenverdieping van het gebouw onderdak aan een tiental pilotinstallaties die gebruikt worden binnen diverse onderzoeken.

Cruciaal en de voornaamste drijfveer binnen het CAPTURE concept is de **samenwerking** tussen onderzoekinstellingen en bedrijven. Dit wordt gerealiseerd via de **platformwerking** rond **drie centrale thema’s**, nl. water, plastics en CO<sub>2</sub>. Binnen de Technology Accelerator is eveneens ruimte voorzien voor een aantal medewerkers van CAPTURE, die deze platformwerking coördineren, en bevinden zich ook ruimtes waar onderzoekers en bedrijven periodiek kunnen samenkomen en overleggen.

Voor elk van de drie thema’s coördineert CAPTURE een zogenaamde **pijplijn** waarbinnen onderzoekers en bedrijven samenwerken rond nieuwe ontwikkelingen en technologieën op vlak deze thema’s. Hier ligt de focus op **‘onderzoeksgedreven innovatie’**, pré-competitief en op lage TRL niveaus. Daarnaast zijn er binnen CAPTURE twee **bedrijfsplatformen**, nl. rond water en CO<sub>2</sub>, waar de focus ligt op het samenbrengen van bedrijven met oog op pré-competitief onderzoek (maar reeds dicht bij de markt). Voor het thema plastics wordt deze rol opgenomen door Catalisti.

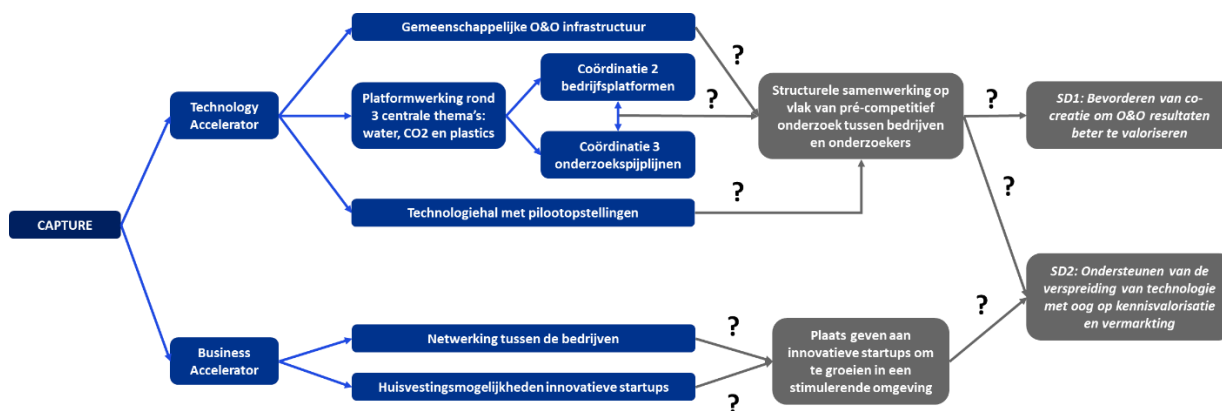
Het doel van zowel de aanwezige onderzoeksinfrastructuur als van de platformwerking is onderzoekers en bedrijven in **co-creatie** aanzetten tot meer structurele samenwerking op vlak van pré-competitief onderzoek binnen hun thema. Hierbij fungeert CAPTURE als **platform** en **informatiebroker**. Het doel is om bedrijven en onderzoekers samen te brengen en ideeën te laten uitwisselen zodat er een wisselwerking ontstaat. Op die manier wil CAPTURE ervoor zorgen dat onderzoek bijdraagt tot de noden van de bedrijven en praktijkproblemen inspiratie vormen voor verder onderzoek. Deze samenwerkingen leiden vaak tot **concrete onderzoeksprojecten**, die dan via

een ander kanaal gefinancierd worden. De **technologiehal** biedt ruimte voor specifieke demopostellingen of pilootinstallaties die gebruikt worden in diverse onderzoeken.

Samengevat focust de Technology Accelerator zich sterk op allerlei activiteiten die bijdragen aan het **bevorderen van O&O binnen de sector**. Binnen de Technology Accelerator wordt getracht om O&O te valoriseren in samenspraak met de bedrijven binnen de sector en resultaten, ondanks dat onderzoeken zich vaak nog op lagere TRL-niveaus bevinden, zo relevant en praktijkgericht mogelijk te maken.

De **Business Accelerator** biedt kantoorruimte aan bedrijven binnen de sector en huisvest startups en kmo's. De opzet hiervan is bedrijven de ruimte te bieden om nieuwe businessactiviteiten te accelereren. Op die manier wil de Business Accelerator zorgen voor een **snelle doorstroom van kennis naar economie en maatschappij**, om zo bij te dragen aan de specifieke doelstelling rond kennisvalorisatie en vermarkting. Bovendien wil CAPTURE een plaats bieden waar bedrijven en onderzoekers met elkaar in contact komen en zijn er binnen het gebouw eveneens gezamenlijke ruimtes voorzien die netwerking toelaten.

Op basis van bovenstaande, kan de **interventiologica op hoog niveau** als volgt voorgesteld worden:



Figuur 30 - Interventiologica - Capture

### 3.8.3 Beschrijving van de realisaties van het project

#### 3.8.3.1 De platformwerking vormt een katalysator voor meer bedrijfsgericht O&O op vlak van grondstoffenhergebruik en het aantal bedrijven en projecten groeit jaar na jaar

Via de **oprichting van de Technology Accelerator** tracht CAPTURE een boost te geven aan zowel onderzoeks- als bedrijfsgedreven O&O binnen de verschillende thema's gerelateerd aan grondstoffenhergebruik waar zij op focussen (water, CO2 en plastics).

Zoals beschreven in de inleiding van deze case, is de platformwerking van CAPTURE hiervoor cruciaal. Deze **platformwerking** werd en wordt weliswaar **niet met EFRO-middelen gefinancierd** (en werd reeds opgestart voor de bouw van het gebouw). Evenwel geeft de mogelijkheid om sinds de opening van het CAPTURE gebouw onderzoekers en bedrijven fysiek te laten samenzitten wel een boost aan de werking van de verschillende platformen. Bovendien vormt het gebouw een **uithangbord** dat de visibiliteit van de platformen verhoogt.

Op dit moment bestaan er drie ‘onderzoekspijplijnen’, één voor elk thematisch focusdomein. Onder deze drie pijplijnen hangen 14 onderzoeksprogramma’s waarbinnen de onderzoekspartners en bedrijven samen aan pré-competitief onderzoek doen. Door reeds in een vroeg O&O stadium onderzoekers en bedrijven via het platform in contact te brengen, streeft CAPTURE naar zo **relevant en praktijkgericht mogelijk onderzoek** met hogere kans op valorisatie. De term ‘pré-competitief’ geeft aan dat het over onderzoek in een **eerder vroeg stadium gaat**, dat in principe voor een grote groep bedrijven binnen een platform waardevol is en niet toegespitst is op de noden van één of slechts enkele bedrijven binnen het platform.

Doordat onderzoek binnen de platformen vaak nog ver van de markt staat (laag TRL-niveau), is het tevens **nog niet mogelijk of te vroeg** om de **finale resultaten van bepaalde onderzoeksprojecten te evalueren**. Noch om te gaan kijken of het O&O dat binnen CAPTURE gefaciliteerd wordt daadwerkelijk gevaloriseerd kan worden. Bovendien zou het ook niet correct zijn om de werking van CAPTURE enkel en alleen maar te beoordelen op de uiteindelijke onderzoeksresultaten die voortkomen uit de samenwerkingen, gezien de onzekere aard van O&O (‘zelfs kwalitatief, goed onderzoek met de juiste partners rond de tafel kan tot niets leiden, want de implementatie van onderzoeksresultaten is afhankelijk van economische en maatschappelijke realiteiten en keuzes bij de bedrijven zelf’).

Een **eerste graadmeter** om het succes van de verschillende platformen te meten, is de **groei in omvang van de platformen**. De verschillende onderzoekspijplijnen worden deels gefinancierd met budgetten vanuit de partners en bedrijven betalen een toelage om deel uit te maken van een bedrijfsplatform. We kunnen er dus vanuit gaan dat bedrijven voor zichzelf jaarlijks de afweging maken of deelname aan een platform voldoende resultaat oplevert.

- De **pijplijn rond ‘Water fit-for-use’** bestaat uit een **35-tal hoofdonderzoekers** (en bijhorende onderzoeksteams) en werd in 2015 opgestart met 5 bedrijven om duurzame relaties te ontwikkelen tussen onderzoekers en bedrijven voor het creëren van toekomstige watertechnologie-oplossingen. Het **bijhorende bedrijvenplatform groeit sindsdien gestaag** en telt vandaag de dag **meer dan 20 bedrijven** van diverse omvang en er wordt met een veelvoud van bedrijven samengewerkt in het kader van onderzoek.
- De pijplijn rond **‘CO2 to product’** bestaat uit een **20-tal hoofdonderzoekers** (en bijhorende onderzoeksteams) die werken rond diverse programma’s, gaande van E-fuels tot technieken voor het opvangen en splitsen van CO2. Het bijhorende bedrijvenplatform werd in 2019 opgestart, en groeide uit van een vijftal bedrijven bij de opstart tot vandaag de dag **12 bedrijven** van diverse omvang en er wordt met een veelvoud van bedrijven samengewerkt in het kader van onderzoek.
- De pijplijn rond **‘Plastic to resources’** bestaat uit een **10-tal hoofdonderzoekers** die met hun onderzoeksteams voornamelijk bezig zijn rond mechanische en thermochemische recyclage van gemengd kunststofafval. CAPTURE faciliteert interactie tussen het onderzoeksplatform en talrijke bedrijven binnen de sector, maar coördineert binnen dit thema geen bedrijvenplatform, aangezien deze taak is voorbehouden voor Catalisti.

Om het **verspreiden van kennis rond de verschillende thema’s** en onderzoekspijplijnen richting een grotere groep bedrijven en geïnteresseerden te versterken, werkt CAPTURE ook aan een ‘trainingspoot’, nl. de CAPTURE Academy. Op dit moment bestaat er reeds een eerste MOOC rond water, maar het is de bedoeling om deze trainingspoot in de toekomst verder uit te bouwen.

### 3.8.3.2 Talrijke vervolprojecten vinden hun oorsprong in CAPTURE

De **samenwerkingen** tussen onderzoekers en bedrijven rond O&O binnen de verschillende platformen zijn uiteraard **geen doel op zich**. Het is een middel om, d.m.v. het samenbrengen invalshoeken en inzichten, tot betere onderzoeksresultaten te komen en zo ook de innovaties en nieuwe toepassingen die uit dit O&O voortkomen te valoriseren en te vermarkten (of op zijn minst naar hogere TRL-niveaus te tillen).

CAPTURE ziet zichzelf als **informatiebroker** en **facilitator voor onderzoek** en tracht door middel van het samenbrengen van onderzoekers en bedrijven zoveel mogelijk relevante onderzoeksideoën 'financieringsklaar' te maken. Nadien worden dan bepaalde onderzoeken verdergezet door een consortium van onderzoekspartners en bedrijven en worden hiervoor aparte middelen aangevraagd<sup>20</sup>.

CAPTURE monitort partieel ook **het aantal projecten dat uit de verschillende platformen voortkomt**. Deze vervolonderzoeken/projecten kunnen als een **tweede graadmeter** gezien worden voor het succes van de verschillende platformen. Projecten die voorkomen uit samenwerkingen en nadien bijkomend gefinancierd worden, worden immers aan een zekere kwaliteitscontrole onderworpen door de instanties die verdere onderzoeks- of ontwikkelingsbudgetten voorzien (bv. FWO, BOF, Interreg, H2020, ...), en vertonen vaak voldoende potentieel.

Hieronder worden de cijfers weergegeven van het **aantal projecten per cluster sinds de opstart**, evenals enkele exemplarische voorbeelden per cluster. Hierbij dient opgemerkt te worden dat deze aantallen een onderschatting zijn, aangezien CAPTURE enkel de projecten in deze cijfers meetelt waar zij zelf van mening zijn een materiële bijdrage te hebben geleverd om een onderzoek dichter bij de markt te krijgen/naar een hoger TRL niveau te tillen:

- Vanuit de **pijplijn 'Water fit-for-use'** werden reeds **23 projecten** opgestart waarbij tal van onderzoeksinstellingen en bedrijven betrokken zijn. Een voorbeeld is het project Biostable dat inzet op veilig drinkwater, zowel vandaag als in de toekomst. Dit project ontstond binnen CAPTURE en verkreeg bijna €2 miljoen financiering vanuit FWO. Binnen het project zijn verschillende toonaangevende partners betrokken, zoals PIDPA, Water-Link, AquaFlanders, De Watergroep, Farys, IWVA en AGSO Knokke-Heist, en wordt samengewerkt met diverse internationale experts.
- Vanuit de **pijplijn 'CO2 to product'** werden reeds **8 projecten** opgestart waarbij tal van onderzoeksinstellingen en bedrijven betrokken zijn. Zo is het project CO2PERATE een project met als hoofddoel de ontwikkeling van technologieën voor de omzetting van CO2 in chemicaliën met toegevoegde waarde met behulp van katalyse en hernieuwbare energie. Binnen dit project werken meer dan 15 onderzoeksinstellingen en bedrijven samen en het project verkreeg meer dan €2.6 miljoen financiering vanuit VLAIO (Catalisti).
- Vanuit de **pijplijn 'Plastic to resources'** werden reeds **14 projecten** opgestart waarbij tal van onderzoeksinstellingen en bedrijven betrokken zijn. Binnen het project C-PlaNet is een onderzoeksproject dat bijna €8 miljoen middelen verkreeg binnen Horizon 2020 en zich buigt over één van de grootste uitdagingen van onze tijd, nl. kunststoffen in de circulaire economie brengen. C-PlaNeT legt de basis voor een nieuwe kunststofeconomie via een Europees gezamenlijk doctoraatsprogramma dat 15 Early Stage Researchers (ESR's) opleidt. Het doel is om een nieuwe generatie wetenschappers, ingenieurs en beleidsmakers op te leiden die moeten toezien op het ontwerp, de verwerking, het gebruik en het hergebruik van kunststoffen binnen de EU.

Bovendien zijn er tot op vandaag **twee 'CAPTURE-spinoffs'**, i.e. nieuwe bedrijven die het resultaat zijn van onderzoek dat haar oorsprong vond binnen de CAPTURE werking. Het gaat om AM Team en Kytos.

<sup>20</sup> Er worden uiteraard geen EFRO-middelen ingezet hiervoor.

### 3.8.3.3 *De Business Accelerator huisvest bedrijven binnen de sector en geeft hun de mogelijkheid om te groeien*

Het **bovenste gedeelte van het CAPTURE-gebouw** werd ingericht als **'incubator'**, met als doel om bedrijven die bezig zijn met duurzaam grondstoffen(her)gebruik te huisvesten.

Op dit moment verblijven er een **6-tal bedrijven** in het gebouw, en is daarmee alle beschikbare ruimte verhuurd. De beoogde doelgroep en een aantal van de huidige inwoners zijn **spin-off bedrijven** of andere **onderzoeksintensieve bedrijven** die zich toeleggen op circulariteit. Deze bedrijven dragen er toe bij dat nieuwe ontwikkelingen en technologieën **sneller doorstromen naar economie en maatschappij**, maar dan voornamelijk doordat er verder gebouwd wordt op de fundamenten die binnen de Technology Accelerator worden gelegd. Het is van belang op te merken dat de bedrijven hoofdzakelijk m<sup>2</sup> huren en dat CAPTURE geen inhoudelijke begeleiding aanbiedt aan deze bedrijven. Van een echte incubatorenwerking is dus geen sprake. Het is dus relevant te benadrukken dat het CAPTURE-platform geen directe invloed uitoefent op de Business Accelerator, maar niettemin kan er een (informele) interactie bestaan tussen de Technology- en Business Accelerator op zowel inhoudelijk als netwerkgebied.

Bovendien behoren een aantal van de **huidige inwoners** in mindere mate tot de beoogde doelgroep. Een aantal van de huidige inwoners hebben bv. een minder sterke link met CAPTURE, de centrale thema's of de platformwerking, maar voor de **financiering** en **resultaten** van CAPTURE was het belangrijk om alle beschikbare ruimte zo snel mogelijk te verhuren.

CAPTURE past voor **nieuwe inwoners** die nu ruimte willen huren een veel striktere screening toe, om zo op termijn toe te werken naar een **bewonerspopulatie** die **volledig** nauw aansluit bij de core business van CAPTURE. Ook wordt door de promotoren aangehaald dat er dankzij het CAPTURE gebouw **meer aandacht is van buitenlandse bedrijven**. Er zijn bovendien een aantal buitenlandse bedrijven die interesse tonen om zich te vestigen in de Business Accelerator, maar dit is momenteel niet mogelijk wegens plaatsgebrek. Er is dus zeker potentieel om de komende jaren de bewonerspopulatie nauwer te laten aan sluiten bij de kernactiviteiten van CAPTURE.

Tot slot wordt opgemerkt dat een aantal van de inwoners connecties heeft met onderzoekers en bedrijven binnen de verschillende platformen, maar op dit moment niet echt sprake is van wisselwerking of netwerking tussen de verschillende bedrijven binnen de Business Accelerator onderling.

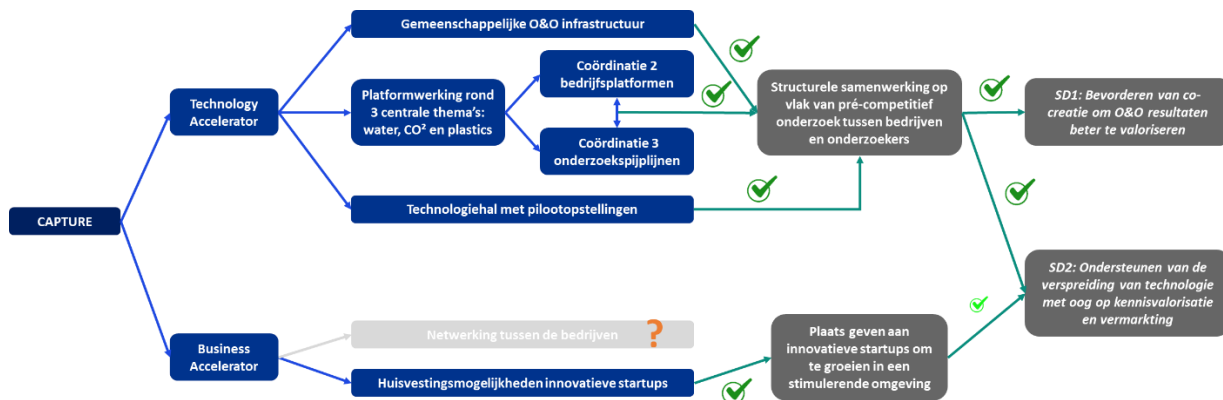
### 3.8.3.4 *Conclusie op vlak van inhoudelijke realisaties en bijdrage aan de specifieke doelstellingen*

Op basis van de bevindingen tijdens de casestudie is duidelijk dat CAPTURE **sterk bijdraagt aan het bevorderen van co-creatie om tot betere O&O resultaten te komen** en O&O resultaten vervolgens beter te valoriseren. De Technology Accelerator en de verschillende platformen binnen deze Technology Accelerator zijn hiervoor cruciaal, evenals de gemeenschappelijke O&O infrastructuur en de technologiehal die op de site van de Accelerator werden gerealiseerd.

Bovendien werd tijdens de casestudie de aandacht gevestigd op **talrijke vervolgprojecten** en reeds een aantal **eerste spin-offs** die voortkomen uit de Technology Accelerator. Dit toont aan dat CAPTURE wel degelijk verder gaat dan enkel O&O op laag TRL-niveau en effectief een bijdrage levert aan het ondersteunen van de verspreiding van technologie en de verdere stappen richting vermarkting. Het gebouw versterkt dus de werking van de platformen op diverse manieren, zoals hierboven toegelicht.

De **Business Accelerator** dient deze kennisvalorisatie en vermarkting extra kracht bij te zetten en doet dit op dit moment in beperkte mate. Op basis van de bevindingen tijdens de case studie (cf. supra) blijkt

dat CAPTURE in het gebouw op dit moment een aantal ondernemingen huisvest, maar dat de doelgroep die initieel werd beoogd niet volledig in lijn ligt met het huidige profiel van een aantal inwoners, waardoor andere bedrijven die meer potentieel vertonen op dit moment niet gehuisvest kunnen worden.



Figuur 31 - Interventiologica Capture (2)

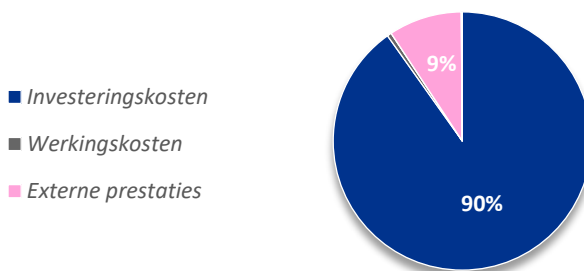
### 3.8.4 Beschrijving van de additionaliteit (meerwaarde) van de EFRO-financiering

De projectmiddelen binnen het eerste EFRO project ‘CAPTURE’ werden aangewend voor de bouw van het CAPTURE-gebouw, waarvan dus een gedeelte met EFRO-middelen werd gefinancierd. De EFRO-middelen werden gebruikt voor de infrastructuurwerken en het aanleggen van voorzieningen in het gebouw. Alle losse elementen en verplaatsbare infrastructuur werden niet met EFRO-middelen gefinancierd.

Dit vertaalt zich in de verdeling van de projectkosten, waarvan ongeveer 90% investeringskosten zijn gerelateerd aan de bouw en net geen 10% externe prestaties, voornamelijk **voorstudies** en kosten van bv. de **architect**.

De promotoren gaven tijdens de interviews aan dat het **niet mogelijk was geweest om de financiering voor het CAPTURE-gebouw sluitend te krijgen zonder de EFRO cofinanciering**. Met andere woorden zou er zonder EFRO geen fysieke locatie zijn opgericht waar

Verdeling van de projectkosten voor het project CAPTURE



Figuur 32 - Verdeling van de projectkosten Capture

onderzoekers van verschillende onderzoeksinstellingen gehuisvest konden worden. Uiteraard zou onderzoek binnen elk van de verschillende onderzoeksinstellingen nog steeds hebben plaatsgevonden zonder het gebouw, maar de wisselwerking tussen de verschillende onderzoekers van verschillende instellingen wordt uiteraard versterkt door iedereen op één locatie samen te brengen. Bijkomend is het ook belangrijk te vermelden dat de technologiehal weldegelijk een grote meerwaarde biedt, vermits sommige instellingen niet de ruimte hebben om op deze schaal onderzoek te doen.

Daarnaast achten de promotoren het **waarschijnlijk dat de thematische focus van CAPTURE zonder EFRO-cofinanciering beperkt gebleven zou zijn tot het platform rond water**. Dankzij het CAPTURE

project en de nauwere samenwerking tussen de verschillende onderzoekspartners zijn tijdens de projectperiode de **bijkomende platformen rond CO2 en plastics** ontstaan of minimaal versneld.

Daarnaast wordt ook gewezen op het feit dat CAPTURE een **boost** gegeven heeft aan **de ontwikkeling van het bedrijvenpark** waar de site gevestigd is. CAPTURE was het eerste project op het terrein, en heeft mee geholpen om andere projecten op de site aan te trekken en de ontwikkeling van het wetenschapspark te versnellen.

Ondanks dat uitsluitend het gebouw met EFRO-middelen werd gefinancierd, en EFRO niet rechtstreeks betrokken is bij de financiering van de platformwerking, vormt het CAPTURE-gebouw wel een versterkende factor die de werking van de platformen ondersteunt. Dankzij het samenbrengen van onderzoeksinfrastructuur en onderzoekers binnen één gebouw, ontstaan vaker synergiën op vlak van onderzoek. In de **Technology Accelerator** zitten onderzoekers uit de verschillende onderzoeksinstellingen fysiek samen en beschikken ze over de onderzoeksinfrastructuur en de ruimte die nodig zijn om aan kwalitatief onderzoek te doen.



## 4 Hoofdstuk 4: Versterken van het concurrentievermogen van kmo's

### 4.1 Voorstelling van de prioriteitsas

Prioriteitsas 2 van het EFRO 14-20 programma staat in het teken van *het versterken van het concurrentievermogen van kmo's*. Bij aanvang van het Operationeel Programma 14-20 kenmerkte Vlaanderen zich, ondanks enkele verbeteringen op dat moment, nog steeds door een relatieve lage ondernemersgraad, een beperkte oprichtingsratio en een beperkt aantal snelgroeiende bedrijven<sup>21</sup>. Het stimuleren van ondernemerschap en het versterken van de internationale positie van Vlaamse kmo's vormden dan ook een belangrijk **onderdeel van het Vlaamse beleid**, dat zich vertaalde in diverse strategieën en doelstellingen zoals:

- Binnen het kader van het 'Vlaanderen in Actie'-plan<sup>22</sup> en het 'Pact2020' wordt gestreefd naar het **bevorderen van ondernemerschap** in de Vlaamse beroepsbevolking, met specifieke doelen zoals het bereiken van de top 5 van Europese regio's op vlak van ondernemerscultuur;
- In het kader van 'Een slagkrachtige overheid'<sup>23</sup> wordt ingezet op 'geïntegreerde benadering van ondernemers', waarbij administratieve vereenvoudiging en verbetering van regelgeving onder andere centraal staan;

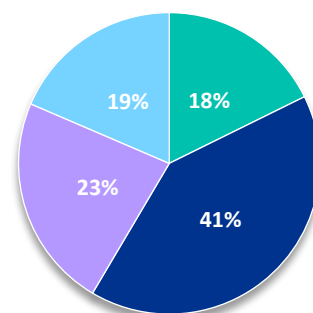
Dit Vlaamse beleid vindt aansluiting bij Europese inspanningen die, aan de hand van de 'Small Business Act', **streven** naar een **gunstig klimaat voor kmo's** op het gebied van groei en innovatie. Met de invulling van prioriteitsas 2 binnen het **EFRO 14-20 programma** wil Vlaanderen het EFRO-programma laten fungeren als **aanvulling op het bestaande beleid en initiatieven**, waarbij het zich met prioriteitsas 2 richt op vier verschillende **specifieke doelstellingen**:

1. Creëren van een **ondernemende cultuur** door het stimuleren van intrapreneurship en nieuwe vormen van ondernemerschap
2. Bevorderen van een **ondernemingsvriendelijk klimaat** bij lokale en provinciale besturen
3. Verbeteren van kennis over en **implementatie van innovatieve bedrijfsmodellen** bij kmo's
4. Bevorderen van **internationaal ondernemersklimaat**

**Prioriteitsas 2** omvat het **meeste aantal projecten** binnen het EFRO 14-20 programma, 109 in totaal, en **€ 30.346.176,71 (14%)** van de EFRO-middelen binnen het OP worden aan deze toegewezen. Een uitsplitsing van het budget, zoals weergegeven in Figuur 30, illustreert dat de middelen binnen deze prioriteitsas voornamelijk werden gealloceerd aan de **tweede specifieke doelstelling** (41%) en vervolgens naar **specifieke doelstelling 3** (23%). De middelen voor **specifieke doelstelling 1 en 4** werden ongeveer **gelijk verdeeld**.

Aandeel in het EFRO budget (PA2)

- SD1: Creëren van een ondernemende cultuur door het stimuleren van intrapreneurship en nieuwe vormen van ondernemerschap
- SD2: Bevorderen van een ondernemingsvriendelijk klimaat bij lokale en provinciale besturen
- SD3: Verbeteren van kennis over en implementatie van innovatieve bedrijfsmodellen bij kmo's
- SD4: Bevorderen van een internationaal ondernemersklimaat



Figuur 33 - Aandeel in het EFRO budget (PA2)

<sup>21</sup> Operationeel programma "Investeren in groei en werkgelegenheid" Vlaanderen - 2014-2020, pg 52

<sup>22</sup> Vlaanderen in Actie. Toekomstplan voor 2020 | Vlaanderen.be

<sup>23</sup> Een slagkrachtige overheid in Vlaanderen | Vlaanderen.be

In de volgende secties wordt aan de hand van **deskresearch, surveys, interviews en een case studie dieper ingegaan op projecten binnen de eerste drie specifieke doelstellingen** van deze prioriteitsas.

## 4.2 Creëren van een ondernemende cultuur door het stimuleren van intrapreneurship en nieuwe vormen van ondernemerschap

### 4.2.1 Context

Op vlak van de eerste specifieke doelstelling binnen PA2, gericht op *het creëren van een ondernemende cultuur door het stimuleren van intrapreneurship en nieuwe vormen van ondernemerschap*, werd binnen het operationeel programma in 2014 oorspronkelijk de nadruk gelegd op **diverse vormen van ondernemerschap binnen het ondernemerslandschap**. Hierbij lag de focus bijvoorbeeld op het **aanmoedigen en ondersteunen van intrapreneurship en alternatieve ondernemingsvormen**.

Het doel was om, d.m.v. EFRO 14-20 financiering, meer aandacht te besteden aan het bevorderen van **spin-outs en spin-offs** door het stimuleren van ondernemende activiteiten **vanuit een professionele omgeving** (intrapreneurship). Anderzijds werd de nadruk gelegd op ondernemers in bijberoep, om hen te ondersteunen bij de overgang naar een hoofdberoep, evenals het stimuleren van ondernemerschap via een freelance statuut.

Op basis van deskresearch blijkt dat de projecten binnen deze prioriteitsas deels tegemoet komen aan de zonet omschreven focusdomeinen, maar toch voornamelijk gericht zijn op het bevorderen van **ondernemerschap onder jongeren**. Zo was **82%** van de uitgevoerde projecten gericht was op initiatieven ter bevordering van ondernemerschap bij jongeren en komen andere doelgroepen en andere vormen van ondernemerschap minder aan bod. In wat volgt wordt dieper ingegaan op jongeren als specifieke doelgroep en aan de hand van een casestudie bij Gentrepreneur wordt meer inzicht geboden in de resultaten en realisaties van dergelijke initiatieven.

### 4.2.2 EFRO steunt projecten die inzetten op het aanwakkeren van de ondernemingszin bij jongeren en dit in diverse subdoelgroepen

Zoals reeds vermeld (cf. supra) wordt er in het Vlaamse beleid aan de hand van ‘Vlaanderen in Actie’ en het ‘Pact2020’ gestreefd naar een **toename van aantal ondernemingen in het Vlaamse Gewest**. Het doel is om te concurreren met de top 5 Europese regio's. **Jongeren** vormen een cruciale doelgroep om zowel de **oprichtingsratio te verhogen** als de **ondernemende mentaliteit** duurzaam te verankeren.

Binnen het EFRO-programma werd dan ook een specifieke oproep gelanceerd gericht op ondernemende innovatieve partnerschappen/ecosystemen in studentensteden. Opvallend is dat **de helft** van de initiële EFRO-projecten binnen deze EFRO-oproep een **vervolgproject** heeft gekregen, waarbij naast het stimuleren van ondernemingszin ook wordt ingezet op **ondersteuning voor het starten van een onderneming** en het **ondersteunen van reeds ondernemende jongeren**.

Op basis van deskresearch van de projectaanvragen wordt vastgesteld dat de door EFRO gesteunde projecten zich richten op jongeren in **diverse subdoelgroepen**. De **primaire doelgroep** van de door EFRO-gesteunde projecten bestaat uit **jongeren tussen 18 en 24 jaar** (quasi alle projecten richten zich op deze leeftijdscategorie). Echter, 36% van de projecten richt zich bijkomend op **jongeren jonger dan 18 jaar**, waardoor ook het secundair onderwijs wordt betrokken. Bovendien focussen projecten binnen deze prioriteitsas niet alleen op **studerende jongeren**, maar **ook niet-studenten** maken deel uit van hun doelgroep, met speciale aandacht voor **vaktechnische jongeren**, NEET-jongeren (Not in Education, Employment or Training) en maatschappelijk **kwetsbare jongeren**.

In verschillende projectaanvragen is te lezen dat de **ondernemerszin bij jongeren** voor aanvang van het project **niet structureel werd gestimuleerd**. Hoewel er voor het EFRO-project wel degelijk initiatieven waren om jongeren te inspireren voor ondernemerschap, merkten vele promotoren op dat **bestaande initiatieven vaak los van elkaar opereerden, zonder dat synergiemogelijkheden** werden benut. Bovendien ontstond er een versnipperde communicatie rond het starten van een onderneming, waarbij initiatieven en evenementen **onvoldoende op elkaar werden afgestemd**. Als reactie hierop trachtten de EFRO-projecten een **context te creëren** waarbinnen zij **activiteiten** gericht op ondernemerschap kunnen organiseren en **beter kunnen afstemmen in samenwerking met diverse actoren in het ondernemende ecosysteem**. De casestudie van Gentrepreneur is een goede illustratie van bovenstaande.

#### 4.2.3 **Het aanbod ter bevordering van de ondernemerszin bij jongeren dat dankzij EFRO-steun op poten gezet wordt, is eveneens divers**

Een andere **leemte** waar dankzij EFRO-financiering aan tegemoet gekomen kon worden, is het gebrek aan (publieke) **ontmoetingsruimte** in vele steden en gemeenten (buiten de onderwijscontext) waar ondernemerschapgezinde jongeren elkaar konden ontmoeten en inspireren. Om deze redenen heeft **61%** van de projecten binnen deze specifieke doelstelling eveneens ingezet op het oprichten van een **gezamenlijke fysieke plek** binnen het ecosysteem, waar jongeren hun ideeën op zowel technologisch als creatief vlak kunnen delen, kunnen uitproberen of samen verder kunnen uitwerken. Daarnaast geven **56% van de projectpromotoren** aan dat **ondernemerschap nog onvoldoende is geïntegreerd in het curriculum**, vooral binnen niet-economische studierichtingen. Deze promotoren willen hieraan tegemoet komen en zetten daarom in op samenwerkingen met de **overheid en onderwijsinstellingen** om ondernemerschap sterker te **integreren in het lessenpakket**.

Verder blijkt uit de deskresearch dat alle projecten **samenwerkingen** aangaan met **onderwijsinstellingen**, hetgeen niet verwondert, aangezien onze Vlaamse (hoge) scholen en universiteiten als cruciaal worden beschouwd voor het bevorderen van het ondernemende ecosysteem. Belangrijk om op te merken is dat in vele door EFRO-gesteunde projecten ook **meerdere scholen en onderwijsinstellingen samenwerken** om een zo waardevol mogelijk aanbod richting de jongeren op poten te zetten en er actief opzoek gegaan wordt naar synergiën tussen de projectpartners (zie ook case Gentrepreneur).

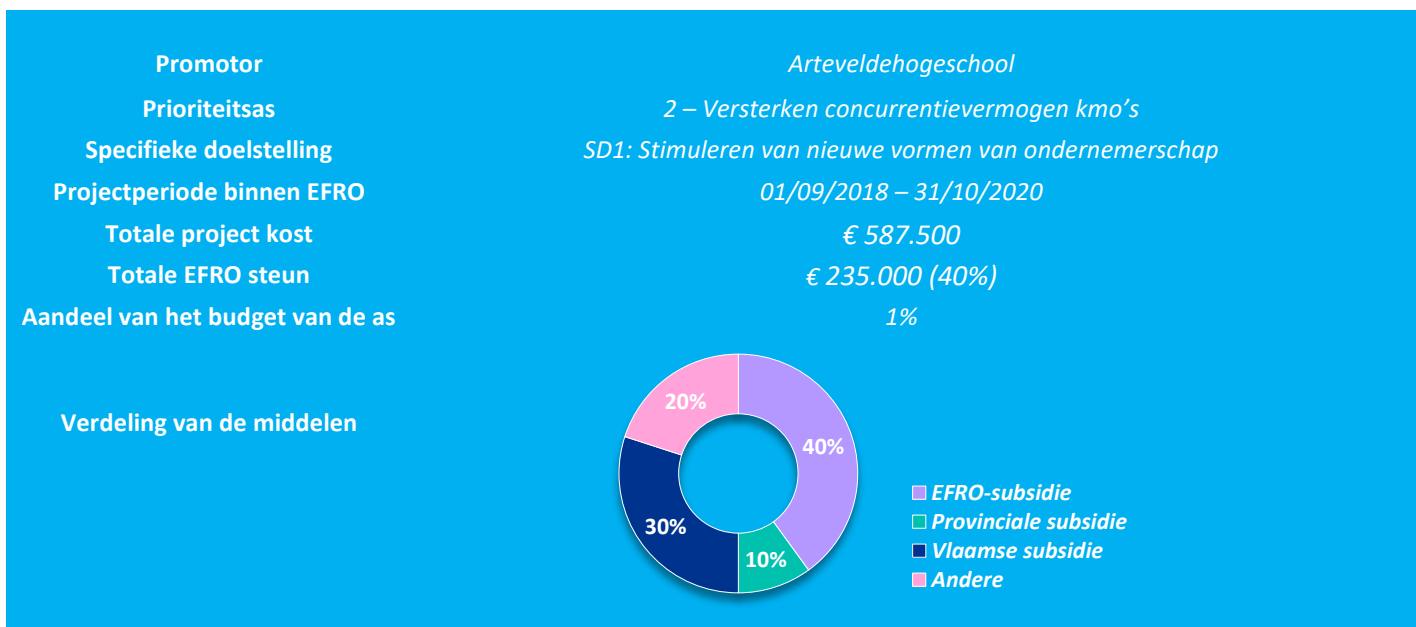
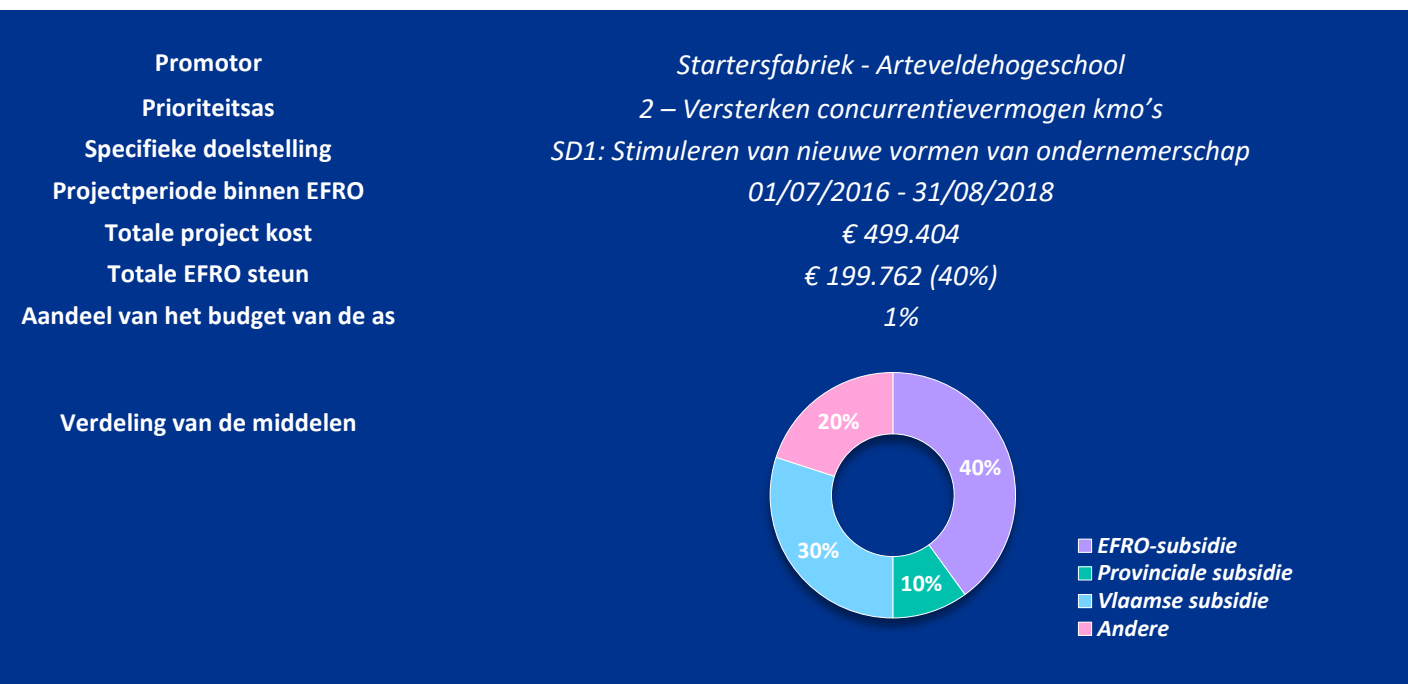
Verder faciliteren de projecten, in **samenwerking met onderwijs/kennisinstelling, workshops en inspiratiesessies** over diverse onderwerpen (i.e. niet-conventionele vormen van ondernemerschap), en wordt hiervoor frequent samengewerkt met **studentenverenigingen** en **jeugdwerkingen**, aangezien dit ook plaatsen zijn waar jongeren frequent samenkomen.

Naast samenwerkingen met onderwijsinstellingen leggen **89%** van de projecten de focus op **partnerschappen met ondernemers**. Dankzij samenwerkingen met het bredere veld, bv. met een VOKA en/of UNIZO, worden **netwerkevents** met ondernemers georganiseerd. Hierbij fungeren ondernemers als **mentoren** voor jonge ondernemers met vragen. Deze netwerkevents kunnen tevens dienen als een potentiële bron van financiering voor startende ondernemers in de toekomst. Door middel van **kruisbestuivingen tussen verschillende actoren** worden **jongeren geïnspireerd** en krijgen ze de mogelijkheid om te **experimenteren met ondernemerschap**.

### 4.3 Casestudie: Gentrepreneur

#### 4.3.1 Korte voorstelling van het project Gentrepreneur en Gentrepreneur<sup>2</sup>

In deze casestudie worden zowel de projecten **Gentrepreneur** als **Gentrepreneur<sup>2</sup>** besproken, aangezien de projecten inhoudelijk verweven zijn, ze zich beiden situeren binnen de EFRO 14-20 periode en de realisaties op elkaar verder bouwen, zoals hieronder toegelicht. In het vervolg wordt wanneer gesproken wordt over ‘Gentrepreneur’ zowel het initiële als het vervolgproject bedoeld.



**Gentrepreneur** is een gezamenlijk initiatief van drie Gentse onderwijsinstellingen (Arteveldehogeschool, HOGENT, UGent) en Stad Gent, die samen hun schouders zetten onder **studentondernemerschap**.

De nood aan het opzetten van een initiatief rond studentondernemerschap in de regio Gent bestaat reeds sinds lange tijd. Een eerste mijlpaal in het ontstaan van Gentrepreneur situeert zich dan ook in 2010, voor de EFRO 14-20 periode. Tot 2010 boden de drie onderwijsinstellingen (Arteveldehogeschool, HOGENT en UGent) allen afzonderlijk beperkte ondersteuning aan studenten die zich toelegden op de stap richting ondernemerschap. Elke instelling had een aanspreekpunt, maar er was geen coördinatie noch één centraal aanspreekpunt. Hier kwam verandering in toen Stad Gent vanaf 2010 een coördinerende rol opnam en het jaarlijkse initiatief ‘Student Ondernemer van het jaar’ werd opgestart, waaraan de verschillende onderwijsinstellingen een bijdrage leverden.

Vanaf 2013 zette de Vlaamse overheid via steun aan het Centrum voor Ondernemen (CvO) van HOGENT mee haar schouders onder de werking rond studentondernemerschap binnen Gent. Vanaf dat jaar werden er vanuit de Vlaamse Regering middelen vrijgemaakt om één voltijds equivalent aan te werven om een coördinerende werking rond studentondernemerschap op te zetten overheen de stad en de onderwijsinstellingen. De werking was nog steeds gecentreerd rond het jaarlijkse evenement Student Ondernemer van het jaar, maar er werd mede dankzij de aanwerving van een voltijdse medewerker gestart met het opzetten van een bredere waaier aan evenementen en begeleidingsmogelijkheden.

De volgende stap in de **professionalisering van de werking** rond studentondernemerschap in Gent kwam er in 2016 met het project **Gentrepreneur** onder EFRO 14-20. Het coördinatieteam werd uitgebreid van één naar drie VTE (één per onderwijsinstelling) en ook stad Gent nam via de Startersfabriek een belangrijke rol op in het project rond studentondernemerschap. Na de initiële financieringsperiode, die liep van midden 2016 tot eind 2018, werd een nieuwe EFRO-financiering verkregen onder de vorm van Gentrepreneur<sup>2</sup>, ditmaal tot eind 2020. De realisaties tijdens deze EFRO 14-20 periode zullen in het vervolg van de case verder besproken worden.

Na het aflopen van de EFRO-financiering werd de werking van Gentrepreneur doorgezet en verder uitgebouwd. Het project loopt dus door na afloop van de EFRO-steuntoekenning en wordt op dit moment nog steeds door Vlaanderen gesteund via subsidies die VLAIO uitkeert aan projecten die inzetten op ecosystemen in studentensteden via ‘jongondernemen’.

#### 4.3.2 Beschrijving van het project en de beoogde interventielogica

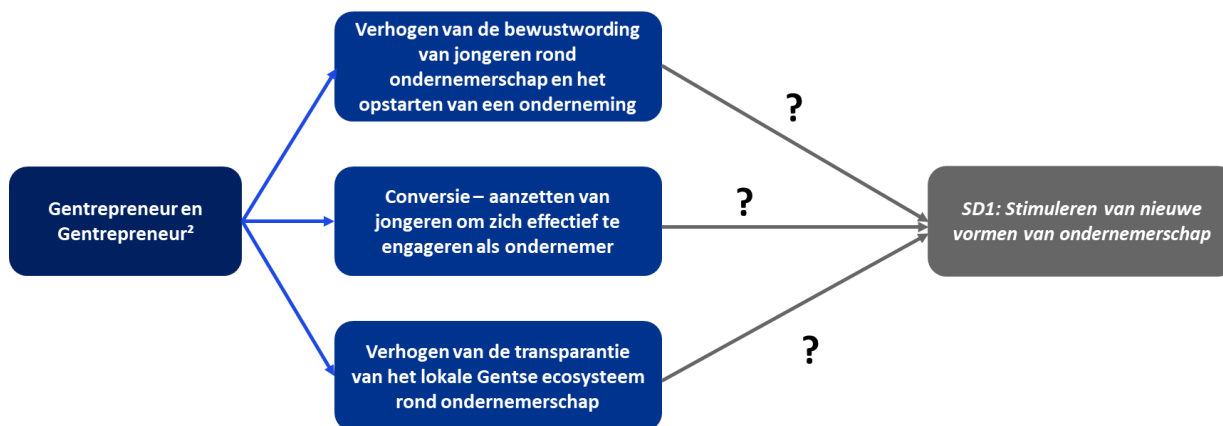
De projecten Gentrepreneur en Gentrepreneur<sup>2</sup> kaderen binnen prioriteitsas 2 van het EFRO 14-20 programma, meer specifiek binnen SD1 ‘Stimuleren van (nieuwe vormen van) ondernemerschap’. Tijdens de casestudie werd gestart met het in kaart brengen van de voornaamste acties en interventies die door het project genomen worden om deze specifieke doelstelling te bereiken.

Gentrepreneur wil bijdragen aan de specifieke doelstelling via volgende voorname interventies/acties:

- Gentrepreneur realiseert evenementen gericht op **het aanwakkeren van de ondernemerszin bij jongeren**. De primaire doelstelling van deze evenementen is het verhogen van de bewustwording bij jongeren rond het opstarten van een onderneming en dit **binnen diverse doelgroepen**.
- Gentrepreneur voorziet daarnaast in een begeleidingsaanbod waarmee beoogd wordt om jongeren ook **effectief de stap richting ondernemerschap te laten zetten** en hierbij te begeleiden, bestaande uit een-op-een coaching door coaches binnen de scholen, toeleiding naar experts en de mogelijkheid om zich aan te sluiten bij de ‘The Company’. Hier is het stimuleren van conversie van potentiële ondernemers naar effectief ondernemerschap de finale doelstelling.

- Gentrepreneur tracht tenslotte het **ecosysteem rond ondernemerschap in het Gentse transparant te maken** en de verschillende partijen met een aanbod richting ondernemers in kaart te brengen, zodat potentiële ondernemers hier vlot wegwijs in raken. Ze zetten bovendien in op doorverwijzingen binnen dit ecosysteem, en vormen ook een aanspreekpunt voor studenten met vragen hieromtrent.

Op basis van bovenstaande, kan de **interventiologica** zoals hieronder voorgesteld worden:



Figuur 34 - Interventiologica - Gentrepreneur

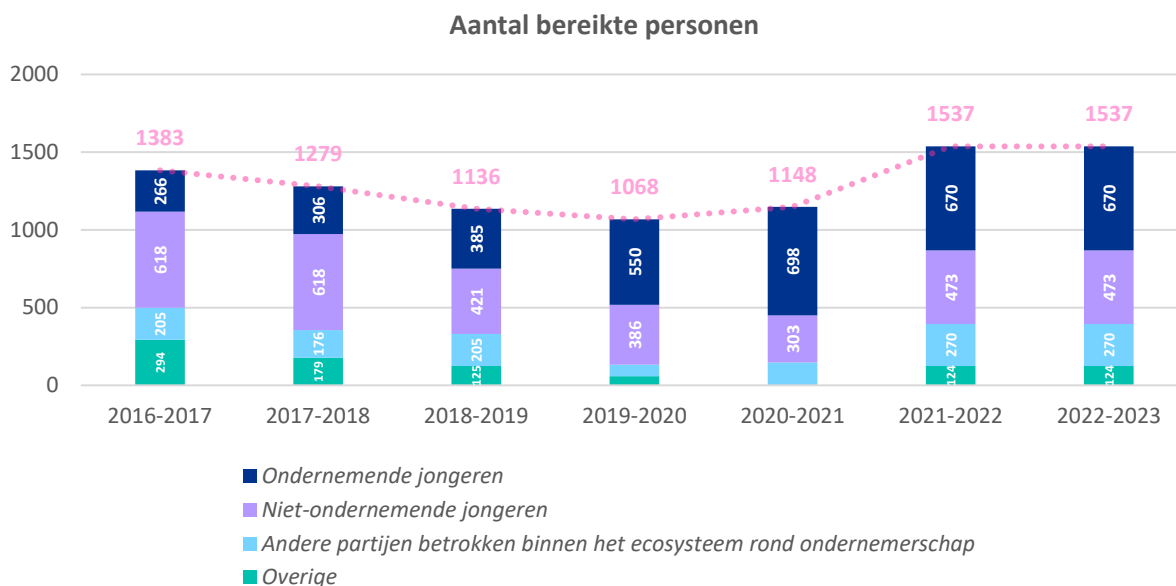
### 4.3.3 Beschrijving van de realisaties van het project

#### 4.3.3.1 *Gentrepreneur organiseert jaarlijks talrijke evenementen en bereikt hiermee tot meer dan duizend (potentiële) ondernemers per jaar*

Gentrepreneur organiseert jaarlijks een **tiental evenementen** waar jongeren die reeds bezig zijn met ondernemerschap of hier interesse in hebben zich voor kunnen inschrijven.

Van de **meer dan 3500 jongeren** die via evenementen bereikt werden **overheen de EFRO 14-20 periode** (voor Gentrepreneur 2016 – 2020), is ongeveer 85% student en ongeveer 15% van de jongeren geeft aan op dat moment niet te studeren. Daarnaast zijn op de evenementen naast jongeren ook nog andere doelgroepen aanwezig zoals experts, Gentse ondernemers, docenten, coaches binnen de verbonden onderwijsinstellingen, e.d.

Het bereik van de evenementen van Gentrepreneur vertoont **een lichte stijging overheen de periode waarin er EFRO-steun werd verkregen**, maar uit de interviews blijkt dat EFRO-middelen voornamelijk gebruikt worden om kwalitatieve evenementen te organiseren en te promoten, zonder dat een effectieve groei in het aantal deelnemers een doelstelling op zich is. Ook na de EFRO-periode bleef Gentrepreneur haar evenementwerking verderzetten en nam het aantal deelnemers verder toe. Gentrepreneur blijft dus jongeren bewust maken van ondernemerschap.



*Figuur 35 - Aantal bereikte personen (Gentrepneur)*

Naast de evolutie in het aantal deelnemers, valt uit de evenementomschrijvingen op dat de **evenementen opgebouwd** worden rond zowel **bewustwording inzake ondernemerschap** maar ook rond specifieke **knelpunten die jonge ondernemers en potentiële starters vandaag de dag ervaren**, zowel voor de stap zetten naar het starten van een onderneming als tijdens de effectieve opstartfase. Zo zijn er specifieke evenementen gericht op het verkrijgen van **financiering** of het leggen van contacten met **experten** en wordt er telkens gestreefd naar zowel professionele sprekers als ervaringen uit het veld. Op basis van de informatie die tijdens de case steekproefsgewijs werd doorgenomen, blijkt ook dat de evenementen steeds worden geëvalueerd door het Gentrepneur team, met het oog op volgende edities.

Op basis van de interviews en doorgenomen documentatie met zowel de projectsponsor als Stad Gent blijkt dat Gentrepneur erin slaagt jaarlijks een voldoende grote groep (potentieel) ondernemende jongeren te bereiken en dit doet via kanalen (evenementen en nauwere begeleiding, zie verder) die ook toelaten de **bewustwording rond ondernemerschap** te verhogen. Bovendien wijst stad Gent op het belang van een initiatief als Gentrepneur om jongeren ook in contact te brengen met nieuwe vormen van ondernemerschap rond circulariteit en duurzaamheid, uiterst relevante thema's met oog op de toekomst.

Er wordt door Gentrepneur bewust **gekozen om in te spelen op bewustwording via een selectie aan evenementen**, eerder dan bv. breed te gaan flyeren in aula's. Het is dus belangrijk om te stellen dat het 'bereik' van Gentrepneur vermoedelijk nog vele malen groter is dan de deelnemers aan de evenementen en dit via talrijke promotie- en communicatiecampagnes, waarvan het bereik echter moeilijker te monitoren valt.

#### 4.3.3.2 *Het aantal student-zelfstandigen in Gent stijgt jaar na jaar*

Naast het verhogen van de bewustwording via het opzetten van evenementen (laagdrempelig en richting een brede doelgroep, cf. supra) wil Gentrepneur ook effectief **het aantal studenten die effectief de stap zetten naar het opstarten van een eigen zaak verhogen**.



Binnen Gentrepreneur wordt hiervoor ingezet op het **inhoudelijk begeleiden** van (potentiële) studentondernemers bij specifieke individuele problemen die zij ervaren. Dit gebeurt op verschillende manieren:

- **Ten eerste** zijn er **experten** die geselecteerd worden door Gentrepreneur. Gentrepreneur beschikt op deze manier over een netwerk van een 20- à 30-tal experts in verschillende domeinen (boekhouden, financiering, marketing, ...) waardoor de potentiële studentondernemers zich kunnen laten begeleiden. Gentrepreneur faciliteert het contact en een eerste een-op-een gesprek (via het kenbaar maken van de experts op de website en via de maandelijkse zitdagen ‘Experts in the house’), maar indien gebruik wordt gemaakt van de dienstverlening van de expert, komt Gentrepreneur niet tussen in de kosten. Hoeveel keer potentiële studentondernemers gebruik maken van de dienstverlening van experts wordt niet gemonitord.
- **Ten tweede** zijn er ook **‘coaches’**, i.e. docenten verbonden aan de onderwijsinstellingen die instaan voor het begeleiden van studenten met vragen rond ondernemerschap. Het aantal coachings stijgt jaar na jaar, van net geen 600 in academiejaar 2016-2017 tot meer dan 1.000 in academiejaar 2019-2020 en meer dan 1.500 in academiejaar 2021-2022. Bijkomen is het belangrijk te vermelden dat het aantal studenten in regio Gent ook jaar na jaar stijgt, maar echter in mindere mate<sup>24</sup>. De werking wordt echter niet via EFRO gefinancierd en wordt dus niet verder besproken, al is het waarschijnlijk dat de werking van Gentrepreneur wel bijdraagt tot een hoger aantal studenten dat zich met specifieke vragen rond ondernemen tot een coach van één van de onderzoeksinstituten wendt.
- **Ten derde** is er **‘The Company’**, een studenten coöperatieve en initiatief dat nauw verbonden is met Gentrepreneur. Als student (of deel van een team van een student) kan je lid worden van The Company van zodra je onderneming ‘marktklaar is’ en krijg je begeleiding bij je eerste stappen op de markt alsook enkele financiële, administratieve en andere voordelen.

Vandaag de dag gebeurt er **geen systematische lange termijn monitoring** bij deelnemers aan de verschillende evenementen en initiatieven van Gentrepreneur om in kaart te brengen of ze effectief de stap richting ondernemerschap zetten (cf. aanbevelingen). Echter wordt er vastgesteld dat het aantal studenten met het statuut student-ondernemer binnen de drie Gentse onderwijsinstellingen die deel uitmaken van Gentrepreneur jaar na jaar stijgt, van 178 in het academiejaar 2016-2017 tot 279 in academiejaar 2019-2020 (einde EFRO periode) 384 in academiejaar 2021-2022 (laatste gegevens).

Bovendien toont onderzoek van VLAIO rond Ondernemerschap bij Vlaamse jongeren<sup>25</sup> aan dat **42% van de student-zelfstandigen** in 2017 nog steeds actief waren in 2021 als zelfstandige in hoofd- of bijberoep. Ook bij Gentrepreneur zijn er een aantal succesverhalen van studenten die in contact kwamen met Gentrepreneur en nadien een onderneming uit de grond stampten die tot op vandaag succesvol is, bv. Teamleader (een toonaangevend Gents bedrijf met internationale kantoren), Winwinner (een bedrijf dat startende ondernemers begeleidt naar financiering), Madam Bakster, BeerSelect (een professionele brouwerij voor lokale bieren), Knuss (een bedrijf gespecialiseerd in het maken van verwarmingselementen voor meubels), Dripl (zet zich in voor het realiseren van gezonde ‘frisdrankautomaten’) en Go Forest (initiatief dat bedrijven stimuleert om te investeren in wereldwijde herbebossing).

<sup>24</sup> Aantrekkingskracht van onderwijs en werk | Met hoeveel in - Stad Gent

<sup>25</sup> Steeds meer studenten combineren studeren met ondernemen | VLAIO

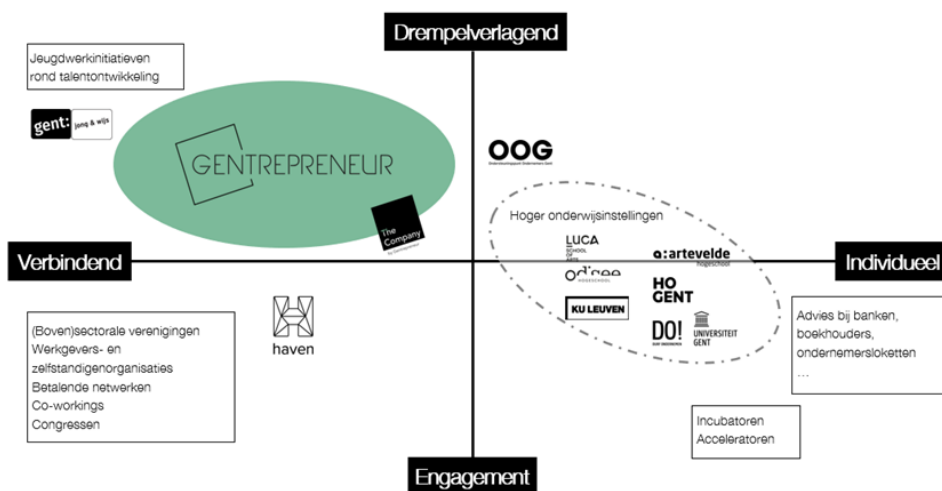
Ondanks dat er dus geen systematische een-op-een monitoring gebeurt, is het zeer waarschijnlijk en aannemelijk dat Gentrepreneur ook bijdraagt tot conversie naar effectief ondernemerschap, zoals ook blijkt uit de hoger omschreven succesverhalen en algemene cijfers.

#### 4.3.3.3 *Gentrepreneur zet in op het verhogen van de transparantie binnen het ecosysteem rond studentondernemerschap*

Tenslotte vervult Gentrepreneur een belangrijke rol binnen het bredere ecosysteem rond (student)ondernemerschap binnen de stad Gent. Gentrepreneur tracht zijn aanbod voldoende complementair in te vullen en te (blijven) differentiëren van het aanbod van andere partijen binnen het bestaande ecosysteem. Daarnaast tracht Gentrepreneur ook het **aanbod van andere partijen inzichtelijk te maken** voor startende (student)ondernemers en gericht door te verwijzen binnen het ecosysteem in de stad.

Gentrepreneur zelf wil vooral drempelverlagend werken en zet voornamelijk in op evenementen die grotere groepen (potentiële) studentondernemers bereiken (zie figuur op volgende bladzijde). Uit gesprekken met zowel de promotor als met de beleidsmedewerkers binnen stad Gent die Gentrepreneur opvolgen, blijkt dat Gentrepreneur zich ook exact in het beoogde segment bevindt, zo door studenten gepercipieerd wordt en zich **complementair** opstelt t.o.v. andere partners binnen het ecosysteem.

De laatste jaren (weliswaar na de EFRO 14-20 periode) is Gentrepreneur bovendien gestart met het monitoren van het aantal vragen dat men binnenkrijgt rond tal van topics. In 2021-2022 hadden 62 vragen specifiek betrekking op doorverwijzingen of andere partijen binnen het ecosysteem (85,2% van de vragen waren afkomstig van studenten). Gentrepreneur tracht telkens de vraagsteller in contact te brengen met de juiste partij, eerder dan alle dienstverlening zelf in te vullen:



Figuur : positionering partners binnen het Gentse ecosysteem voor student-ondernemers

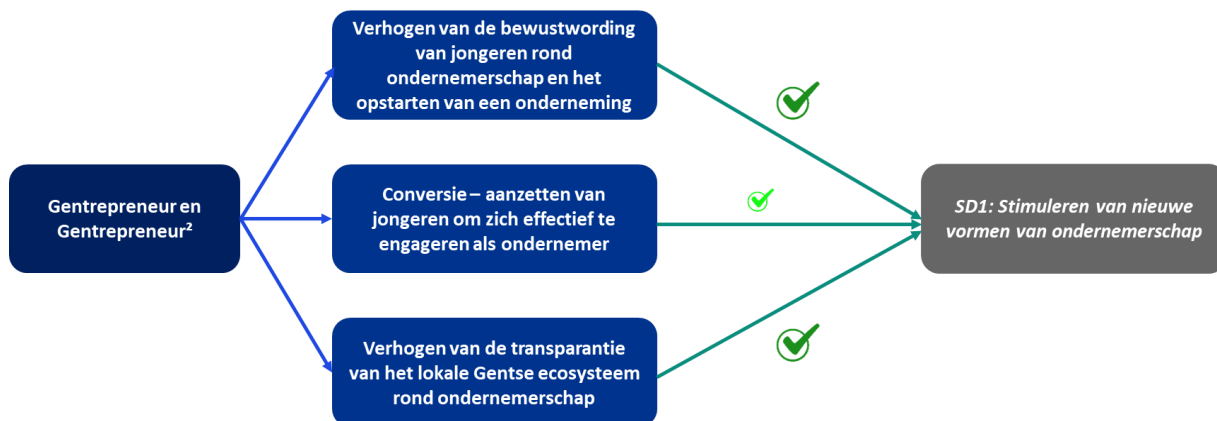
#### 4.3.3.4 *Conclusie op vlak van inhoudelijke realisaties en bijdrage aan de specifieke doelstelling*

Op basis van de bevindingen tijdens de casestudie is duidelijk dat Gentrepreneur bijdraagt tot het stimuleren van nieuwe vormen van ondernemerschap, meer bepaald studentondernemerschap en dit bij de drie Gentse hogescholen en universiteiten.

Gentrepreneur realiseert talrijke evenementen die enerzijds bijdragen tot bewustwording rond studentondernemerschap en anderzijds zijn opgebouwd rond de knelpunten die jonge ondernemers en potentiële starters vandaag de dag ervaren, zowel voor de stap te zetten naar het starten van een

onderneming als tijdens de effectieve opstartfase. Ondanks dat er geen systematische monitoring gebeurt van de studentondernemers die Gentrepreneur verlaten, lijkt het op basis van het onderzoek in grote mate aannemelijk dat Gentrepreneur studentondernemers aanzet om effectief de stap richting ondernemerschap te zetten.

Tot slot blijkt uit de case en gevoerde interviews ook dat Gentrepreneur een materiële bijdrage levert aan zowel het ecosysteem rond ondernemerschap binnen Gent, als het inzichtelijk maken van dit ecosysteem voor (startende) ondernemers.



Figuur 36 - Interventiologica - Gentrepreneur (2)

#### 4.3.4 Beschrijving van de additionaliteit (meerwaarde) van de EFRO-financiering

In deze casus werden de EFRO-middelen aangewend voor volgende zaken:

Verdeling van de projectkosten voor het project Gentrepreneur



Figuur 37 - Verdeling van de projectkosten (Gentrepreneur)

Hierbij valt op dat het grootste deel van de EFRO-middelen ingezet worden voor personeelsmiddelen, gevolgd door overheadkosten en kosten verbonden aan promotie en communicatie (vnl. het voeren van promotie voor en gelinkt aan evenementen en ontwerpen van promomateriaal voor Gentrepreneur). Het grootste deel van de overheadkosten en werkingskosten zijn gelinkt aan het inrichten van **evenementen**. De promotie- en publiciteitskosten zijn zowel gelinkt aan het onder de aandacht brengen van het evenementen als om Gentrepreneur als merk te positioneren. Aangezien Gentrepreneur elk jaar opnieuw inspanningen moet leveren om nieuwe studenten te bereiken zijn de doorgezette inspanningen op vlak van promotie en publiciteit logisch.

De werking van Gentrepreneur wordt gedragen door een team van mensen. Tijdens de interviews werd aangegeven dat de **drie VTE** die **gefinancierd** worden vanuit de EFRO-middelen gezien kunnen

worden als de kern van de werking van Gentrepreneur (en ook het grootste deel van de budgetten vertegenwoordigen). Zij coördineren de werking van Gentrepreneur van A tot Z en zijn op dagdagelijkse basis betrokken bij de **coördinatie van de ganse werking van Gentrepreneur** zoals hoger omschreven.

Om de **additionaliteit van EFRO** te beoordelen, wordt enerzijds in kaart gebracht welke elementen er bijkomend, zowel kwalitatief als kwantitatief, gerealiseerd worden dankzij EFRO steun. In het geval van Gentrepreneur is er geïnvesteerd in personeel, hetgeen toegelaten heeft om de werking van Gentrepreneur te professionaliseren, wat voor 2016 niet het geval was. Daarnaast heeft EFRO toegelaten om bepaalde evenementen via promotiecampagnes in de kijker te zetten binnen en buiten Gent, om zo het bereik te vergroten en Gentrepreneur als merk op de kaart te zetten. Tenslotte werden ook een aantal kosten verbonden aan projecten gefinancierd<sup>26</sup>.

Ondanks dat het beoordelen van ‘wat er mogelijk was geweest binnen Gentrepreneur zonder de door EFRO gesteunde projecten’ in deze casus een ietwat moeilijk aflijnbare oefening is, aangezien Gentrepreneur zowel voor EFRO reeds bestond en na EFRO is blijven bestaan, werd tijdens de interviews wel in detail bevraagd **wat er mogelijk zou zijn zonder de EFRO-financiering**. In geval van Gentrepreneur zou het zonder de EFRO-financiering niet mogelijk zijn om drie personeelsleden (één vanuit elk van de onderwijsinstellingen) toe te wijzen aan het project en volledig vrij te stellen voor Gentrepreneur. Indien dit niet mogelijk zou zijn, zou de drijvende kracht achter de werking van Gentrepreneur, nl. het team dat ingezet wordt voor het organiseren van de evenementen en scheppen van het kader voor de meer een-op-een begeleiding, wegvallen.

In tweede instantie zou hierdoor ook **een groot deel van de evenementen die vandaag de dag door dit team georganiseerd worden wegvallen** en het aantal studenten dat bereikt en begeleid wordt zou lager liggen (hoeveel lager is echter onmogelijk in te schatten). Daarnaast zouden ook de promotiekosten, die vanuit EFRO gefinancierd worden, niet gemaakt kunnen worden, waardoor Gentrepreneur als merk minder sterk zou staan. Opnieuw is het in deze casus moeilijk om het exacte verschil in te schatten, maar ook bij de stad Gent wordt aangegeven dat Gentrepreneur als merk niet mogelijk zou zijn zonder EFRO-steun als cofinanciering.

Op basis van de gesprekken die wij voerden en informatie die wij doorgestuurd krijgen, concluderen wij dat zonder EFRO **een bepaalde basiswerking** nog steeds voorzien zou kunnen worden door de individuele onderwijsinstellingen en de stad. Hoe dan ook is de kracht van Gentrepreneur net dat dankzij de door EFRO financierde projecten er mensen voltijds toegewezen kunnen worden aan het kernteam van Gentrepreneur, hetgeen het coördineren en bundelen van inspanningen overheen onderwijsinstellingen mogelijk maakt. Een groot deel van de effecten die Gentrepreneur vandaag de dag en in de toekomst nog zal realiseren, zouden zonder het kernteam wegvallen.

---

<sup>26</sup> Voor details verwijzen we naar de financiële informatie die Gentrepreneur aan VLAIO bezorgt, aangezien een financiële audit niet in scope van deze studie valt.

## 4.4 Verbeteren van kennis over en implementatie van innovatieve bedrijfsmodellen bij kmo's

### 4.4.1 Context

Naast het aanwakkeren van de ondernemingszin bij jongeren (cf. supra) vormt ook het **verbeteren van de kennis over de implementatie van innovatieve bedrijfsmodellen** bij ondernemers en kmo's een belangrijke doelstelling die Vlaanderen dankzij het EFRO 14-20 programma wil realiseren. Onderzoek<sup>27</sup> geeft aan dat (startende) bedrijven met een vergelijkbaar marktpotentieel die aanzienlijke tijd besteden aan het vinden van een effectief businessmodel succesvoller zijn dan bedrijven die dit nalaten. Daarnaast zorgen de **veranderingen in de huidige (business) context**, zoals een schaarste in grondstoffen en digitalisering, dat bedrijven het telkens **moeilijker krijgen om te overleven** of een **competitief voordeel** te halen met hun (verouderd) businessmodel.

Vaak kunnen bedrijven een duwtje in de juiste richting gebruiken. Aanvullend onderzoek<sup>28</sup> toont immers aan dat ondernemingen worden geconfronteerd met **uitdagingen bij de implementatie van nieuwe businessmodellen**, voornamelijk als gevolg van een **gebrek aan bewustzijn** bij bestuurders **over de toegevoegde waarde** hiervan, of gewoon het ontbreken aan kennis i.v.m. de mogelijkheden.

Binnen prioriteitsas 2 worden tal van projecten gesteund die hieraan tegemoet willen komen. Promotoren zetten vaak **een aanbod op richting kmo's en ondernemers om hen met bepaalde nieuwe (innovatieve) bedrijfsmodellen in contact te brengen**. Aan de hand van een **survey** richting een aantal deelnemers van de verschillende initiatieven wordt de mate waarin de EFRO-projecten de kennis over en implementatie van innovatieve bedrijfsmodellen hebben verbeterd in kaart gebracht.

Concreet trachten deze door EFRO gesteunde initiatieven bedrijven aan te zetten tot het **innoveren en of professionaliseren van hun businessmodel** door middel van:

1. **Bewustmaking** van het belang van innovatieve bedrijfsmodellen onder (startende) ondernemers.
2. **Overdracht van kennis en vaardigheden** aan (startende) ondernemers om innovatieve ontwikkelingen ook effectief in de eigen bedrijfscontext te implementeren.

EFRO ondersteunt diverse projecten die een divers aanbod in de markt zetten, zoals **specifieke opleidingen** (i.e. lean planning & management), **groepstrainingen**, en **workshops** die verschillende relevante onderwerpen behandelen. Daarnaast wordt er ook bijkomend aandacht besteed aan **netwerkmomenten**, waarbij de deelnemers de gelegenheid krijgen om diverse **(bedrijf)visies en informatie uit te wisselen**.

Binnen dit onderzoek werd via een aantal promotoren contact opgenomen met bedrijven en ondernemers die in het verleden gebruik maakten van het aanbod. Het primaire doel van dit aanbod is het verhogen van bewustwording en het verhogen van kennis over nieuwe bedrijfsmodellen. De secundaire doelstelling is echter dat bedrijven en ondernemers ook effectief met de inzichten aan de slag gaan, en bepaalde zaken meenemen naar de eigen bedrijfsvoering. Aan de hand van een **survey**, gericht op de deelnemers van de betreffende initiatieven, wordt getracht in kaart te brengen in hoeverre de gestelde doelstellingen zijn gerealiseerd en welke additionele impact deze initiatieven hebben opgeleverd op de deelnemende ondernemingen.

<sup>27</sup> *The Role of the Business Model in Capturing Value from Innovation: Evidence from Xerox Corporation's Technology Spin-Off Companies* | Request PDF (researchgate.net)

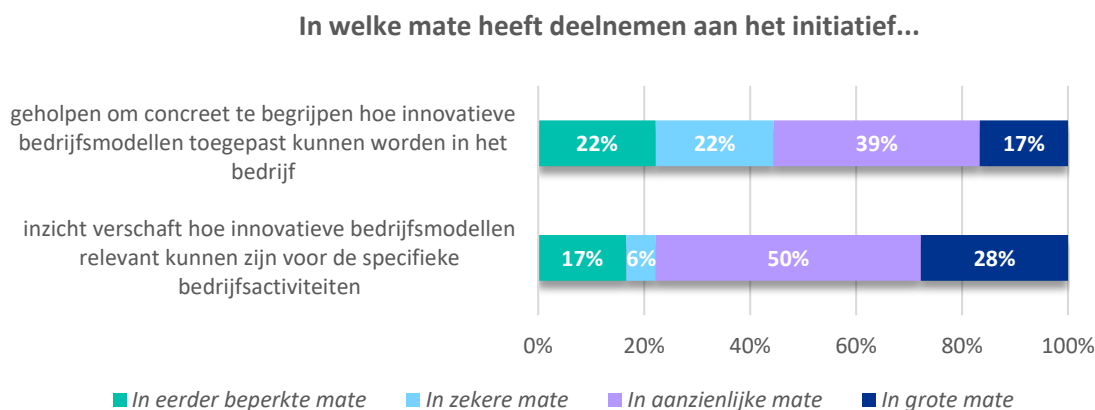
<sup>28</sup> *Business Model Innovation: Opportunities and Barriers* - ScienceDirect

Er werden in totaal 18 verschillende ondernemingen bevroegd, die aan vier verschillende door EFRO gesteunde projecten hadden deelgenomen. De deelnemende bedrijven bevinden zich hoofdzakelijk binnen de **bouwsector** en in een minder mate in de **zorgsector**. De betrokken bedrijven tonen een **aanzienlijke diversiteit**, waarbij bijvoorbeeld **33% minder dan vijf jaar actief** is, terwijl **39% van de respondenten al meer dan 50 jaar** bestaat. Verder **varieert de omvang van de deelnemende ondernemingen**, waarbij **47%** van de deelnemende bedrijven **meer dan 20 werknemers** omvat, terwijl **35%** als **eenmanszaak** opereert.

#### 4.4.2 De door EFRO gesteunde projecten dragen bij tot het verduurzamen van businessmodellen van bedrijven in uiteenlopende sectoren

In wat volgt, wordt dieper ingegaan op de resultaten van de **survey** bij bedrijven. Een eerste belangrijke vaststelling is dat **89% van de deelnemende entiteiten** aangeeft dat deelname aan het aanbod ertoe heeft geleid dat hun **bewustwording** met betrekking tot het **belang van professionalisering van het bedrijfsmodel sterk is toegenomen**, waarbij 50% zelfs aangeeft dat dit ‘in zeer sterke mate’ het geval is.

In onderstaande figuur (figuur 35) wordt dieper ingegaan op wat wordt verstaan onder ‘bewustwording’. Van de deelnemende bedrijven geeft **56%**<sup>29</sup> aan dat de initiatieven hen in aanzienlijke mate geholpen hebben om meer **concreet** te begrijpen hoe innovatieve bedrijfsmodellen toegepast kunnen worden in hun eigen bedrijf. Hiermee werd vooral gepolst naar de mate waarin deelnemers de informatie en inzichten die werden aangereikt ook effectief konden vertalen naar de eigen context. Een iets grotere groep, **78% van de respondenten**, geeft aan dat er binnen het aanbod gefocust werd op specifieke bedrijfsactiviteiten. In de kwalitatieve toelichting werd vaak meegegeven dat de deelnemers het waarderen dat de focus ligt op bepaalde activiteiten van het eigen bedrijf en er daar diepgang wordt geboden, bv. innovatieve toepassingen in bepaalde bouwprocessen, eerder dan dat een grote groep aan topics enkel op hoog niveau aan bod komt.



*Figuur 38 - Het vergroten van het bewustzijn van het belang van innovatieve bedrijfsmodellen*

Naast het vergroten van de bewustwording omtrent het belang van innovatieve bedrijfsmodellen, trachten de promotoren met hun projecten binnen deze specifieke doelstelling ook actief de **kennis en vaardigheden van de deelnemers op dit gebied te versterken**. Over het algemeen geeft **67% van de ondervraagden** aan dat hun **kennis daadwerkelijk is verbeterd** als gevolg van deelname aan de initiatieven.

<sup>29</sup> Som van ‘in aanzienlijke mate’ en ‘in grote mate’

Met het oog op het meten van **meer duurzame lange termijn effecten** bij de bedrijven, is het echter bijkomend interessant om inzicht te verwerven in de mate waarin de deelnemende bedrijven **daadwerkelijk zijn overgegaan tot het professionaliseren van hun bedrijfsvoering en/of het implementeren van nieuwe bedrijfsmodellen na het volgen van de sessies**.

Uit de resultaten van de survey blijkt dat **78% van de deelnemende bedrijven na het volgen van het aanbod** wel degelijk het eigen business model heeft geprofessionaliseerd of geïnnoveerd. Wanneer werd doorgevraagd over de link tussen het initiatief en deze professionalisering, geeft 85% van de respondenten aan dat er **een belangrijk causaal verband is tussen het volgen van het aanbod en de verandering binnen het eigen bedrijf**. Bij de overige 15% van de respondenten is deze link minder uitgesproken. In de kwalitatieve opmerkingen geven deze bedrijven vaak aan dat de sessie voor hen niet de trigger was van de professionalisering, maar in sommige gevallen wel een 'eyeopener' om zelf naar meer op maat ondersteuning op zoek te gaan.

De **22% van de bedrijven die aangeven geen meer innovatief businessmodel** te hanteren na het volgen van het aanbod, schrijven dit doorgaans toe aan het feit dat de **verworven inzichten en kennis** niet volledig waren **afgestemd op hun specifieke behoeften**<sup>30</sup>.



Figuur 39 - Conversie naar een nieuw innovatief bedrijfsmodel

Bovenstaande vaststelling, i.e. dat de projecten doorgaans niet enkel het bewustwording en kennis van de deelnemers verhogen, maar ook leiden tot bijstellingen aan de businessmodellen, is gunstig en draagt ertoe bij dat er op niveau van de bedrijven effectief veranderingen worden gerealiseerd.

Wanneer nog één stap verder wordt gegaan, i.e. door vragen die polsen naar de meer lange termijn kwantificeerbare effecten, blijkt dat van de bedrijven die effectief een innovatief bedrijfsmodel hebben geïmplementeerd **71% aangeeft dat** de implementatie van een nieuw (innovatief) bedrijfsmodel heeft geleid tot **extra omzet**. Het blijkt echter wel een uitdaging om deze bijkomende omzet nauwkeurig af te lijnen en te kwantificeren, vaak doordat verschillende producten, diensten en processen worden geïmpacteerd. Bovendien meldt **64% van de bedrijven** die zijn overgestapt op een nieuw bedrijfsmodel dat dit heeft **bijgedragen aan een versterkte marktpositie binnen Vlaanderen**. Bijkomend interessant is dat 14% aangeeft dat deze versterking niet beperkt is tot de Vlaamse markt, maar zich ook uitstrekt tot internationale markten.

Daarnaast geeft **71%** van de bedrijven aan dat de deelname aan het initiatief aanzienlijk heeft **bijgedragen aan de verduurzaming van hun businessmodel, in de zin dat deelname aan een initiatief**

<sup>30</sup> Er werden grote verschillen vastgesteld tussen de antwoorden van de deelnemers van de vier projecten. De respondenten die aangeven dat de sessies minder relevant en nuttig waren, situeren zich voornamelijk bij één van de vier projecten. Er werd bij opmaak van het rapport met VLAIO afgesproken om geen specifieke projecten uit de surveys bij naam te noemen.



hen heeft geholpen om hun bedrijfsmodel meer ‘future-proof’ te maken. Dit bv. door te investeren in digitalisering, het aanleren van diverse sociale media technieken, alsmede door verbeteringen in de rentabiliteit van projecten en een verhoging van de motivatie onder werknemers.

## 4.5 EFRO levert een bijdrage aan het bevorderen van een ondernemersvriendelijk klimaat bij lokale en provinciale besturen

### 4.5.1 Context

Het derde deel van dit hoofdstuk gaat in op een derde specifieke doelstelling onder prioriteitsas 2, namelijk het bevorderen van het ondernemersvriendelijke klimaat **door het ondersteunen van steden en gemeenten**. De concrete projecten binnen deze specifieke doelstelling zijn in eerste instantie gericht op het vergroten van het **bewustzijn bij de besturen** over zowel **de positieve als negatieve impact** die zij als actor hebben op ondernemerschap binnen hun stad/gemeente. Daarnaast beogen de projecten vaak een **verbetering van de dienstverlening of bijkomende investeringen** vanuit een bestuur, met als doel het genereren van een **positieve invloed op het ondernemerschap binnen hun stad of gemeente**.

Projecten binnen deze specifieke doelstelling omvatten onder andere het vereenvoudigen van administratieve knelpunten via e-governance en het **versterken van de stadskern** door middel van bijvoorbeeld **structurele investeringen**, het implementeren van een **detailhandelsbeleid** en het stimuleren van **e-commerce**. Een interview met stad Torhout vormt in deze context een interessant **praktijkvoorbeeld** ('Torhout werft & winkelt').

Parallel hieraan hebben enkele steden dankzij EFRO ingezet op initiatieven rond **slimme data**, waarbij nieuwe inzichten worden verworven ten behoeve **van zowel de ondernemers binnen de stad als het toekomstig beleid**. Binnen het EFRO 14-20 programma zijn er zeven projecten die gecategoriseerd kunnen worden als ‘**slimme data-initiatieven**’ en waarmee een een-op-eeninterview werd uitgevoerd. De bevindingen worden verderop in meer detail besproken.

### 4.5.2 EFRO projecten dragen bij aan kernversterkend (detailhandel)beleid

Sommige Vlaamse steden worden door de opkomst van grote ketens of het verhuizen van filialen van grote bedrijven naar de centrumsteden geconfronteerd met een sterk onder druk staand detailhandelsapparaat en een grotere mate van leegstand<sup>31</sup>. Om deze problematiek aan te pakken, is het essentieel dat lokale en provinciale besturen een proactieve houding aannemen t.a.v. het detailhandelbeleid in hun gemeente of stad.

Binnen het Operationeel Programma EFRO 14-20 worden diverse projecten van lokale besturen gesteund die focussen op de intussen bekende problematieken in Vlaanderen waarbij diverse kernversterkende maatregelen worden ingezet om drie overkoepelende doelstellingen te verwezenlijken:

1. **Verfraaien van de stadskern:** Bepaalde EFRO-projecten zetten in op de fysieke uitstraling en esthetiek van de stadskern, waardoor een aantrekkelijke en gastvrije omgeving ontstaat.
2. **Ondersteunen van (lokale) handelaars:** Bepaalde EFRO-projecten zijn gericht op het bieden van ondersteuning aan zowel huidige als toekomstige handelaars op diverse manieren, zoals het

<sup>31</sup> Bron: [provincies.incijfers.be](https://provincies.incijfers.be) - Databank - Evolutie handelspannen

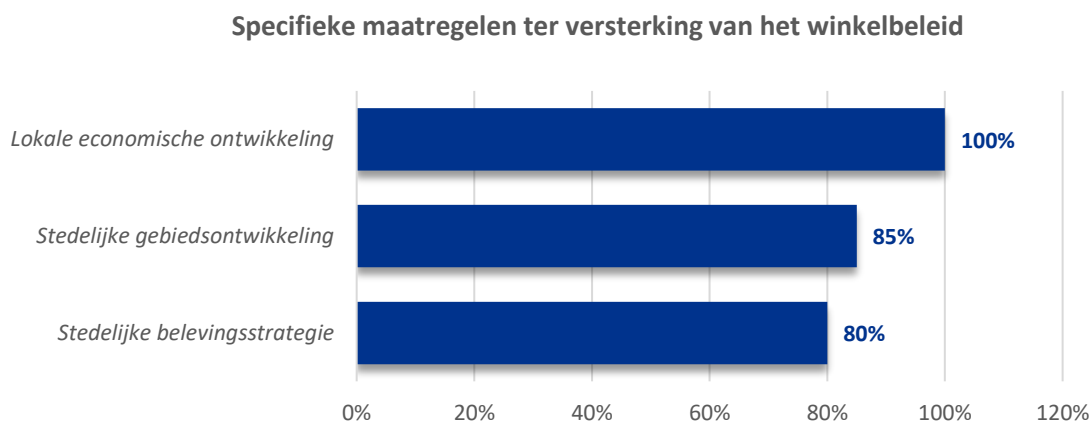
begeleiden naar een nieuw handelspand of het organiseren van workshops rond klantgerichtheid, winkeldiefstal en/of trendwatching.

3. **Inzetten op (het aantrekken van) consumenten:** Projecten richten zich op zowel huidige als toekomstige consumenten, met als doel de betrokkenheid en tevredenheid te vergroten.

#### 4.5.2.1 Een drieluik van maatregelen ter versterking van de kern

Op basis van **deskresearch** van de projectaanvragen en eindrapporten, werden de projecten die bijdragen aan een versterking van de kern (in totaal 20 projecten) geanalyseerd op bovenstaande drie algemene doelstellingen. De meeste projecten dragen bij tot meerdere en vaak zelfs alle drie deze doelstellingen. Zoals geïllustreerd in onderstaande (figuur 37), bevatten alle onderzochte projecten componenten ter bevordering van de **lokale economische ontwikkeling**. Daarnaast geven **85% van de geanalyseerde projecten** aan een bijdrage te leveren aan het kernversterkend winkelbeleid door zich te engageren in **stedelijke gebiedsontwikkeling**. Evenzeer draagt **80% van de onderzochte projecten** bij aan de ontwikkeling (en implementatie) van een **stedelijke beleevingsstrategie**. Wat er concreet verstaan dient te worden onder deze categorieën wordt hieronder verder toegelicht.

In de wat volgt zullen deze specifieke initiatieven verder worden toegelicht en uitgediept.



Figuur 40 - Specifieke maatregelen ter versterking van het winkelbeleid (N=20)

##### 1. Lokale economische ontwikkeling

In het kader van het bevorderen van lokale economische ontwikkeling, ligt de primaire focus van de projecten op het stimuleren van meer doelgerichte samenwerkingen. Zo zetten **95% van de geanalyseerde projecten** in op het organiseren van **netwerkevents** waarbij besturen, handelaars en consumenten samen strategisch nadenken over wat er nodig is om de lokale economie te verstevigen.

Tijdens dergelijke netwerkmomenten kunnen **handelaren hun bedenkingen** over actuele uitdagingen binnen de handelskern bespreken. Tegelijkertijd bieden ze stadsbesturen de gelegenheid om hun **toekomstplannen met lokale handelaren te delen**, waardoor deze zich tijdig kunnen voorbereiden op zulke ontwikkelingen.

Deze **kennisdeling** tussen verschillende actoren draagt niet alleen bij aan het **genereren van innovatieve ideeën**, maar fungeert ook als een preventieve maatregel om **potentiële problemen tijdig te identificeren** en aan te pakken.

Naast de organisatie van samenwerkingsmomenten biedt **65% van de onderzochte projecten** binnen deze specifieke doelstelling **begeleiding/coaching** aan (lokale) handelaren aan. De begeleiding is

echter veelzijdig en omvat diverse topics zoals het ondersteunen bij het vinden van beschikbare handelsruimtes maar ook het organiseren van workshops rond klantgerichtheid, winkeldiefstal en trendwatching. Daarnaast vinden informatiesessies plaats omtrent nieuwe en innovatieve retailconcepten. Deze initiatieven zijn gericht op het sensibiliseren en inspireren van handelaren, waarbij concrete en toepasbare voorbeelden worden aangereikt om hun ondernemingen te versterken.

## 2. Stedelijke gebiedsontwikkeling

Een andere manier om de handelkern van een stad of gemeente te versterken, die veelvuldig dankzij EFRO projecten werd ondersteund, is het doorvoeren van infrastructurele aanpassingen aan de stadskern. **85% van de onderzochte projecten** binnen deze specifieke doelstelling geeft aan dat zij als onderdeel van een EFRO project een **uitvoerige analyse** hebben uitgevoerd met betrekking tot de **opportunities**, maar ook de **uitdagingen van de stadskern**.

Deze analyses omvatten onder andere evaluaties van de perceptie van diverse belanghebbenden op de stad, de identificatie van USP's (Unique Selling Proposition), de analyse van **omgevingsfactoren** die de **aantrekkelijkheid** van een locatie (**negatief**) **beïnvloeden** en het **opstellen van een inventaris** van handelspanden in het betreffende gebied. Concreet wordt er in **76% van de projecten** speciale aandacht besteed aan de **problematiek van leegstand** binnen het kerngebied.

De analyse van het kerngebied vormt een **essentiële tussenstap** voor de **ontwikkeling van een concreet actieplan**. **53% van de projecten** die zo een analyse hebben uitgevoerd, hebben vervolgens deze inzichten vertaald naar **concrete actieplannen**. Zo een plan **stelt** duidelijke **prioriteiten vast** voor het aanpakken van stadsproblematiek, definieert **strategieën** voor het beheer van **leegstand** en ontwikkelt acties om nieuwe **ondernemers (en consumenten) aan te trekken**. Door het opstellen van zulke concrete actieplannen krijgen lokale (en provinciale) besturen niet alleen een beter zicht in de omvang van de uitdagingen, maar wordt ook de **toewijzing van middelen effectiever**. Verschillende steden geven echter aan dat het te vroeg is om de effecten van die actieplannen effectief te gaan meten.

## 3. Stedelijke belevingsstrategie

Onder 'stedelijke belevingsstrategie' vallen voornamelijk initiatieven die inzetten op '**gamificatie**' en **mobilitetsverbeteringen**. In **75% van de geanalyseerde projecten** wordt aangegeven dat zij de aantrekkelijkheid van de stad willen vergroten door gebruik te maken van 'gamificatie'. Het project '*Innovatief belevingswinkelen in Hasselt*' illustreert dit door innovatieve toepassingen te implementeren om de '**consument van de toekomst**' te **inspireren** en te **entertainen**. Een eigen stadsplatform met 'locatie gebaseerde gaming' werd ontwikkeld, waarbij consumenten aan de hand van belevingsroutes worden toegeleid naar **diverse lokale handelaars**.

Naast de eerder genoemde initiatieven speelt '**mobiliteit**' een cruciale rol in beleving van een stad. **45% van de onderzochte projecten** geeft aan te investeren in **mobilitetsbevorderende maatregelen**. Deze initiatieven variëren van het implementeren van nieuwe fietsinfrastructuur tot het wijzigen van het parkeerbeleid. Zo werd bij 'Torhout werft en winkelt', een project dat hieronder in detail wordt besproken, ingezet op initiatieven zoals 'shop&go'-parkeerplaatsen, bewegwijzering waarbij bestuurders gestuurd worden naar hun meest gewenste locatie en werd parkeergegevens gemonitord.

### 4.5.3 Torhout werft en winkelt

De maatregelen die worden geïllustreerd in het vorige subhoofdstuk, beogen per gemeente of stad andere realisaties en effecten. Daarom wordt in dit deel een concreet project verder uitgediept, namelijk Torhout werft en winkelt, aan de hand van een **diepte-interview**.

Torhout werft en winkelt is binnen deze specifieke doelstelling een eerde atypisch project. Het hoofddoel van projecten binnen deze specifieke doelstelling is immers doorgaans het **genereren van een positieve impact op lokale ondernemers** door het verfraaien van de handelskern en dit om de prestaties van bedrijven en handelaars positief te beïnvloeden, hun concurrentiekracht te bevorderen of hen in sommige gevallen zelfs aan te zetten tot een meer innovatieve bedrijfsvoering.

Het versterken/verfraaien van een stadskern, kan echter eveneens leiden tot **onbedoelde negatieve gevolgen voor lokale handelaars**. Zo kunnen door grote en vaak langdurige infrastructurele werken lokale handelaren in **financiële problemen** komen vanwege beperkingen in **bereikbaarheid, zichtbaarheid, parkeermogelijkheden**... Bij het nemen van initiatieven en projecten ter ondersteuning van het ondernemersvriendelijk klimaat, is het dus eveneens van belang voldoende aandacht te besteden aan potentiële negatieve externaliteiten en **proactief flankerende maatregelen** te nemen om de **negatieve impact** op de lokale handelaren te **minimaliseren**.

Een project binnen het EFRO 14-20 programma dat deze redeneringswijze volgt, is het project **‘Torhout werft en winkelt’**. Stad Torhout heeft net na de coronacrisis grote openbare werken aangevat binnen de handelskern in kader van een stadsvernieuwingstraject. Deze werken werden gefinancierd buiten EFRO, maar door het opbreken van straten en pleinen was er een belangrijke negatieve impact op omliggende handelaren en het economisch weefsel binnen de stad. Met het EFRO-project ‘Torhout werft en winkelt’ beoogde het bestuur en de dienst lokale economie een ondernemersvriendelijk en -stimulerend beleid te voeren om de **negatieve impact van de openbare werken op het handelsapparaat te beperken en de het lokaal kopen te blijven ondersteunen**.

Om de impact van de openbare werken te mitigeren, heeft Stad Torhout **zelf een aantal investeringen gedaan om lokale handelaars te ondersteunen**. Zo konden 175 geïmpacteerde handelaars gebruik maken van een hinderpremie en heeft Stad Torhout actief ingezet op het aanbieden van een herlocalisatiepremie aan handelaren die bereid waren (tijdelijk) te verhuizen.

Daarenboven heeft de stad, **dankzij de ondersteuning van het EFRO 14-20 programma**, de mogelijkheid en financiële ruimte gekregen om extra initiatieven te ontplooiën ter ondersteuning van het huidige handelsapparaat<sup>32</sup>, maar ook om de stadskern permanent op te waarderen.

De bijkomende middelen werden hoofdzakelijk ingezet om volgende doelstellingen te realiseren:

1. Behoud en het **dynamiseren** van het **winkelaanbod**
2. Het **winkelgericht parkeren** tijdens de openbare werken
3. **Communicatie** gericht op economie en economische activiteit binnen de stad

In het kader van het dynamiseren van het winkelaanbod is er, dankzij het EFRO-project, ingezet op het digitaliseren van de ‘Torhout bon’, een digitale geschenkbond die lokaal kan worden gebruikt. Deze digitalisering heeft geleid tot een **aanzienlijke toename van het gebruik** van de bon en bijgevolg tot een **groei in de omzet voor lokale handelaren**. De cijfers spreken voor zich. Voorafgaand aan de digitalisering bedroeg de totale jaarlijkse omzet € 45.000-60.000, daar waar dit sinds de digitalisering van de bon is gestegen tot boven de € 200.000 per jaar. Dit digitalisatieproces, hetgeen niet mogelijk was geweest zonder het door EFRO-gesteund project, bleek uiteindelijk een succesvolle strategie om

<sup>32</sup> Het project Torhout werft en winkelt had een totale omvang van €520.000, waarvan 40% werd ingebracht vanuit EFRO.

de **daling in het koopgedrag** van consumenten deels te **flanker**. Bovendien hebben sinds de lancering zeven andere lokale besturen hetzelfde systeem overgenomen na de piloot binnen Torhout, hetgeen aantoont dat de kennis die werd vergaard binnen Torhout eveneens werd gedeeld met andere gemeenten.

Naast dit digitaliseringstraject is er ook actief geïnvesteerd in het verbeteren van bepaalde infrastructuuraspecten binnen de stad. Dankzij het EFRO-project zijn verschillende initiatieven genomen om het winkelen en de winkelbeleving vanuit het standpunt van de bezoeker aangenaamer te maken en de stad aantrekkelijker, waaronder:

- **Vergroening:** Het verhogen van groene ruimtes binnen de stad om een meer uitnodigende omgeving te creëren.
- **Citybranding:** Het versterken van de stad als merk, met aandacht voor unieke eigenschappen en sterke punten (ondersteund door slimme en gerichte communicatiecampagnes).
- Het maskeren van **leegstaande gebouwen:** Door middel van promotiebeelden worden leegstaande gebouwen geherwaardeerd om een positiever beeld van de stad te presenteren.
- Investering in **toegangspoorten:** Belangrijke invalswegen van de stad zijn verbeterd en verfraaid om een positieve eerste indruk te creëren.

Bovendien zijn er binnen het EFRO-project substantiële investeringen gedaan op vlak van het parkeerbeleid van de stad, zo werd een bedrag van **€ 128.000 geïnvesteerd voor de implementatie van 'shop & go'-plaatsen**, uitgerust met parkeersensoren. Daarnaast is actief ingezet op zowel digitale als analoge bewegwijzering, waarbij parkeerders worden geleid naar hun meest gewenste locatie.

Het is **moeilijk om de directe effecten van bovenstaande elementen één op één af te lijnen**, aangezien verschillende maatregelen met gelijkaardige doelstellingen tegelijk werden uitgevoerd, de effecten van corona volop speelden in de projectperiode en het onmogelijk is om in kaart te brengen welke effecten er waren geweest indien de grotere infrastructuurwerken aan straten en pleinen niet werden uitgevoerd.

Hoewel het dus moeilijk is om precies vast te stellen wat het verschil zou zijn geweest zonder deze initiatieven, wordt tijdens het interview met de medewerker van de stad meerdere keren benadrukt dat de flankerende maatregelen in sterke mate hebben **bijgedragen aan het beperken van mogelijke negatieve effecten**. Zo stopten overheen de ganse periode van de werken slechts een tiental handelaren met hun economische activiteiten en de overgrote meerderheid van de handzaken die in de periode van de werken hun activiteiten permanent stopgezet hebben, deden dit om andere redenen dan de hinder door de werken. Uit cijfers<sup>33</sup> blijkt dat in de periode 2020-2022 (de periode van de werken) het **aantal bezette handelspanden in Torhout met 2.7% afnam**, een cijfer dat in lijn ligt met het provinciaal gemiddelde van West-Vlaanderen, maar niet hoger is dan het gemiddelde.

Belangrijk is ook de nadruk op **duurzaamheid**, aangezien **63% van de middelen binnen het door EFRO gefinancierde project werd geïnvesteerd in duurzame initiatieven**. Deze initiatieven hebben niet alleen tijdens de openbare werken een rol gespeeld, maar zullen ook op **lange termijn voordelen opleveren voor lokale handelaren en consumenten** in Stad Torhout.

Ten slotte heeft Stad Torhout, naast het implementeren van de verschillende initiatieven, actief ingezet op de **overdracht** van de opgedane **kennis en expertise** gedurende het EFRO-project. Een concreet voorbeeld hiervan is de succesvolle overname en implementatie van het digitale bon-systeem door zeven lokale besturen. (cf. supra) Bovendien heeft Stad Torhout een uitgebreid draaiboek

<sup>33</sup> Bron: <https://provincies.incijfers.be/dashboard/dashboard-vb/uw-gemeente-in-het-kort>

ontwikkeld waarin de verschillende stappen en trajecten zijn beschreven als een methodiek die op maat is gemaakt voor andere openbare werken en lokale besturen die openbare werken starten.

Dit rapport is **verspreid en gepresenteerd tijdens een thematische overlegtafel centrummanagement (VVSG)**. Hiermee werden er niet alleen tastbare successen geboekt in de eigen gemeenschap, maar heeft het ook bijgedragen aan het **brede kennisdelingsproces**, waardoor andere gemeenten en besturen kunnen profiteren van de inzichten en ervaringen van Stad Torhout<sup>34</sup>.

#### 4.5.4 Slimme data als katalysator

Tenslotte heeft ook '**slimme data**' een prominente plaats gekregen binnen het OP. Binnen het EFRO 14-20 programma worden **zeven projecten** gesteund die inzetten op **slimme data initiatieven bij lokale besturen**. Aan de hand van bevragingen van de promotoren van de zeven projecten, wordt hieronder dieper ingegaan op wat de steden dankzij EFRO ondersteuning hebben kunnen realiseren.

Binnen deze projecten staat de **toenemende belangstelling** voor de **ontwikkeling** en **optimalisatie** van **databeleid binnen lokale overheden centraal**. De motivatie achter het verzamelen van 'slimme data' wordt onderbouwd doordat data vandaag de dag van **essentieel** belang zijn voor het formuleren van een **doelgericht beleid**. Echter, binnen lokale overheden **ontbreekt**, op de grote centrumsteden na, vaak de **benodigde expertise** hiervoor. Besluitvorming in deze context gebeurt, vanwege een gebrek aan kwantitatieve cijfers, nog te vaak op 'buikgevoel'. Om deze redenen groeit de vraag naar dataverzameling als een middel om **het beleid te objectiveren**. Via EFRO wil Vlaanderen ook hierop inzetten.

Bovendien benadrukken de projectpromotoren dat **de vraag** naar data ook **afkomstig is van handelaren** die ad-hoc vragen indienen zoals locatieadvies of druktemetingen tijdens evenementen in de stad. Het is duidelijk dat **doelgerichte, geobjectiveerde en real time informatie** meer en meer een fundament wordt in het streven naar effectief lokaal bestuur.

Projecten die binnen de specifieke oproep rond slimme data worden gefinancierd vanuit EFRO streven vaak twee concrete doelstellingen na, namelijk;

1. Lokale besturen **wegwijs maken** op vlak van (slimme) data
2. Inzetten op en **bevorderen van kennisdeling tussen lokale besturen** omtrent (slimme) data

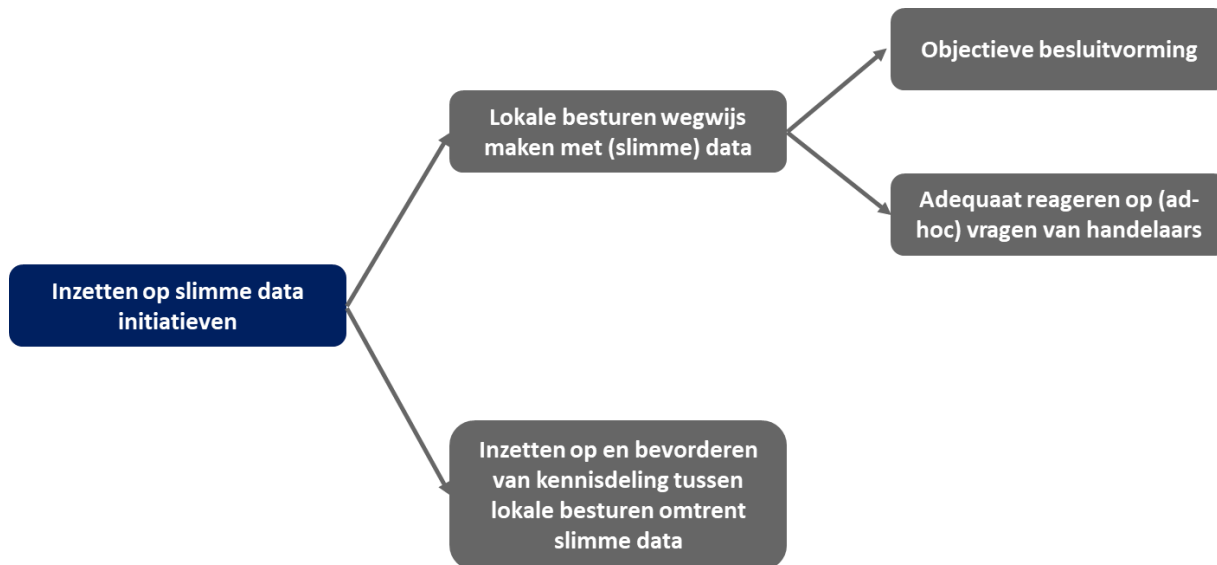
Uit bevragingen met de projectpromotoren blijkt dat **lokale besturen over** uiteenlopende vormen van **data beschikken**. Desondanks blijft de benutting van deze data beperkt, weinig effectief en inefficiënt. Uit de bevraging blijkt bovendien dat lokale besturen vaak moeite hebben om de relevantie van beschikbare data in te schatten, gezien deze **gefragmenteerd, ongestructureerd** en **slecht gedocumenteerd** is. Deze vaststellingen onderbouwen dan ook meerdere van de projectaanvragen.

De goedgekeurde projecten die EFRO steun ontvangen, starten vaak met het uitvoeren van een **marktverkenning** om inzicht te krijgen in welke data als waardevol worden beschouwd. Vervolgens wordt onderzocht welke **meetsystemen** reeds op de markt zijn, welke **data beschikbaar** zijn en welke **data** nog moeten worden **aangekocht**. In een volgende fase werden de verworven data typisch geïntegreerd in verschillende toepassingen via diverse '**proeftuinprojecten**'. Deze toepassingen varieerden van gemeente tot gemeente, waarbij sommige zich richtten op **dashboards** die verschillende soorten data, zoals telecomdata (unieke bezoekers, type bezoekers) en bestedingsdata,

<sup>34</sup> *Inspirerend draaiboek: Torhout werft en winkelt | VLAIO*

aan elkaar koppelen. Andere gemeenten legden de focus op **voorspellingen** aan de hand van de verzamelde data of **digitale infoschermen om lokale ondernemers te promoten**.

Daarnaast ligt binnen deze projecten een sterke nadruk op **kennisdeling** van de behaalde resultaten, zodat ook **andere gemeenten de gebruikte tools en methoden** in hun zoektocht naar de (handels)kern van de toekomst kunnen **implementeren**. Aangeschafte oplossingen worden bovendien minstens onder dezelfde voorwaarden beschikbaar gesteld aan andere lokale besturen. **Kennisdeling** wordt typisch **gestimuleerd** door het organiseren van **workshops**, de **ontwikkeling van een draaiboek** dat naderhand wordt gedeeld en de organisatie van verschillende 'slimme data'-wandelingen en kennisdelingsevenementen voor een breder publiek.

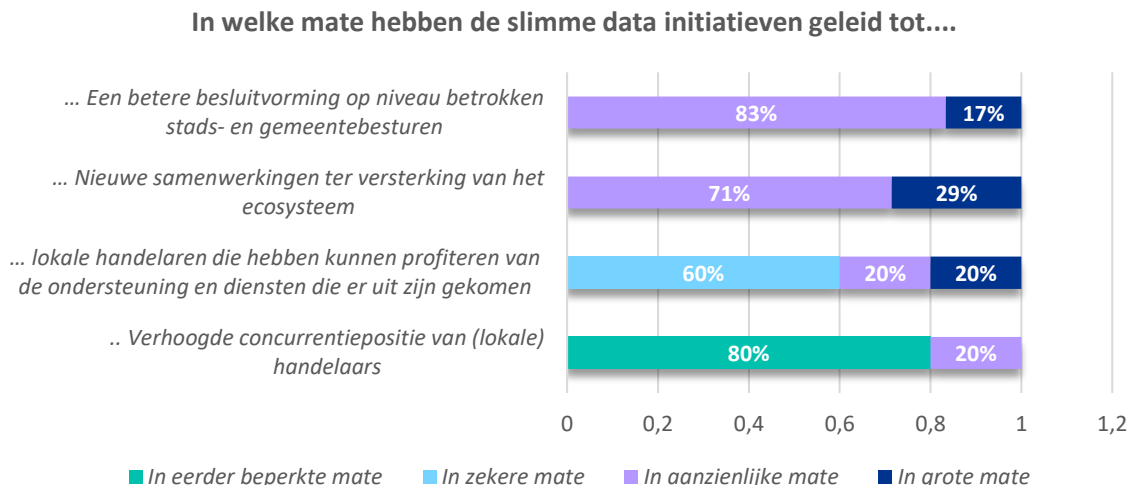


*Figuur 41 - Doelstellingen projecten omtrent 'slimme data-initiatieven'*

De opzet en doelstellingen van de projecten is dus vaak gelijkaardig. Er werd met de verschillende promotoren via een kort een-op-eeninterview ingegaan op de effecten die de projecten teweeg brengen.

Uit de **bevraging onder de projectpromotoren** blijkt dat **85%** van hen aangeeft dat de vooropgestelde **doelstellingen in aanzienlijke mate zijn behaald**. Onderstaande grafiek (figuur 39) diept dit antwoord verder uit:





Figuur 42 – Gerealiseerde effecten ten gevolge van projecten die inzetten op slimme data

Concreet geven alle<sup>35</sup> **bevraagde promotoren** aan dat de implementatie van slimme data-initiatieven in aanzienlijke of grote mate heeft bijgedragen aan een **verbeterde besluitvorming** binnen de betrokken stads- en gemeentebesturen. Hoewel niet alle projecten wijzen op concrete beleidsveranderingen, concluderen de promotoren dat er wel **degelijk een verschuiving heeft plaatsgevonden in de ‘datagedreven mentaliteit’** binnen de betrokken besturen.

Alle projectpromotoren benadrukken bovendien dat de slimme data-initiatieven in aanzienlijke of grote mate hebben bijgedragen aan **nieuwe samenwerkingen ter versterking van het ecosysteem**. Verschillende vormen van samenwerking zijn tot stand gekomen, bv. **nieuwe samenwerkingen tussen verschillende domeinen binnen een gemeente** (i.e. dienst economie met dienst toerisme) waardoor de beleidsbeslissingen beter op elkaar konden worden afgestemd. Daarnaast is er actief getracht om via samenwerkingen de opgedane **kennis te delen met andere lokale besturen**. De kennis werd gedeeld via eigen websites en het opnemen van ervaringen in draaiboeken die werden gedeeld via de VVSG.

Bovendien wijzen meerdere promotoren op de synergiën **tussen de verschillende EFRO-projecten rond slimme data**, waarbij gericht werd gekeken naar de expertisegebieden van elk project en van elkaar werd geleerd. Bovendien werd eind maart 2023 ook een slotevenement georganiseerd waar alle EFRO-projecten (m.b.t. slimme data) resultaten en opgedane ervaringen met elkaar deelden, en ontstonden **verschillende vervolprojecten** die verdere financiering kregen.

Een opvallende vaststelling is dat **de meerwaarde van de initiatieven zich nog vooral lijkt te situeren op het niveau van het lokaal bestuur**, zo geven **80% van de promotoren** aan dat de **concurrentiepositie** van (lokale) handelaars slechts **in beperkte mate** is beïnvloed door de slimme data-initiatieven die worden ondersteund door EFRO. De promotoren halen vaak het ontbreken van een datagedreven mentaliteit bij lokale handelaren aan als voornaamste oorzaak, aangezien dit hun bereidheid om open te staan voor innovatieve data-initiatieven belemmert. **Hier dient volgens de promotoren in de toekomst verder op ingezet te worden.**

Over het algemeen **concluderen de projectpromotoren dan ook dat de projecten rond slimme data in het OP 14-20 tot op zekere hoogte hebben bijgedragen aan een meer ondernemersvriendelijk klimaat**, maar dat het **vooral de lokale besturen en beleidsmakers zijn die de grootste voordelen**

<sup>35</sup> Er wordt opnieuw uitgegaan van de som van promotoren die aangeven ‘in aanzienlijke mate’ of ‘in grote mate’.

**ondervinden** en hun beleid op basis van de inzichten meer ondernemersvriendelijk maken, eerder dan dat de handelaren rechtstreekse voordelen ondervinden. Wel wordt vastgesteld dat er binnen de projecten uitgebreid aan kennisdeling is gedaan, zowel tussen EFRO-projecten als tussen lokale besturen binnen één project.



*Figuur 43 - Doelstellingen projecten omtrent 'slimme data-initiatieven'*

Bovendien **benadrukken projectpromotoren de meerwaarde van EFRO op vlak van de transitie naar een meer datagedreven beleid**. Promotoren geven aan dat vele lokale besturen voorafgaand aan de EFRO-financiering vaak geen gestructureerd traject hadden op het gebied van databeleid. In sommige gevallen waren er wel ideeën, maar deze waren voornamelijk op individueel niveau en konden veelal door gebrek aan middelen en kennis niet op een projectmatige manier worden aangepakt. De EFRO-financiering heeft gezorgd voor een gestructureerde aanpak van het databeleid en vaak werden projecten opgestart die helpen om een bepaalde drempel of een zekere terughoudendheid te overwinnen. Verschillende proeftuinprojecten hebben geholpen om te verkennen wat mogelijk is, wat nog nodig is en hoe verschillende diensten kunnen samenwerken.

De EFRO-financiering fungeert in deze dus vaak zowel als een inhoudelijke als financiële hefboom. Het blijkt dat provinciale (en lokale) besturen vaak onvoldoende middelen hebben om te investeren in 'proeftuinprojecten' rond slimme data. De EFRO-oproep heeft deze besturen echter over de streep getrokken om te investeren in dergelijke slimme data-projecten. De EFRO-financiering heeft ook inhoudelijke hefbomen gecreëerd door het opzetten van projecten die aanvullende inzichten en kansen bieden voor toekomstige ontwikkelingen. Daarnaast bevordert de EFRO-financiering samenwerkingen tussen lokale besturen, waardoor gemeenschappelijke data konden worden aangekocht en hergebruikt. Bovendien meldden diverse promotoren dat hun EFRO-project belangstelling wekt van kennisinstellingen, waardoor netwerken worden uitgebreid en de basis wordt gelegd voor toekomstige samenwerkingen met bv. kennisinstellingen.

## 5 Hoofdstuk 5: Bevorderen van de transitie naar een koolstofarmere economie

### 5.1 Voorstelling van de prioriteitsas

Prioriteitsas 3 van het EFRO-programma richt zich op *het bevorderen van de transitie naar een koolstofarmere economie*, met als voornaamste doelstelling een actieve bijdrage te leveren aan het behalen van de **klimaatdoelstellingen van Europa2020**. Deze doelstellingen beogen een aanzienlijke **vermindering van het energieverbruik**, een substantiële **toename van het aandeel hernieuwbare energiebronnen** en een significante **reductie van broeikasgassen**<sup>36</sup>.

Ook voor Vlaanderen zijn deze relevant en in kader hiervan werden daaropvolgend twee meetbare doelen voor België geïdentificeerd: (1) een reductie van 15% in broeikasgasuitstoot en (2) het bereiken van 13% hernieuwbare energie binnen de totale energieconsumptie. Via het **EFRO 14-20 programma** werden projecten geïdentificeerd en vervolgens gefinancierd die aan deze doelstellingen dienden bij te dragen.

De **bouw- en transportsector** werden in Vlaanderen, wegens hun grootste reductiepotentieel, benoemd als belangrijke **actiegebieden**. Om deze actiegebieden doelgericht aan te pakken, werden vier specifieke doelstellingen geformuleerd binnen PA3 van het EFRO 14-20 programma. Deze specifieke doelstellingen zijn de volgende:

- **SD1:** Stijging van doorgedreven **energetische renovaties** van residentiële gebouwen tot bijna-energieneutraal niveau
- **SD2:** Verbeterde duurzame stedelijke **mobiliteitssystemen** die kaderen in een gemeentelijk/stedelijk klimaatplan
- **SD3:** Verhoogde **energie-efficiëntie bij kmo's** (energie-efficiënte bedrijfsgebouwen en productieprocessen)
- **SD4:** Wegwerken van knelpunten in de ontwikkeling van **groene warmte** en **warmtenetten**

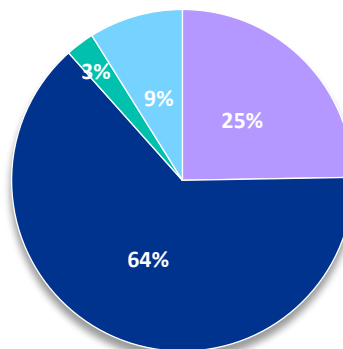
Gedurende de afgelopen programmaperiode werd een totaal van **€36.436.678,02** (17% van het totaalbudget) toegewezen aan Prioriteitsas 3. Een uitsplitsing van het budget, zoals weergegeven in Figuur 40, illustreert dat de middelen binnen deze prioriteitsas voornamelijk werden gealloceerd naar de **eerste** (25%) en **tweede specifieke doelstelling** (64%).

Binnen het vervolg van dit hoofdstuk wordt dan ook de nadruk gelegd op de projecten met betrekking tot **energetische renovaties** en initiatieven ter bevordering van **stedelijke mobiliteitssystemen**. Daarnaast wordt er een **case study** (cf. infra) opgenomen die dieper ingaat op de effecten van een d.m.v. EFRO-middelen gerealiseerd warmtenet.

<sup>36</sup> Gebaseerd op het Operationeel programma Vlaanderen – 2014-2020, pg 71

### Aandeel in EFRO budget in PA3 (%)

- SD1: Stijging van doorgedreven energetische renovaties van residentiële gebouwen tot bijna-energieneutraal niveau
- SD2: Verbeterde duurzame stedelijke mobiliteitssystemen die kaderen in een gemeentelijk/stedelijk klimaatplan
- SD3: Verhoogde energie-efficiëntie bij kmo's (energie-efficiënte bedrijfsgebouwen en productieprocessen)
- SD4: Wegwerken van knelpunten in de ontwikkeling van groene warmte en warmtenetten



Figuur 44 - Aandeel SD's in het EFRO-budget in PA3

In dit hoofdstuk worden de bevindingen met betrekking tot prioriteitsas 3 dan ook in **drie delen uiteengezet**. Het hoofdstuk vangt aan met de bevindingen m.b.t. projecten gericht op **energetische renovaties** bij *sociale huisvestingsprojecten*, zowel naar doelstellingen, doelgroepen als effectieve realisaties. Bovendien worden de geschatte **besparingen** van de renovatieprojecten op vlak van **kilowattuur (kWh)** en uitstoot van **broeikasgassen (CO<sub>2</sub>)** in kaart gebracht. In het tweede deel in dit hoofdstuk wordt dieper ingegaan op de bevindingen met betrekking tot **duurzame stedelijke mobiliteitssystemen**. Tot slot wordt prioriteitsas 3 afgesloten met **twee casestudies**, namelijk: (1) Fietsostrade Antwerpen-Mechelen: Bouw fietsbrug R10 en (2) Janssen G3 – Green Goes Geothermal.

## 5.2 Stijging van doorgedreven energetische renovaties van residentiële gebouwen tot bijna-energieneutraal niveau

### 5.2.1 Context

Binnen de EFRO 14-20 programmaperiode is gekozen om de nadruk van energetische renovatieprojecten op **sociale wooneenheden** te leggen, daterend uit de periode tussen de jaren '50 en '70. Kenmerkend voor gebouwen uit deze periode zijn verouderde installaties, gebrekkig thermisch comfort, matige isolatie van de buitenschil, schimmelvorming/vochtproblemen en een ontbrekend ventilatiesysteem.

Het **strategisch rooveren** van dergelijke (sociale) woningen met een focus op verbeterde energieprestaties beoogt niet alleen een **reductie in koolstofdioxide (CO<sub>2</sub>)**, maar ook een **verlaging van de energiefactuur**. Het niet voldoen aan moderne energie- en wooneisen door deze sociale woningen vormt vaak de kern van de probleemstelling, waarbij kwetsbare gezinnen vaak in niet energiezuinige woningen leven.

Het EFRO 2014-2020-programma draagt bij aan het aanpakken van deze maatschappelijke uitdaging door specifieke aandacht te besteden aan *het bevorderen van intensieve energetische renovaties van residentiële gebouwen tot bijna-energieneutrale niveaus*. Binnen het EFRO 14-20 programma werd een **aparte oproep** gelanceerd, met als doel substantiële **verbeteringen in de energieprestaties van sociale woningen** te realiseren.

Binnen deze oproep zijn **zeven projecten** geselecteerd, allen gericht op het optimaliseren van de energetische efficiëntie van groepen sociale woningen. Deze projecten zijn verspreid over meerdere

provincies in Vlaanderen, waaronder Antwerpen, Vlaams-Brabant, Limburg en Oost-Vlaanderen. De **totale projectkosten** voor deze zeven projecten **bedragen € 19.224.662,09**, waarbij het EFRO 14-20 programma een financiële steun heeft verleend ten belope van **€ 6.788.840,93 (35%)**.

## 5.2.2 Het EFRO 14-20 programma zet de krijtlijnen uit voor renovatieprojecten die focussen op een reductie van broeikasgassen

De voornaamste focus van de projecten binnen deze specifieke oproep is de **reductie van broeikasgassen**. Om voor financiering in aanmerking te komen, dienen projecten te voldoen aan minimaal één van de twee gestelde voorwaarden in de projectoproep, namelijk:

- Optie 1: Het cumulatief naleven van de vooropgestelde vereisten met betrekking tot de gebouwschil en verwarmingsinstallaties. Hierbij worden specifieke beperkingen opgelegd aan de U-waardes voor de gebouwschil (zoals geïllustreerd in figuur 41), en de verwarmingsinstallatie moest bestaan uit welomschreven systemen (condensatieketel, verwarming op basis van hernieuwbare bronnen, warmtekrachtkoppeling ...).

Isolatie gebouwschil	EFRO-restricties	VKF
	$U_{max}$ (W/m <sup>2</sup> K)	$U_{max}$ (W/m <sup>2</sup> K)
Daken	0.22	0.22
Muren	0.24	0.29
Vensters	1.5	2.0
Beglazing	1.0	1.1
Deuren en poorten	2.0	3.0
Vloeren	0.24	0.67

*Figuur 45 – Vereisten omtrent U-waardes*

- Optie 2: Het gebouw moet na de renovatie voldoen aan een EPB-waarde  $\leq 60$  (E-peil).

Het formuleren van deze twee opties als voorwaarden binnen de projectoproep biedt flexibiliteit aan projecten om op verschillende manieren bij te dragen aan broeikasgasvermindering en geeft beweegruimte aan promotoren.

Bovendien zijn de vooropgestelde (voor)waarden in overeenstemming met de criteria die zijn gedefinieerd om de doelstellingen van het '**Energie Renovatie Programma (ERP)**' en de '**lange termijn klimaatdoelstellingen van 2050**' te behalen. Deze doelstellingen zijn een integraal onderdeel van de **Vlaamse Klimaatstrategie 2050**, die in 2019 is goedgekeurd. In lijn met deze klimaatstrategie is een **reductie van minimaal 75% in broeikasgasemissies vereist**<sup>37</sup>.

Uit de projectaanvragen blijkt dat van de zeven geselecteerde projecten er vijf aangeven te voldoen aan optie 1, terwijl twee projecten aangeven te voldoen aan optie 2. Bovendien geven drie projecten aan te voldoen aan optie 1 en aan optie 2. Dit weerspiegelt niet alleen de ex-ante bereidheid van deze projecten om de energie-efficiëntie op het niveau van de gebouwschil en verwarmingsinstallaties te verbeteren, maar illustreert tevens hun streven naar een algehele duurzame leefomgeving, gemeten aan de hand van de lage vereiste EPB-waarde.

<sup>37</sup> Vlaamse klimaatstrategie 2050 | Vlaanderen.be, pg 14

### 5.2.3 Naast daling van broeikasgassen, richten de EFRO-middelen zich op kwetsbare groepen

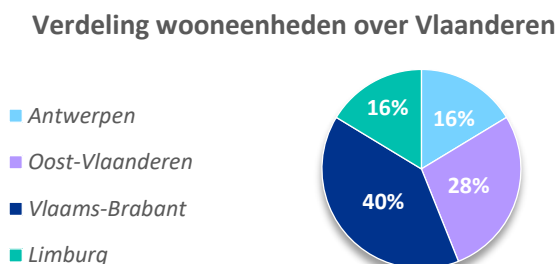
Zoals hoger benoemd, vertonen sommige **sociale wooneenheden** door hun **verouderde structuur een aanzienlijke energie-inefficiëntie**, wat inherent resulteert in een **verhoogde energiebehoefte** voor de bewoners. Deze situatie draagt in sommige gevallen bij aan de onderliggende oorzaken van **energiearmoede**. Het renoveren van residentiële woningen vormt dus bovendien een cruciaal aandachtspunt in de strijd tegen energiearmoede.

Volgens de Barometer Energie- en Waterarmoede uit 2019 wordt 20,7% van de Belgische huishoudens getroffen door energiearmoede. Bij **sociale woningen** ligt dit cijfer nog een pak hoger, maar liefst **41% van de huishoudens** in sociale woningen wordt geconfronteerd met **energiearmoede**<sup>38</sup>. Deze groep heeft bovendien vaak beperkte of **geen toegang** tot huisvesting op de **particuliere markt**, waardoor de nood voor aangepaste, betaalbare en energiezuinige sociale woningen noodzakelijk wordt.

De door EFRO gesteunde projecten binnen deze specifieke doelstelling rond energetische renovaties streven naar '**toegankelijkheid voor iedereen**' door rekening te houden met **diverse gezinssituaties**. De uitgevoerde werken omvatten aanpassingen voor studio's, 1- tot 3-slaapkamerwoningen zetten in op '**dynamisch wonen**' door gebruik van demonteerbare en verplaatsbare wanden.

Bij de initiële indiening van de projectvoorstellen werd een schatting gemaakt dat over de zeven projecten verspreid **453 gezinnen in Vlaanderen zouden kunnen profiteren van een verbeterde energieconsumptie**. Uit zowel de tussentijdse als de eindrapporten kan worden geconcludeerd dat dit ambitieuze **streefcijfer gehaald werd en dat de voorziene wooneenheden werden gerealiseerd**.

De **geografische verdeling** van de gecreëerde sociale wooneenheden wordt grafisch weergegeven in Figuur 42 hieronder. De analyse toont aan dat het merendeel van de sociale wooneenheden werd gerealiseerd in Vlaams-Brabant (40%), gevolgd door Oost-Vlaanderen (28%), en vervolgens Antwerpen en Limburg, elk goed voor 16%<sup>39</sup>.



*Figuur 46 - Geografische verdeling van de gecreëerde sociale wooneenheden*

### 5.2.4 Energetische renovaties dankzij EFRO-steun leiden gemiddeld tot een verlaging van een EPC C-score naar een EPC A-score

Op vlak van **klimaat effecten** is het belangrijk om meer inzicht te verwerven in de **energiebesparingen** van de **gerenoveerde wooneenheden**. In deze paragraaf wordt dieper ingegaan op de besparingen die binnen de door EFRO gesteunde projecten werden gerealiseerd.

In deze sectie worden bevindingen gepresenteerd van **vier renovatieprojecten**<sup>40</sup>. Het is van belang op te merken dat voor drie van de zeven renovatieprojecten geen EPC-certificaten beschikbaar waren voorafgaand aan de renovaties. Omwille hiervan zijn de analyses beperkt tot **vier projecten**. De besparingen worden gemeten op drie cruciale dimensies, nl. daling van 'karakteristiek jaarlijks primair

<sup>38</sup> *Barometers energie- en waterarmoede (2009-2019) | Koning Boudewijnstichting (kbs-frb.be)*

<sup>39</sup> *Er werd binnen deze oproep één project ingediend gelegen in West-Vlaanderen, maar dat werd na de beoordeling van de voorstellen niet weerhouden.*

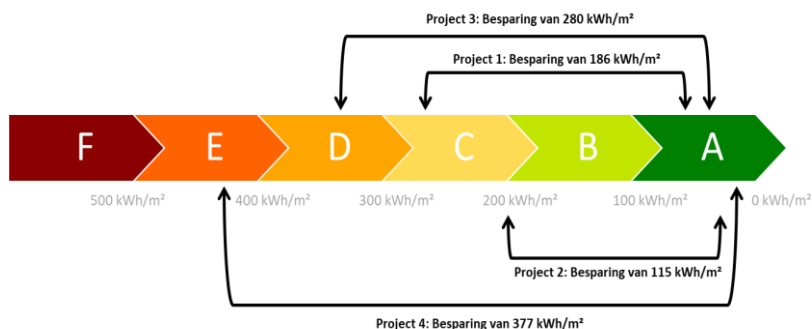
<sup>40</sup> *Er werd voor deze analyse gebruik gemaakt van een selectie van de projecten binnen deze projectoproep, aangezien niet voor elk project dezelfde mate van detailinformatie voor handen was en bepaalde EPC certificaten van voor de renovatie ontbraken.*

energieverbruik per vierkante meter' (uitgedrukt in kWh), vermindering van **broeikasgasemissies** en **financiële** besparingen.

Voor het maken van de berekeningen in deze sectie, zijn bepaalde **assumpties**<sup>41</sup> gehanteerd om de analyses en berekeningen te kunnen uitvoeren (cf. infra). De verschillende renovatieprojecten bestaan uit meerdere wooneenheden die mogelijk verschillend zijn. Met het oog op een zo nauwkeurig mogelijke berekening, werden de berekeningen specifiek per wooneenheid uitgevoerd en nadien geaggregeerd. In gevallen waarin niet voor elke wooneenheid een energieprestatiecertificaat van vóór de renovatie beschikbaar was, worden **schattingen gemaakt op basis van gemiddelde EPC-rapporten vanuit hetzelfde renovatieproject** die wel beschikbaar waren. **EPC-rapporten van de nieuwe wooneenheden** na de energetische renovatie waren wel steeds **beschikbaar**.

Hieronder wordt de totale energiebesparing berekend aan de hand van het **verschil in energiescores** van de EPC-rapporten (voor vs. na renovatie). Energiescores in EPC-rapporten worden uitgedrukt in 'karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik per vierkante meter'. Deze maatstaf meet de **hoeveelheid primaire energie** die jaarlijks per vierkante meter nodig is voor verwarming, koeling, verlichting, sanitair warm water en andere gebruikelijke toepassingen. Voor het berekenen van deze behoefte wordt bovendien uitgegaan van enkele veronderstellingen zoals het streven naar een vaste binnentemperatuur van 18 °C en forfaitaire interne warmtewinsten.

In het kader van de vier renovatieprojecten die gebruikt worden voor de berekeningen zijn in totaal **237 nieuwe wooneenheden gerealiseerd**. Onderstaande figuur (figuur 43) illustreert dat alle vier de renovatieprojecten een verbeterd **energielabel van A** hebben bereikt, ondanks dat de vier renovatieprojecten vanuit een verschillende uitgangspositie zijn gestart.



*Figuur 47 - Besparing per project in kWh/m<sup>2</sup>*

Zo hadden wooneenheden in renovatieproject twee voor de renovatie gemiddeld een energielabel C (200 kWh/m<sup>2</sup>), wat resulteert in een totale besparing van 115 kWh/m<sup>2</sup>. Aan de andere kant vertoonden de wooneenheden in renovatieproject vier voor de renovatie gemiddeld een energielabel E (414 kWh/m<sup>2</sup>), wat leidt tot een totale besparing van 377 kWh/m<sup>2</sup>. Renovatieprojecten één en drie zijn respectievelijk gestart vanuit energielabels C en D en realiseren een gemiddelde besparing van 186 kWh/m<sup>2</sup> en 280 kWh/m<sup>2</sup>. Deze variatie in de oorspronkelijke toestand van de wooneenheden

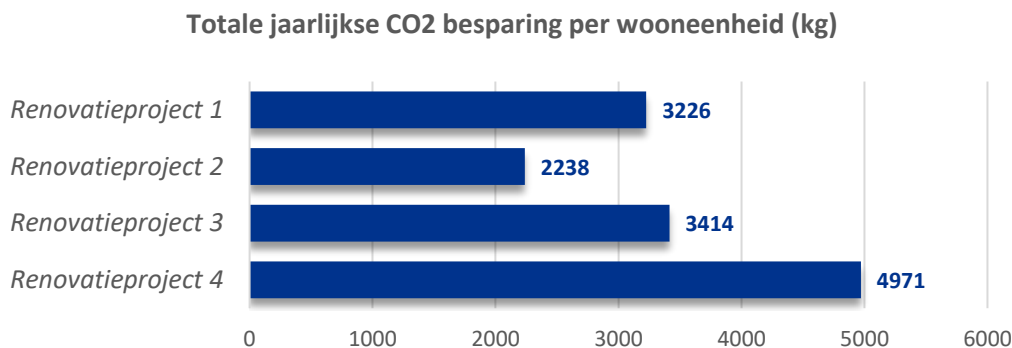
<sup>41</sup> Met het oog op de reproduceerbaarheid van de berekeningen, worden hieronder de bronnen opgenomen die de genomen assumpties voor de berekening van CO<sub>2</sub>-reductie en prijsbesparingen onderbouwen:

- Procentuele verdeling van het energieverbruik in Vlaanderen: [Besparen op uw energieverbruik | Vlaanderen.be](https://www.vlaanderen.be/energie/energieverbruik)
- Procentuele verdeling van de verschillende verwarmingsbronnen: [Verwarmingswijze woning | Vlaanderen.be](https://www.vlaanderen.be/energie/verwarming)
- Emissiefactoren voor CO<sub>2</sub>-uitstoot: [Verwarmingswijze woning | Vlaanderen.be](https://www.vlaanderen.be/energie/verwarming)
- Gemiddelde prijs per kilowattuur (gas): [dashboard.vreq.be/report/DMR\\_Prijzen\\_gas.html](https://www.vlaanderen.be/energie/verwarming)
- Gemiddelde prijs per kilowattuur (elektriciteit): [dashboard.vreq.be/report/DMR\\_Prijzen\\_elektriciteit.html](https://www.vlaanderen.be/energie/verwarming)
- Gemiddelde prijs per kilowattuur (stookolie): [be.STAT \(fgov.be\)](https://www.fgov.be/energie/verwarming)



benadrukt de **diversiteit van de aangepakte situaties** en onderstreept de effectiviteit van de genomen maatregelen, waarbij in alle gevallen een substantiële verbetering in de energieprestaties en de upgrade naar energielabel A is gerealiseerd. **De cumulatieve besparing**, uitgedrukt in 'karakteristiek jaarlijks primair energieverbruik per vierkante meter', over alle wooneenheden bedraagt **4.576.365 kilowattuur (kWh)**, met een gewogen gemiddelde van **19.796 kWh per wooneenheid** en 239 kWh per vierkante meter (m<sup>2</sup>). Wanneer we aan de hand van een assumptiekader (cf. supra) deze besparing omrekenen, wordt geschat dat de cumulatieve impact van deze besparingen overheen de vier projecten, uitgedrukt in **CO<sub>2</sub>-reductie, 797.398,46 kilogram CO<sub>2</sub>** bedraagt. Wat gelijk staat aan **797,34 ton CO<sub>2</sub> per jaar**.

Gemiddeld genomen bedraagt de geschatte jaarlijkse CO<sub>2</sub>-besparing **per individuele wooneenheid geschat op 3.462 kg CO<sub>2</sub>** als gevolg van de uitgevoerde energetische renovaties. Om een context te bieden voor deze bevinding is het relevant te vermelden dat een **gemiddeld individu jaarlijks ongeveer 8.000 kg CO<sub>2</sub>** uitstoot in totaliteit<sup>42</sup>. In figuur 44, wordt vervolgens de **jaarlijkse geschatte CO<sub>2</sub>-besparing** (uitgedrukt in kilogram) overzichtelijk weergegeven:



*Figuur 48 - Totale jaarlijkse CO<sub>2</sub> besparing per wooneenheid na renovatie (kg)*

Deze grafiek toont aan dat projecten die pré-renovatie een lager energielabel hadden, dankzij de renovatie een grotere besparing realiseerden. Wanneer we de totale besparingen vergelijken met de projectkost, valt echter ook op dat dit (logischerwijs) de duurste renovatieprojecten zijn.

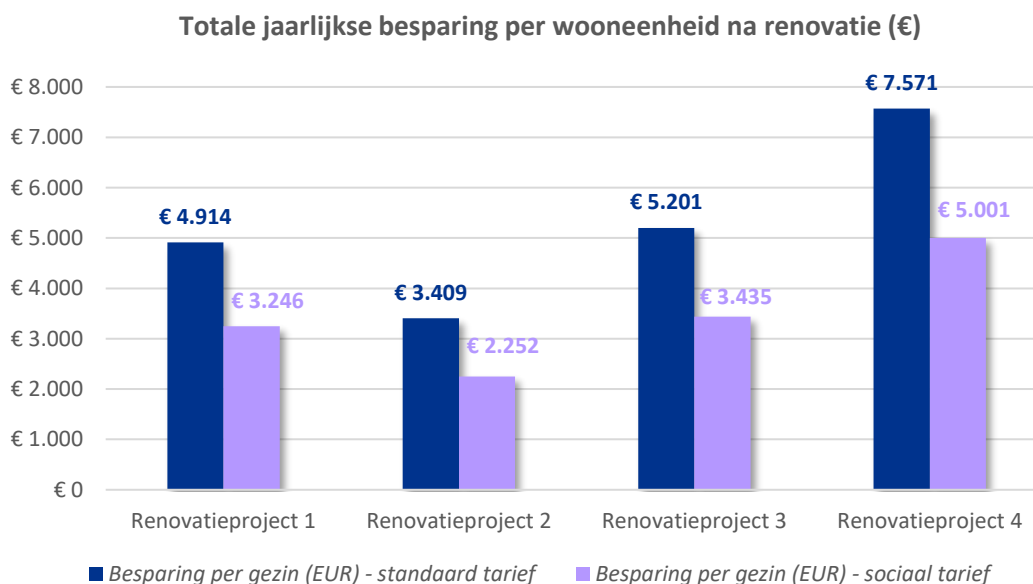
Tenslotte worden hogervermelde besparingen indicatief omgezet naar een **financiële besparingen**. Bij deze analyse is het belangrijk op te merken dat de resultaten zeer gevoelig zijn voor de gehanteerde energieprijzen en assumpties over de energiemix. Voor het maken van de berekeningen, werden de gemiddelde **energieprijzen van 2020** gehanteerd. Bij het gebruiken van deze referentieprijzen wordt een **jaarlijkse geschatte financiële besparing gerealiseerd van € 1.214.605** overheen de vier geanalyseerde projecten. Dit bedrag komt overeen met een gewogen gemiddelde van **€ 5.274 per gerenoveerde wooneenheid**.

In de onderstaande grafiek (Figuur 45) worden de financiële besparingen per renovatieproject weergegeven. Renovatieproject vier realiseert de hoogste jaarlijkse financiële besparing met een geschat jaarlijks gemiddelde van € 7.571 per wooneenheid. Renovatieproject drie volgt met een geschat jaarlijks gemiddelde van € 5.201 per wooneenheid, gevolgd door projecten 1 en 2 met respectievelijk € 4.914 en € 3.409 per wooneenheid.

Belangrijk is op te merken dat de berekeningen zijn gebaseerd op **gemiddelde energieprijzen** op de markt. Aangezien de doelgroep van deze projecten bestaat uit gezinnen en alleenstaanden met een zwakkere sociale positie, is het tevens relevant om de financiële besparing te onderzoeken onder de

<sup>42</sup> [indicators.be](https://indicators.be) - *Uitstoot van broeikasgassen (i62)*

veronderstelling dat alle wooneenheden **onderhevig zijn aan een sociaal tarief**. Rekening houdend met dit sociaal tarief wordt een **totale jaarlijkse besparing van € 802.276** geschat, met een gewogen gemiddelde van € 201.201 per project en een gemiddelde jaarlijkse besparing van **€ 3.462,18 per wooneenheid**<sup>43</sup>.



Figuur 49 - Totale jaarlijkse besparing per wooneenheid na renovatie (€)

### 5.2.5 Additionaliteit van de EFRO-financiering

Ingrijpende **energetische renovaties**, zoals behandeld in dit deel van het rapport, omvatten meestal ook een upgrade van een aantal algemenere aspecten en functies van het gebouw, waaronder minimale oppervlaktenormen en (brand)veiligheidsvoorzieningen. Dergelijke renovaties bestaan dus vaak uit twee onderdelen, nl. een **algemene renovatie (basisrenovatie)** en de **energetische renovatie (BEN-renovatie)**. Zulke BEN-renovaties houden typisch plaats van **extra isolerende schillen, vloerisolatie, ventilatiesystemen, hernieuwbare energie** als bron (zonnecollectoren, warmtepomp...) in. De ingrepen die verder gaan dan de basisrenovatie hebben als **direct gevolg** dat zowel de uitstoot van **broeikasgassen** als de **energielasten** voor de sociale huurders worden **vermindert**. Dit resulteert in besparingen voor deze kwetsbare woongroepen, waardoor het vrijgekomen geld kan worden aangewend voor doeleinden die verder gaan dan de basisvoorzieningen op vlak van wonen.

De binnen de EFRO-projecten **ingebrachte projectkosten** hebben betrekking op het gedeelte dat noodzakelijk is om tot een Bijna Energie Neutrale (BEN)-woning te komen. EFRO financiert dus een gedeelte van het **verschil** in kosten tussen de **basisrenovatie** en de **BEN-renovatie**. EFRO financierde gemiddeld 30% van de totale renovatiekost van de BEN-renovatie.

<sup>43</sup> De gehanteerde berekeningswijze berekent de besparingen langs de verbruikszijde. Er is echter nog een bijkomende besparing mogelijk door de verbruikte energie ook duurzamer op te wekken. Dit geldt met name gezien het feit dat het merendeel van de nieuw gerenoveerde wooneenheden zich nu bevindt in de categorie van (bijna) Bijna-Energie-Neutraal (BEN) woningen. In deze context zal de resterende energiebehoefte, zoals aangegeven in het energielabel, vermoedelijk ook nog eens duurzaam worden opgewekt. Deze bijkomende duurzame opwekking van energie zou kunnen resulteren in een extra besparing in kilowattuur (kWh), wat op zijn beurt leidt tot aanvullende reducties in broeikasgassen en financiële besparingen.

De **meerwaarde van de EFRO-financiering** situeert zich op drie vlakken. Ten eerste is EFRO binnen de gesteunde projecten een **stimulans** gebleken om verder te gaan dan een basisrenovatie en ook wel degelijk een energetische renovatie te overwegen binnen bepaalde projecten. Ten tweede kunnen dankzij de EFRO-middelen **grootschaligere ingrepen en renovatieprojecten worden uitgevoerd** die de EPC-waarde van een groep woonunits naar een lager niveau brengt. De exacte additionaliteit van EFRO-financiering op projectniveau is echter vaak onmogelijk te becijferen doordat EFRO geen specifieke elementen binnen de renovatie financiert, maar tussenkomt in de totale renovatiekost. Ten derde zou het zonder EFRO-steun **vaak onhaalbaar zijn om BEN-woningen** te realiseren in de **sociale context**, aangezien op de sociale huurmarkt de te innen huurprijs afhankelijk is van het inkomen van de huurder en niet van het comfort of de energiewaarde van de woongelegenheden. **De extra investering** die vereist is om van basisrenovatie naar BEN-woningen te gaan, is voor verhuurders van sociale woningen moeilijk **terug te verdienen**. Hierdoor blijft de renovatie in deze context vaak **beperkt tot** wat nodig is om te voldoen aan **de ERP 2020-standaard**, terwijl de EFRO-projecten verder gaan.

Bovendien halen promotoren aan dat **dankzij de EFRO-financiering** binnen de gesteunde projecten meteen kon worden ingezet op een volledige renovatie, waardoor de gerenoveerde wooneenheden tot minimaal 2050 duurzaam en toekomstbestendig zijn en een eventueel **'lock-in effect'** wordt voorkomen<sup>44</sup>.

## 5.3 Verbeterde duurzame stedelijke mobiliteitssystemen die kaderen in een gemeentelijk/stedelijk klimaatplan

### 5.3.1 Context

Zoals eerder aangehaald, vertegenwoordigt de **transportsector** (na de bouwsector) het op één na grootste aandeel in de **CO<sub>2</sub>-emissies** en is de sector verantwoordelijk voor **20% van de emissies in de Europese Unie**. Opmerkelijk is dat de **uitstoot van broeikasgassen** in de transportsector gedurende de afgelopen drie decennia is **gestegen**, specifiek met **33,5%** tussen 1990 en 2019. Passagiersauto's zijn een belangrijke vervuiler en vertegenwoordigen 60,6% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot door wegtransport in Europa. Bovendien blijft autodelen te weinig ingeburgerd. Met een gemiddelde bezettingsgraad van 1,6 mensen per auto in Europa in 2018, kan autodelen of overstappen op openbaar vervoer, fietsen of te voet gaan de uitstoot substantieel helpen verminderen<sup>45</sup>.

**Vandaag fungeren steden als knooppunten voor diverse vervoersmodi**, waaronder trein, bus en gewestwegen en zien we dagelijkse honderdduizenden pendelaars die zich verplaatsen van de woning naar de stad en omgekeerd. Voor het realiseren van de 'Vlaamse Klimaatstrategie 2050' met betrekking tot het reduceren van de emissies lijken er aanzienlijke kansen te liggen in deze stedelijke context, met speciale aandacht op het gebied van mobiliteit.

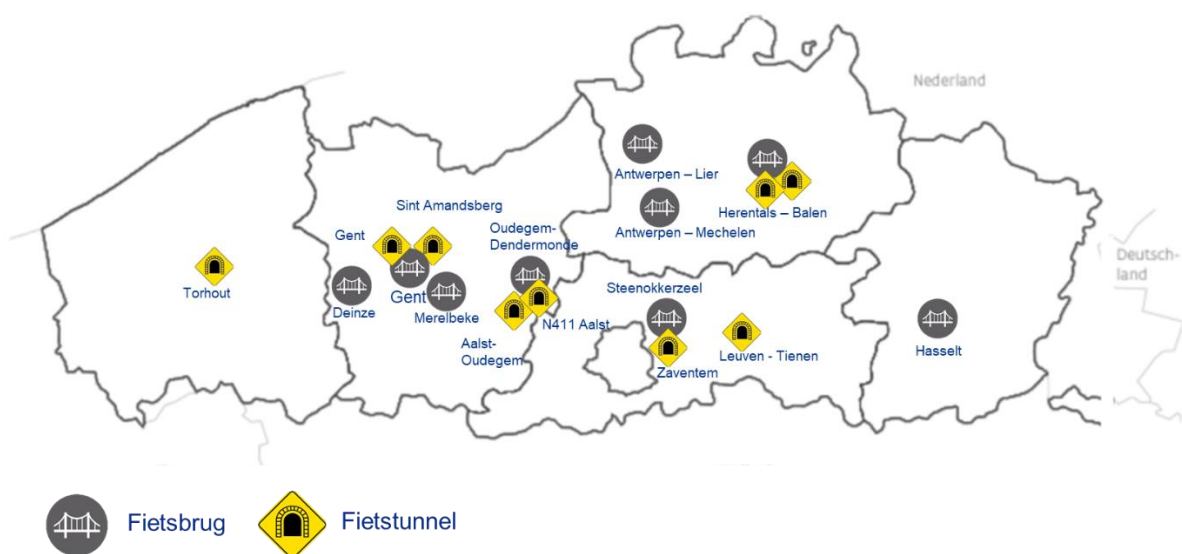
Het EFRO 2014-2020 programma stelt een **stedelijke aanpak** voorop om de **verschuiving van auto naar fiets aan te moedigen** via **duurzame mobiliteitssystemen**. Binnen steden wordt er dankzij EFRO-middelen onder andere ingezet op projecten ter verbetering van mobiliteitsknooppunten ('mobipunten') en de fiets- en voetgangersinfrastructuur. De zogenaamde 'zachte mobiliteit' wordt ondersteund door de **realisatie van fietstunnels en -bruggen om het fiets- en voetgangersverkeer te stimuleren**. In dit deel van het rapport wordt in meer detail ingegaan op de ondersteuning en

<sup>44</sup> Met lock-in effect wordt bedoeld dat investeringen die nu gebeuren niet doordacht gebeuren, waardoor over enkele jaren bijkomende aanpassingen moeten gebeuren om te voldoen aan de normen van 2050

<sup>45</sup> CO<sub>2</sub>-emissies van auto's: feiten en cijfers (infografieken) | Nieuws | Europees Parlement (europa.eu)

verbetering van deze fiets- en voetgangersinfrastructuur dankzij EFRO-steun, die wordt ingezet voor het aanpakken van ‘missing links’ om de mobiliteit voor fietsers en voetgangers te bevorderen.

Op onderstaande figuur wordt geografisch weergegeven waar in Vlaanderen er dankzij EFRO middelen projecten worden ondersteund gericht op het aanpakken van verschillende soorten ‘missing links’ (cf. infra). De figuur toont dat het EFRO-programma binnen deze specifieke doelstelling in totaal **18 afzonderlijke projecten steunt, verspreid over heel Vlaanderen**, die gericht zijn op de aanleg en bouw van duurzame stedelijke mobiliteitssystemen. Binnen de helft van deze projecten is gekozen voor de realisatie van een **fietstunnel**, terwijl de overige helft zich richt op de bouw van een **fietsbrug**. In totaal wordt binnen het EFRO 14-20 programma een cumulatief bedrag van **€ 14.837.676,29** voorzien voor dergelijke projecten. De totale kost van deze projecten bedraagt **€ 40.227.652,05**, waarbij het aandeel EFRO-steun dus **36,8%** van de totale projectkosten vertegenwoordigt.

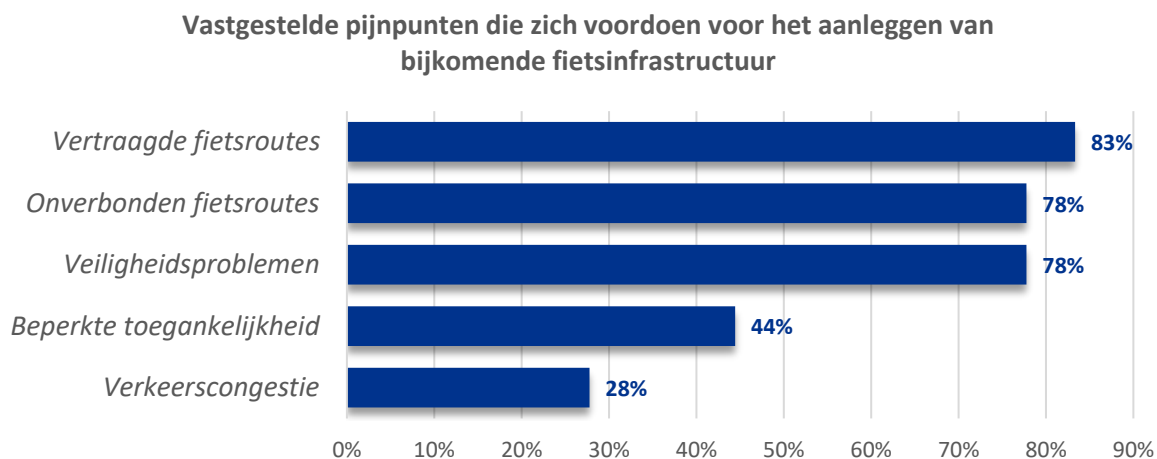


Figuur 50 - Geografische ligging fietsbruggen/tunnels om missing links te realiseren

### 5.3.2 Het wegwerken van een missing link beoogt een bevordering van het fietsgedrag

Met het oog op het promoten van de fiets als een volwaardig alternatief voor het gebruik van de wagen, is het essentieel om belangrijke **pijnpunten** in het fietsnetwerk **aan te pakken**. De realisatie van hoogwaardige fietsinfrastructuur speelt hierbij een cruciale rol.

In onderstaande figuur wordt een overzicht gegeven van de pijnpunten die pré-realisatie van het door EFRO gesteund project spelen en die de **promotoren dankzij het realiseren van een bepaalde fietsbrug of fietstunnel hebben kunnen wegwerken**. Hierbij valt het op dat de **meeste projecten meerdere pijnpunten** hebben aangepakt dankzij EFRO-steun.



*Figuur 51 - Missing links bij fietsinfrastructuur (N=18)*

In wat volgt zullen **specifieke voorbeelden** uit de gerealiseerde projecten worden aangehaald om verder toe te lichten wat verstaan dient te worden onder de hierboven gehanteerde termen.

- Een aanzienlijk percentage, namelijk **83%** van de projecten die zich richten op het aanleggen van fietsinfrastructuur, geeft aan **uitdagingen aan te pakken met betrekking tot efficiëntie**. Onder uitdagingen op vlak van efficiëntie worden fietsroutes bedoeld die worden ervaren als te lang of die niet de snelste route naar belangrijke bestemmingen bieden. Als gevolg van zulke inefficiënties bestaat de mogelijkheid dat individuen besluiten om de fiets niet te gebruiken als vervoersmiddel:
  - *Fietsoversteek Dender te Dendermonde: De realisatie van de fietsbrug heeft geleid tot een effectieve verbinding tussen het centrum van Oudegem en Dendermonde. Voorheen waren mensen die van Oudegem naar Dendermonde fietsten genoodzaakt om ofwel een omweg te maken via een gewestweg ofwel gebruik te maken van smalle, slecht onderhouden paden. Met de gerealiseerde fietsbrug is nu een efficiënte en een meer comfortabele route voor handen.*
- **78%** van de projecten komen tegemoet aan uitdagingen met betrekking tot de '**continuïteit van routes**'. Het concept van continuïteit wordt gedefinieerd als het **ontbreken van een aansluiting** tussen reeds bestaande fietspaden of fietsautostrades, wat de ongehinderde doorstroming op de route in gevaar brengt:
  - *Fietsautostrade Antwerpen-Lier: Langs deze fietsostrade moesten fietsers in het verleden zowel een gewestweg als een spoorbundel oversteken om aansluiting te maken tussen de bestaande fietspaden en de fietsostrade. Dankzij het realiseren van een fietsbrug over de spoorbundel ontstaat een naadloze verbinding tussen de fietsostrade en bestaande fietspaden. De aanleg van een fietsbrug verhoogt dus niet alleen de veiligheid voor fietsers, maar optimaliseert ook de continuïteit van hun traject langs de fietsostrade.*
- Pré-realisatie was er bij **78% van de projecten sprake van veiligheidsproblemen**, bv. de noodzaak tot het oversteken van **gevaarlijke kruispunten** (zogenaamde zwarte kruispunten) en/of het **ontbreken van fietspaden** op belangrijke en drukke wegen:
  - *Fietsoversteek Ringvaart eR4 Merelbeke: Uit een conflictobservatie die werd uitgevoerd voor de start van de werken bleek dat (1) fietsers zich onveilig voelden bij het oversteken, (2) er sprake was van onvoldoende ruimte tussen fietsers en gemotoriseerd verkeer en (3) oversteekpunten niet duidelijk gemarkeerd waren. Om deze redenen gaven fietsers aan de*

*route te vermijden. Dankzij de implementatie van de fietsbrug werd de veiligheid aangepakt waarbij een verkeersveilig knooppunt werd gerealiseerd.*

- **44%** van de projecten komen tegemoet aan een **gebrekkige toegankelijkheid**. Toegankelijkheid impliceert in deze context dat fietspaden voor alle categorieën gebruikers bereikbaar en begaanbaar moeten zijn, waaronder personen met een handicap, personen die fietsen voor woon-werkverkeer of voor recreatieve doeleinden.
  - *Fietsbrug R10: Bij de realisatie van de fietsbrug en het dubbele fietspad is expliciet aandacht besteed aan de toegankelijkheid. Er is zorgvuldig rekening gehouden met flauwe hellingsgraden en ruime bochtstralen, waardoor de fietsstrade optimaal toegankelijk is voor verschillende gebruikersgroepen, waaronder personen met een handicap die gebruikmaken van aangepaste (brede) fietsen, gezinnen met jonge kinderen, senioren en gebruikers van bakfietsen.*
- Bijkomend geven **28%** van de projectpromotoren aan via hun realisatie **problemen rond verkeerscongestie** aan te pakken.
  - *Fietsstrade Herentals-Balen: Vlaanderen ondervindt aanzienlijke congestieproblematiek. Dankzij de bouw van een fietstunnel op de fietsstrade Herentals-Balen kan een reistijdvoordeel van minimaal 5 minuten worden gerealiseerd, doordat fietsers niet langer hoeven aan te schuiven aan drukke verkeersknooppunten.*

### 5.3.3 Toename in het aantal duurzame verplaatsingen en uitdagingen bij uitvoeren van metingen

Ondanks dat het **wegwerken** van pijnpunten bijdraagt tot het faciliteren van het gebruik van de fiets, is het relevant om dit **toegenomen gebruik** ook zo goed mogelijk te **meten** om inzichten te verwerven in de (lange termijn) effecten.

Tijdens de EFRO-periode waren de projectpromotoren verplicht om bij te houden **hoeveel bijkomende personen zich op duurzame wijze vervoeren**. Van de achttien gestarte projecten is de **helft inmiddels afgerond**. Deze projecten rapporteren in hun totaliteit **10.475 personen** per dag die zich op duurzame wijze verplaatsen. Er wordt echter vastgesteld dat slechts **22% van deze projecten erin slaagt hun vooraf gedefinieerde streefdoelen op vlak van aantal fietsers te bereiken**.

Er dienen bovendien een aantal **kanttekeningen** gemaakt te worden bij deze vaststelling:

- Slechts een **beperkt aantal projecten voerde een nulmeting uit** (i.e. tellingen van het aantal fietsers **vóór** de bouw van de bijkomende infrastructuur), waardoor bovenstaande aantallen met enige voorzichtigheid te interpreteren zijn. Idealiter zouden metingen van aantallen fietsers na het aanleggen van een fietsbrug/fietstunnel vergeleken worden met de nulmeting, aangezien deze werkwijze resulteert in een meer nauwkeurige schatting van het aantal extra fietsers als gevolg van de infrastructuurwijzigingen. Het merendeel van de projecten veronderstelt **dat het aantal bijkomende fietsers gelijk is aan het aantal fietstellingen**. Door elke getelde fietser als een bijkomende fietser te beschouwen, vindt hoogstwaarschijnlijk een **overschatting** plaats.
- De dataverzameling en data-analyse beperkt zich bij vele projecten tot **louter het uitvoeren van ex-post fietstellingen na de realisatie van de tunnel/brug** en dit **op één punt en vaak voor een zeer beperkte periode** (bv. gedurende één of enkele dagen). **Idealiter worden ook bijkomende aspecten geanalyseerd**, zoals het gebruik van auto's, het algemene fietsgebruik in de regio of het fietsgebruik in de bredere omgeving rondom het nieuwe punt en dit voor een langere tijdsperiode alvorens cijfers geëxtrapoleerd worden. Ondanks dat de metingen

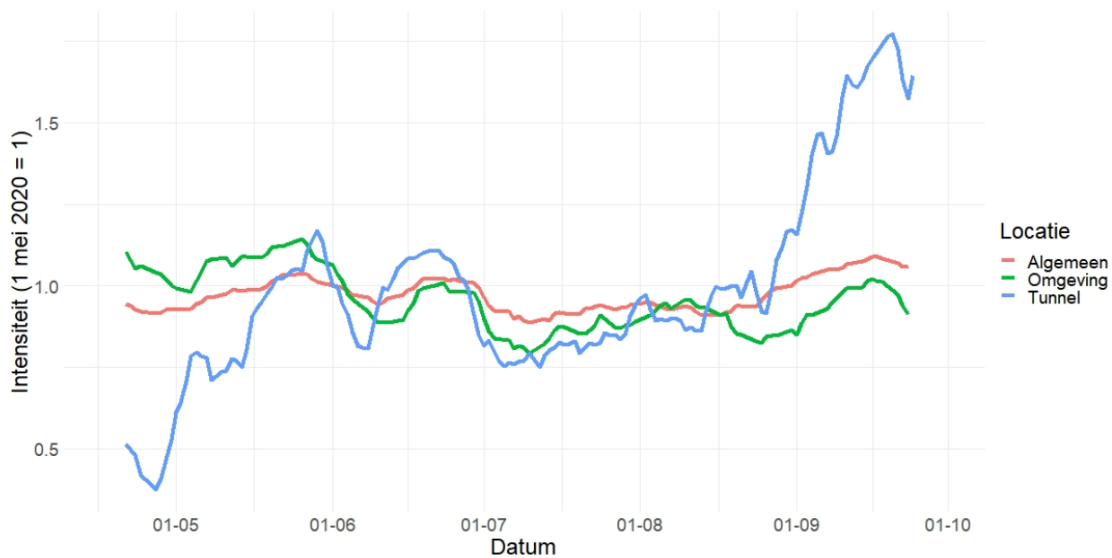
door de promotoren dus wel aantonen **dat de dankzij EFRO gebouwde infrastructuur gebruikt wordt, laten deze metingen vaak niet toe sluitende uitspraken te doen op vlak van bredere effecten van de gebouwde infrastructuur.**

Om tegemoet te komen aan bovenstaande kanttekeningen, wordt dieper ingegaan op een aantal projecten die toelaten om meer sluitende uitspraken te doen en diepere inzichten te verwerven. Het project in Leuven bevat een aantal interessante, kwantitatieve bevindingen die dankzij een meer gedetailleerde meetwijze te hanteren, werden verkregen. Dit project kan op vlak van metingen als **schoolvoorbeeld** voor de toekomst worden gehanteerd, terwijl de casestudie van de fietsbrug over de Singel (cf. infra) een waardevolle kwalitatieve insteek biedt.

Bij de realisatie van *de fietstunnel onder de Tiensesteenweg in Leuven* werd wel een **nulmeting** uitgevoerd en werd ook een grondige **ex-post meting** uitgevoerd. De projectperiode (de bouw) omvatte de jaren 2017 tot 2020. In het kader van dit project werd de streefwaarde voor het totale aantal **bijkomende** duurzame woon-werkverplaatsingen vastgesteld op **1200 per dag**.

1. **Nulmeting:** Ondanks dat het uitvoeren van nulmetingen uitdagend is bij fietsinfrastructuur en het aanleggen van missing links (je moet immers op een alternatieve plaats meten die het liefst een-op-een geïmpacteerd wordt door de nieuwe infrastructuur), werd in Leuven het aantal ex-ante verplaatsingen ingeschat door gegevens te verzamelen van twee telpunten op locaties die naar verwachting meer zouden worden gebruikt door fietsers wanneer de fietsroute/tunnel voltooid zou zijn. Gedurende een periode van twee maanden (1 april 2016 - 31 mei 2016) werd op deze telpunten een **dagelijks gemiddelde van 1.482 fietsers gemeten**.
2. **Ex-post tellingen:** Fietstellingen na de realisatie van het project tonen aan dat gedurende **de eerste maand na ingebruikname** van de fietstunnel (september tot oktober 2020) gemiddeld 3.107 fietsers per dag werden geregistreerd op weekdagen, en 2.205 fietsers per dag tijdens de weekenden. Dit komt neer op een gewogen **gemiddelde van 2.849 ex-post fietsers per dag**.
  - Met het oog op het vermijden van momentopnamen, werden parallel aan deze tussentijdse tellingen, **langdurige tellingen** bij de Stad Leuven opgevraagd voor de periode van 18 september 2020 tot en met 9 oktober 2023. De resultaten van de langdurige tellingen geven aan dat overheen 744 teldagen gemiddeld 2.801 fietsers per dag werden geregistreerd op weekdagen en overheen 240 teldagen 1.770 fietsers per dag tijdens het weekend. Dit komt neer op een gewogen **gemiddelde van 2.506 ex-post fietsers per dag**. Beide metingen overschrijden of benaderen zeer dicht de vooropgestelde doelstellingen van een 1.200 bijkomende duurzame verplaatsingen in het kader van woon-werk trajecten.
3. Tot slot heeft dit project bij haar metingen aandacht voor potentiële **externe invloeden**, zoals de impact van de coronacrisis, en worden daarom ook de effecten op de bredere omgeving bekeken. Zoals geïllustreerd in de onderstaande figuur (figuur 48), is de **toename van het aantal passanten** bij de fietstunnel sinds september 2020 **grotendeels toe te schrijven aan de groeiende populariteit van deze fietsverbinding** en niet aan versoepelingen in het beleid met betrekking tot coronamaatregelen. Dit wordt onderbouwd door het ontbreken van een significante stijging van het aantal fietsbewegingen in de directe omgeving, wat duidt op de intrinsieke aantrekking van de nieuwe fietsinfrastructuur onafhankelijk van externe gebeurtenissen.





Figuur 52 - Omgevingsfactoren i.k.v. fietstellingen PA3

## 5.4 Casestudie Fietsostrade Antwerpen-Mechelen - Bouw fietsbrug R10

### 5.4.1 Korte voorstelling van het project 'Fietsostrade Antwerpen-Mechelen: bouw fietsbrug R10'

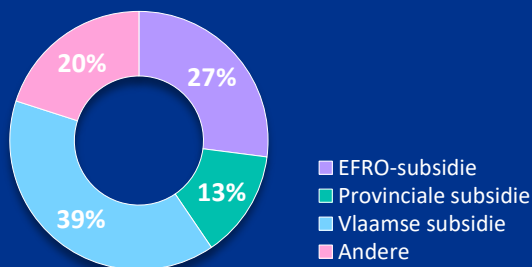
In deze casestudie wordt de nieuw aangelegde fietsbrug over de R10 besproken. Het project omvat de bouw van een fietsbrug op het tracé van de fietsnelweg over de gewestweg R10 in de stad Antwerpen. Het project had een totale projectkost van € 3.394.793,42 en ontving voor € 907.740,67 aan EFRO-steun.

Antwerpen vormt een aantrekkingspunt voor fietsers. Door de ringstructuren van de R1 (Ring) en R10 (Singel) is de stad voor alle (zwakke) vervoersmiddelen bereikbaar via een (beperkt) aantal bruggen. Op het moment van de aanvraag, kende de Fietsostrade tussen Antwerpen en Mechelen echter een onderbreking op een kritiek en druk punt, namelijk de oversteek van de Ring van Antwerpen, inclusief een niet-conflictvrij, lichtengeregeld oversteken (kruispunt) over de Singel en aan het treinstation Antwerpen-Berchem. Het kruispunt aan de fietsostrade werd gebruikt door 5.000 geregistreerde fietsers per dag, maar werd gezien als een zwart kruispunt.

Bovenstaande situatieschets lag aan de basis voor de aanleg van de fietsbrug over de Ring en de Singel.

Promotor	NMBS, provincie Antwerpen, stad Antwerpen
Prioriteitsas	3 – Bevorderen van de overgang naar een koolstofarme economie
Specifieke doelstelling	Duurzame stedelijke mobiliteitssystemen
Projectperiode binnen EFRO	01/06/2016 - 31/05/2019
Totale project kost	€ 3.394.793,42
Totale EFRO steun	€ 907.740,67 (27%)
Aandeel van het budget van de as	3,9%

#### Verdeling van de middelen



### 5.4.2 Beschrijving van het project en de beoogde interventielogica

Het project 'Fietsostrade Antwerpen-Mechelen: bouw fietsbrug R10' kadert binnen prioriteitsas 3 van het EFRO 14-20 programma, meer specifiek binnen SD2 'Stimuleren van duurzame stedelijke mobiliteitssystemen'. Het project had de volgende primaire en secundaire doelstellingen:

- Primaire doelstelling: het wegwerken van een missing link in de mobiliteitssystemen in Vlaanderen. De provincie Antwerpen wil ervoor zorgen dat mensen zich op een veilige en vlotte manier kunnen verplaatsen en zich niet meer moeten begeven op het zwart kruispunt aan de Singel.
- Primaire doelstelling: het stimuleren van mensen die zich op een duurzame manier verplaatsen. Door middel van de realisatie van het project wordt het woon-werktraject van veel werknemers meer 'fietsgeschikt' waardoor een mogelijke model shift kan gebeuren van

de auto naar de fiets. Goede en veilige infrastructuur heeft een positieve invloed op het aantal mensen die zich duurzaam willen en gaan verplaatsen. Op de brug zijn er verschillende fietstellingen geïnstalleerd zodat de doelstelling van 2000 fietsers per dag (streefcijfer) gemeten kan worden. De aanleg van fietsostrades is bovendien een belangrijkste beleidsfocus van de provincie Antwerpen en ligt in lijn met het klimaatplan van de stad.

- Secundaire doelstelling: het verzekeren van verkeersveiligheid en stimuleren van een gezondere levensstandaard. De bouw van een fietsbrug zal op langere termijn ook zorgen voor bijkomende positieve secundaire effecten, rechtstreeks gelinkt aan de primaire doelstellingen, die niet makkelijk of direct meetbaar zijn. Een voorbeeld is een betere mentale en fysieke gezondheid door het gebruik van de fiets.

Op basis van bovenstaande, kan de **interventiologica** op zoals hieronder voorgesteld worden:



Figuur 53 – Interventiologica - Fietsostrade Antwerpen-Mechelen: R10

### 5.4.3 Beschrijving van de realisaties van het project

#### 5.4.3.1 De fietsbrug over de R10 zorgt voor het wegwerken van een significante missing link in Vlaanderen

Een verkeersroute, inclusief een fietsostrade, is als keten van verschillende infrastructuurelementen zo sterk als zijn zwakste schakel. Natuurlijke of infrastructurele barrières (i.e. missing links) vereisen significante financiële en infrastructurele inspanningen om deze aan te pakken. Voor de realisatie van de brug werd het potentieel van de fietsostrade Antwerpen-Mechelen als een snelle, veilige en comfortabele fietsverbinding niet ten volle benut doordat pendelaars nog steeds over het hierboven genoemde zwarte kruispunt moesten. De **realisatie van de brug over de Singel**, en dus het wegwerken van een missing link in de mobiliteit systemen in Antwerpen, **zorgt in het algemeen voor twee voordelen.**

Ten eerste zorgt het project ervoor dat **(zwakke) weggebruikers** de **opportuniteit** krijgen om **conflictloos een druk verkeerspunt over te steken** (cf. supra) en hun route op een vlottere en veiligere manier te voltrekken. Ten tweede, het feit dat het kruispunt aan de Singel een druk verkeersknooppunt is, maakt dat alle richtingen op het kruispunt goed geregeld en afgestemd moeten worden op elkaar. Dit gebeurt door de verschillende verkeerslichten. Op het kruispunt was de ‘groentijd’ onvoldoende lang om alle gebruikers in één ‘groentijd’ veilig het kruispunt te laten oversteken. Door de complexiteit van het kruispunt was de duurtijd van één cyclus ongeveer vijf minuten (i.e. *een cyclus is wanneer elke gebruiker met o.a. automobilisten, voetgangers en fietsers, de mogelijkheid heeft gehad om het*

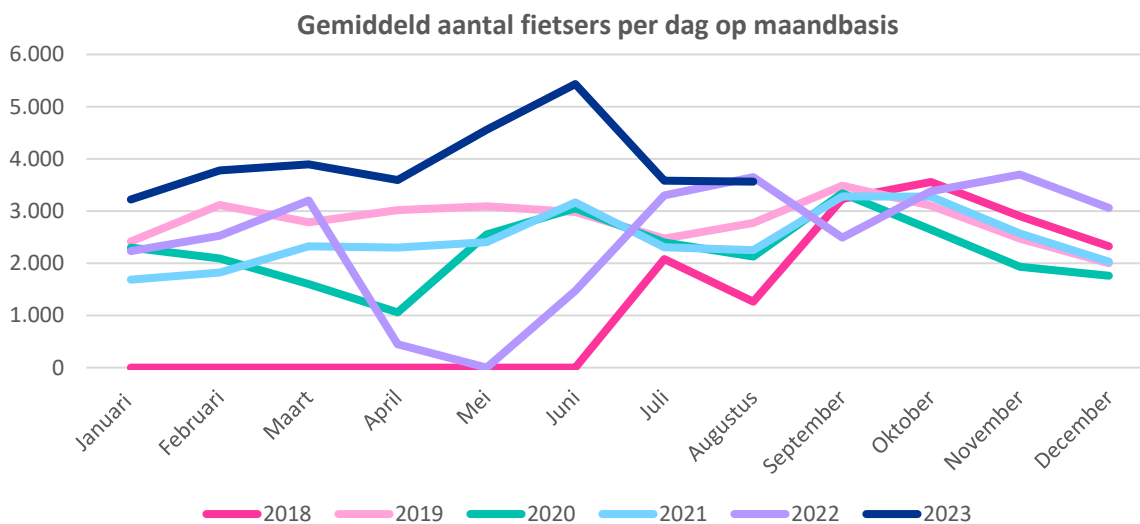
*kruispunt over te steken door groentijd*). De realisatie van de brug zorgt ervoor dat ook de wachttijden van gebruikers van andere vervoersmodi ingekort wordt.

#### 5.4.3.2 De fietsbrug draagt bij aan de promotie van duurzame mobiliteitssystemen met als doel gemiddeld 2.000 bijkomende fietsers per dag te realiseren op het traject

Het project wil bijdragen aan het **promoten en stimuleren van duurzame mobiliteit** door een zo groot mogelijke groep potentiële fietsers te overtuigen om te fietsen. Concreet richt de fietsbrug over de R10 zich op volgende doelgroepen, i.e. (i) werknemers en werkgevers en (ii) scholen en scholieren. De realisatie van bijvoorbeeld de Post X-site waar veel bedrijven zijn gesitueerd, helpt om deze doelgroepen te bereiken en zorgt voor een bijkomende vraag naar geschikte fietsinfrastructuur. Dankzij de aanleg van de fietsbrug wordt getracht om de verschillende doelgroepen te laten overstappen van de auto naar de fiets.

Bovendien is de **brug ook ingericht om verschillende soorten fietsverkeer** mogelijk te maken. Door een voldoende brede brug te voorzien, is het mogelijk dat gebruikers met een snelheid van 20 tot 30 km/u de brug vlot gebruiken. De brug is met andere woorden vlot berijdbaar met race- en elektrische fietsen. De promotoren hebben bovendien rekening gehouden met voldoende ruime bochtstralen en aangepaste hellinggraden zodat het potentieel van de elektrische fiets volledig tot zijn recht komt.

Bij aanvang van het project stelden de promotoren een streefwaarde voorop van gemiddeld 2.000 bijkomende fietsers per dag. Figuur 50 bevat een overzicht van de daggemiddelden per maand<sup>46</sup>. De effectieve tellingen zijn van start gegaan na de bouw van de brug in juli 2018. **Op basis van de fietstellingen kan worden vastgesteld dat het gebruik van de brug jaar na jaar stijgt**, met uitzondering van een aantal lockdown periodes door corona. Bovendien overschrijden de tellingen de laatste jaren de streefwaarde van **2.000 ruimschoots**, met 2023 als veruit beste jaar.



Figuur 54 - Daggemiddelde fietsers per maand komende van fietstellingen van 2018 tot 2023

**Bovenstaande cijfers tonen aan dat gebruikers de brug kennen en gebruiken.** Zo bedroeg bijvoorbeeld het aantal fietsers in de laatste gemeten periode (31/08/2022 – 29/08/2023) op een gemiddelde werkdag en een weekend/feestdag respectievelijk 4.360 en 2.249<sup>47</sup>.

<sup>46</sup> Data aangeleverd door de project promotor, merk op dat data voor 2023 onvolledig zijn, en de cijfers voor september tot en met december dus niet dienen meegenomen te worden.

<sup>47</sup> Overzicht vaste telpunten (laatste jaar) ([provincieantwerpen.be](http://provincieantwerpen.be))

Zoals reeds aangehaald past het promoten en faciliteren van de fiets als alternatief van de auto volledig in de klimaatdoelstellingen van Antwerpen. De fiets promoten als voorwaardig alternatief t.o.v. de auto heeft een positieve invloed op het klimaat, aangezien er minder uitstoot van broeikasgassen zoals CO<sub>2</sub> is.

Om de mogelijke impact te illustreren, wordt aan de hand van de tellingen van de laatste maand geïllustreerd wat de maximale CO<sub>2</sub> besparing zou kunnen zijn. In augustus 2023 reden per dag gemiddeld 3.561 fietsers over de brug. Onder de assumptie dat al deze fietsers voorheen de wagen namen voor een traject van +/- 10km, en nu de verplaatsing per elektrische fiets maken voor datzelfde traject, ligt **de CO<sub>2</sub>-uitstoot van de verplaatsingen per elektrische fiets tot 330x lager dan de CO<sub>2</sub>-uitstoot voor dieselwagens<sup>48,49</sup>.**

Bovenstaande vergelijking is echter met voorbehoud te interpreteren, aangezien niet geweten is of de getelde fietsers al dan niet bijkomende fietsers zijn dankzij de realisatie van de brug (i.e. gebruiker die door de brug de stap zet om de fiets te gebruiken in plaats van de auto). Bovendien is geen informatie beschikbaar over de vervoersmodi die de getelde fietsers voordien gebruikten. Hierdoor is het bepalen van exacte, effectieve CO<sub>2</sub>-besparing niet mogelijk in deze analyse.

#### 5.4.3.3 *Het verzekeren van verkeersveiligheid en stimuleren van een gezondere levensstandaard*

Het wegwerken van de missing link in de verkeersinfrastructuur en promotie van een duurzaam mobiliteitssysteem brengt, naast de hierboven omschreven effecten, ook nog andere (secundaire) effecten teweeg.

Door de bouw van de fietsbrug over de Singel (R10) werd een belangrijk en gevaarlijk knelpunt of missing link geëlimineerd. Dankzij de aanleg van een vlottere en veiligere route door het dubbelrichtingsfietspad wordt gezorgd voor een **reductie van het aantal gelijkgrondse oversteekbewegingen**. Dit zorgt ervoor dat de kans kleiner is dat de zwakke weggebruiker in contact komt met de auto, met een **positieve invloed op de verkeersveiligheid**. Het project is opgeleverd en gerealiseerd in 2018. Sindsdien wordt het zwarte kruispunt frequenter vermeden door zwakke weggebruikers en kent de brug dagelijks veel voorbijgangers (cf. supra). **Cijfers over het aantal ongevallen** op het verkeersknooppunt zijn echter niet beschikbaar en konden **niet bijkomend worden aangeleverd**.

Naast een hogere verkeersveiligheid, wordt ook vastgesteld dat het **gebruik van en de switch naar de fiets** ook zorgen voor een **hogere fysieke en mentale gezondheid**. Mogelijke fysieke voordelen zijn onder andere een lagere kans op een verhoogde bloeddruk en de daarbij horende hart- en vaatziekten, terwijl de mentale voordelen gelinkt zijn aan het minder gevoelig zijn aan chronische gezondheidsproblemen en stress gerelateerde gezondheidsproblemen zoals depressie en burn-out. Het is wetenschappelijk bewezen dat actieve mobiliteit zorgt voor een betere gezondheid. Volgens een studie van VITO<sup>50</sup> in 2015 zorgt 1 euro investering in fietsostrades voor 2 tot 14 euro aan gezondheidsvoordelen op. Andere studies van VIAS<sup>51</sup> valideren deze bevinding.

<sup>48</sup> Conversie ratio totaal kg CO<sub>2</sub> per km van 0,168kg per gemiddelde auto: [Greenhouse gas reporting: conversion factors 2022 - GOV.UK \(www.gov.uk\)](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/67222/govuk-greenhouse-gas-reporting-conversion-factors-2022.pdf)

<sup>49</sup> Conversie ratio Total kg CO<sub>2</sub> per km van 0,003 per elektrische fiets gemiddelde auto [Fiets, ov of auto | Milieu Centraal](#)

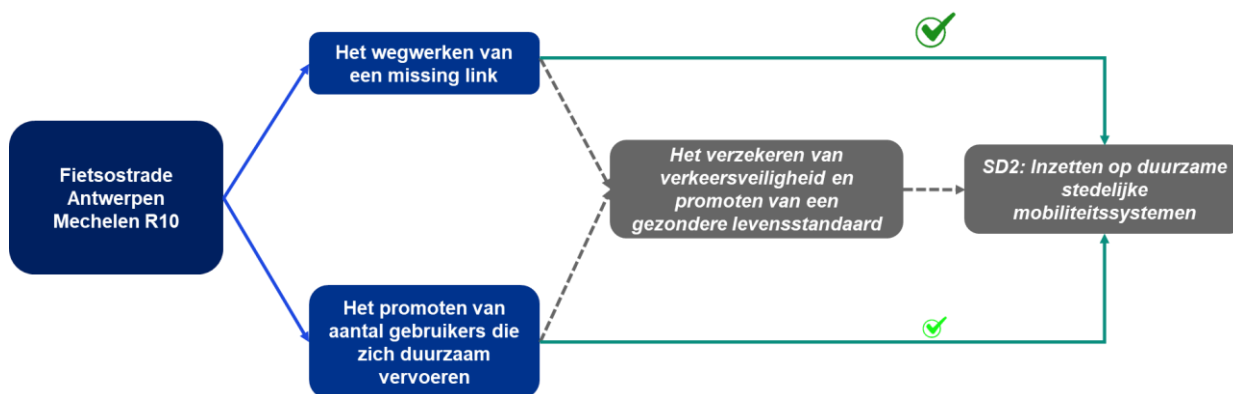
<sup>50</sup> [VITO berekent gezondheidswinst door aanleg fietsostrades | NNieuws](#)

<sup>51</sup> [De impact van fietsen op gezondheid, klimaat en economie in België \(vias.be\)](#)

#### 5.4.3.4 Conclusie op vlak van inhoudelijke realisaties en bijdrage aan de specifieke doelstelling

Het staat vast dat het project de primaire doelstelling ‘het wegwerken van een missing link’ heeft behaald, aangezien het aanzienlijk heeft bijgedragen aan het elimineren van een missing link in het fietsnetwerk in Vlaanderen. De bijdrage van het project aan de andere primaire doelstelling, nl. de ‘promotie van een duurzaam mobiliteitssysteem met als doel gemiddeld 2.000 fietsers per dag’ is minder eenduidig te kwantificeren. Zoals weergegeven in de figuur, behaalt de fietsbrug de doelstelling van een dagelijks gemiddelde van 2.000 fietsers, maar is het door het ontbreken van een nulmeting niet mogelijk om het verschil in aantal fietsers dankzij de brug te becijferen. Bovendien is er geen informatie beschikbaar omtrent de vroegere verplaatsingsmodaliteiten van de gebruikers, bv. of de gebruiker de switch heeft gemaakt van de auto naar de fiets.

De bouw van de fietsbrug draagt ten slotte in bepaalde mate bij aan positieve effecten op vlak van verkeersveiligheid en gezondere levensstandaarden, maar op basis van de informatie en data die worden verzameld, is het niet mogelijk om sluitende uitspraken te doen i.v.m. de mate waarin de fietsbrug over de R10 ook effectief leidt tot een reductie in het aantal verkeersongevallen en een verhoogde gezondheid.



Figuur 55 - Interventiologica - Fietsostrade Antwerpen-Mechelen: R10 (2)

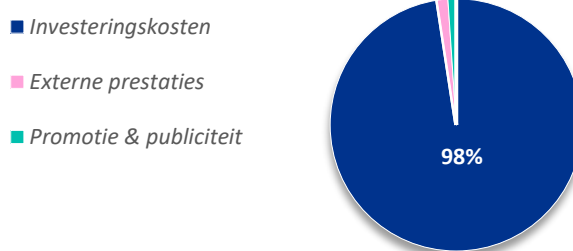
#### 5.4.4 Beschrijving van de additionaliteit (meerwaarde) van de EFRO-financiering

In deze casus werden de EFRO-middelen voornamelijk aangewend om een gedeelte van de infrastructuurwerken te financieren, zoals wordt weergegeven op de figuur hiernaast (98% van de middelen werd aangewend voor investeringskosten).

Dankzij de steun vanuit EFRO werd het mogelijk om het financieel plaatje voor de bouw van de brug versneld rond te krijgen en de uitvoering van de infrastructuurwerken te versnellen. Mochten er geen EFRO-middelen verkregen zijn, zou de bouw van de brug vertraagd zijn of zouden niet alle elementen die voorzien waren kunnen worden gerealiseerd (cf. supra).

De projectpromotoren geven bovendien aan dat er niet veel alternatieve steunmogelijkheden zijn om aan externe financiering te geraken voor grote infrastructuurwerken zoals een fietsbrug en benadrukken de

Verdeling van de projectkosten voor het project Fietsostrade Antwerpen-Mechelen R10



Figuur 56 - Verdeling van de projectkosten (Fietsostrade Antwerpen-Mechelen: R10)

meerwaarde van het EFRO 14-20 programma om missing links in Vlaanderen aan te pakken. Dankzij EFRO-middelen was er bovendien de extra mogelijkheid het **fietspad op de brug te verbreden van 1,5 meter tot 3,5 – 4 meter** (i.e. om het dubbelrichtingsfietspad vervolledigen). Ondanks dat het niet mogelijk is om op basis van de metingen en beschikbare cijfers te bepalen hoeveel bijkomende fietsers toe te schrijven zijn aan deze verbreding, is dit wel een voorbeeld van een kwalitatieve verbetering die dankzij EFRO kon worden uitgevoerd.

Daarnaast kon dankzij de EFRO-middelen een interne **projectleider** aangesteld en gefinancierd worden. Het gaat om een adviseur fietsbeleid en fietsinfrastructuur. Zijn taak was om de ontwerper aan te stellen en op te volgen, de officiële procedure te bewaken, het budget te bewaken en de uitvoering van de plannen te monitoren. Voor het **monitoren van de fietsers** werd een interne consulent GIS en fietsbeleid ingezet. Deze consulent zorgde voor het uitvoeren en rapporteren van de fietstellingen, hetgeen illustreert dat meten eveneens een kost heeft. Verder werd een **communicatieconsulent** aangesteld die verantwoordelijk was voor de on- en offline communicatie van dit project.



## 5.5 Casestudie Janssen G3 – Green Goes Geothermal

### 5.5.1 Korte voorstelling van het project Janssen G3

De hedendaagse maatschappij staat voor **aanzienlijke uitdagingen** op het gebied van **klimaatverandering**, waarbij de transitie naar meer duurzame energiebronnen één van de voornaamste doelstellingen is om het hoofd te bieden aan klimaatverandering.

Binnen de Johnson & Johnson (J&J) groep, waartoe ook Janssen Pharmaceutica behoort, zijn concrete doelen gesteld met betrekking tot hernieuwbare energie en de vermindering van schadelijke broeikasgassen. De huidige globale **doelstellingen** van J&J zijn drieledig:

1. Tegen 2025 dient 100% van de elektriciteitsbehoefte afkomstig te zijn van hernieuwbare bronnen.
2. Tegen 2030 wordt er naar koolstofneutraliteit gestreefd voor alle bedrijfsactiviteiten.
3. Tegen 2030 dient de absolute uitstoot van de upstream-waardeketen met 20% verminderd te worden ten opzichte van het niveau van 2016.

De site van Janssen Pharmaceutica in de Kempen is de **grootste verbruiker van natuurlijk gas** binnen de J&J groep. Hierdoor speelt deze entiteit een cruciale rol in het verwezenlijken van bovenstaande energiedoelstellingen.

Vanwege de **gunstige omstandigheden** in de Kempische regio, zoals de **temperatuur**, de overvloed aan **water** en de **permeabiliteit van gesteente**, vormt 'geothermie' een uitstekende opportuniteit om hernieuwbare energie op te wekken en zo bij te dragen aan de doelstellingen. Het Janssen G3 project richt zich enerzijds op het faciliteren, maar ook op het demonstreren van geothermie als een volwaardige bron van groene energie in een industriële omgeving, een primeur op de Vlaamse privémarkt.

De investering in de geothermische energie-installatie bij Janssen Pharmaceutica heeft tot doel de **CO2-uitstoot** voor de vestigingen in België met **30% te verminderen**.

#### Promotor

Janssen Pharmaceutica

#### Prioriteitsas

3 – Bevorderen van de overgang naar een koolstofarme economie

#### Specifieke doelstelling

SD3: Wegwerken van knelpunten in de ontwikkeling van groene warmte en warmtenetten

#### Projectperiode binnen EFRO

01/08/2018 – 31/12/2021

#### Totale project kost

€10.856.115

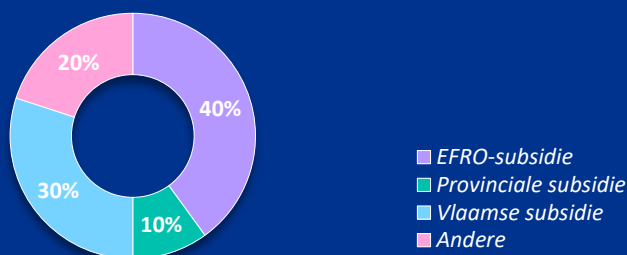
#### Totale EFRO steun

€ 1.500.000

#### Aandeel van het budget van de as

4%

#### Verdeling van de middelen



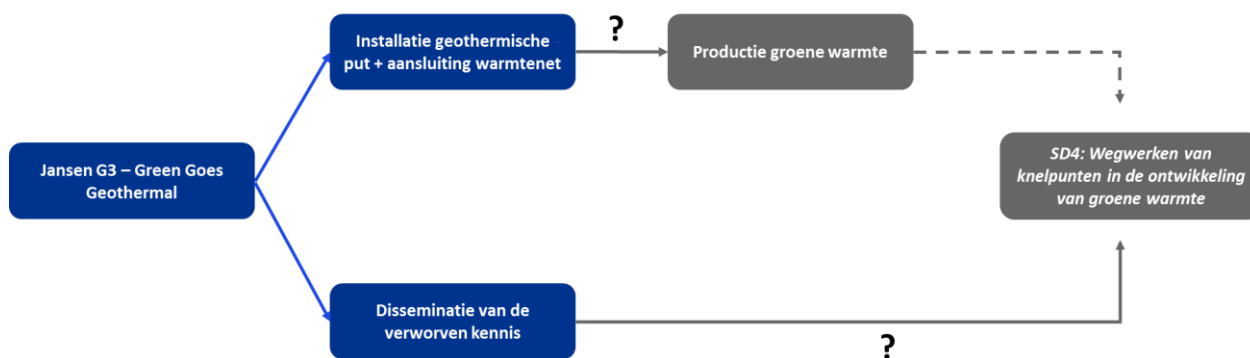
### 5.5.2 Beoogde interventielogica en overzicht realisaties

Het project Janssen G3 kadert binnen prioriteitsas 3 van het EFRO 14-20 programma, meer specifiek binnen SD4 ‘wegwerken van knelpunten in de ontwikkeling van groene warmte en warmtenetten’.

Vlaanderen is nog steeds **te afhankelijk van fossiele brandstoffen** zoals gas, olie en steenkool. Voor de huidige ecologische en economische noden is het ontwikkelen van energiesystemen op basis van hernieuwbare energie dan ook noodzakelijk. Maar naast de nood aan hernieuwbare energie in de energiemix, stellen zich vandaag enkele **technische (en juridische) knelpunten omtrent groene warmte, geothermie** (en warmtenetten) en vinden potentiële producenten en afnemers elkaar nog niet of niet voldoende. Janssen G3 tracht door het faciliteren en het demonstreren van geothermie op hun industriële site bij te dragen aan deze specifieke doelstelling:

- De **installatie van de geothermische put** op de eigen site in combinatie met een systeem van vierde generatie warmtenetten zorgt voor een stijging van hernieuwbare energie in de energiemix van Janssen Pharmaceutica en zal bijgevolg leiden tot een **reductie van fossiele brandstoffen**. Het primaire gevolg is een **vermindering** in uitstoot van schadelijke stoffen zoals **CO2 en NOx van het eigen bedrijf**.
- Janssen is met dit project bovendien koploper die het concept geothermie op de kaart zet in Vlaanderen door demonstraties en de **verworven kennis & expertise** aan de hand van verschillende samenwerkingen te **delen** met geïnteresseerde spelers in het domein. Op deze manier wil Janssen op termijn bijdragen aan het **wegwerken van knelpunten die andere partijen met een gelijkaardig idee kunnen ervaren**.

Op basis van bovenstaande kan de **interventielogica** zoals hieronder voorgesteld worden:



Figuur 57 – Interventielogica - Janssen Pharmaceutica

### 5.5.3 Beschrijving van de realisaties van het project

#### 5.5.3.1 *De geothermische installatie van Janssen Pharmaceutica levert een potentiële CO2-reductie op, gelijk aan het verbruik van 2.500 gezinnen.*

Zoals reeds vermeld in de inleiding (cf. supra) heeft Janssen Pharmaceutica gedurende de EFRO 14-20 periode mede dankzij de cofinanciering vanuit EFRO substantiële investeringen gedaan in geothermische energie. Janssen was echter niet aan zijn proefstuk toe op vlak van hernieuwbare energie en heeft zich in het verleden al **breed ingezet** voor het verbreden van de **duurzame energiebronnen op de eigen site**. Zo werd al een **windmolen** geïnstalleerd op de site van Geel, zijn eigen **zonnepanelen** in gebruik genomen en is er een langdurig **Power Purchase Agreement (PPA)** afgesloten. Deze PPA waarborgt het groene karakter van alle resterende stroombehoeften door middel van de aankoop van groene energie van een offshore windmolenpark op de Noordzee. Dankzij deze overeenkomst maakt elke vestiging in België en Nederland sinds 2020 exclusief gebruik van duurzame energie.

Naast deze duurzame investeringen zijn op de sites van Janssen ook **proactieve maatregelen** genomen om **inefficiënties in het huidige energieverbruik te identificeren** en te verminderen. Hierdoor konden snelle winsten worden behaald op het gebied van energiebesparing, zoals het optimaliseren van instellingen en setpunten in de cleanrooms.

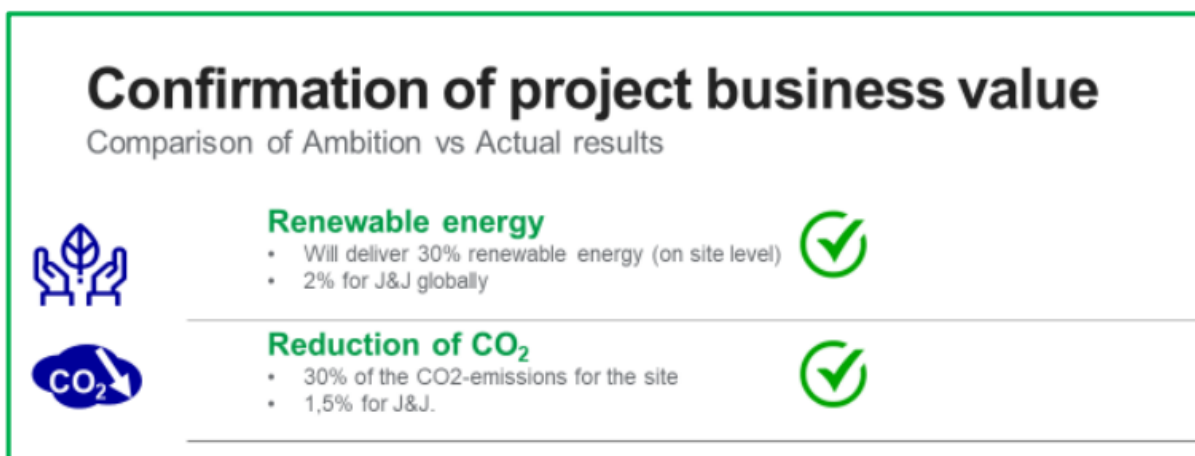
Het is echter van belang te benadrukken dat, ondanks de aanzienlijke positieve bijdrage in absolute termen, deze genomen duurzaamheidsinitiatieven **relatief gezien een bescheiden impact** hebben op het **verminderen van broeikasgasemissies en de totale uitstoot van het bedrijf** en vervolgens niet op zichzelf volstaan om de interne bedrijfsdoelstellingen te halen. Om deze reden vervult de realisatie van de **geothermische centrale**, die met het door EFRO gesteund project beoogd wordt, een cruciale rol als de eerste grootschalige hernieuwbare warmtebron voor het bedrijf, die een aanzienlijke vermindering van emissies uit fossiele brandstoffen kan bewerkstelligen.

In **2019** is Janssen Pharmaceutica gestart met het **implementeren** van een **geothermisch doublet**. De werken startten in november 2019 met de boring van het eerste doublet, ook wel de injectieput genoemd. Deze injectieput dient als reservoir waarin het afgekoelde water wordt teruggepompt. Vervolgens ging het boren van het tweede doublet, de productieput, van start. De productieput zorgt voor het oppompen van de aardwarmte zelf. **De afronding van de productieput vond plaats in 2020**. Vermits de injectieput als eerste gerealiseerd werd, kreeg Janssen de mogelijkheid om tijdens de testfase van de productieput het water direct terug de aarde in te sturen, zonder de noodzaak van externe opslagfaciliteiten. In juli **2022** werd de primaire pomp succesvol geïnstalleerd, wat een cruciale mijlpaal was en het **officiële begin van de geothermische installatie** betekende.

Sinds 2022 onttrekt de geothermische centrale dus aardwarmte, die via een uitgebreid netwerk van vierde generatie warmtenetten wordt verdeeld over de site. **Het primaire gebruik** van deze hernieuwbare warmtebron **richt zich voornamelijk op HVAC-toepassingen** (verwarming, ventilatie en airconditioning), gezien deze categorie veruit de grootste energieverbruiker op de site vertegenwoordigt. Concreet kan er momenteel met het huidige geothermische systeem **35 GWh groene warmte geproduceerd worden per jaar**. Ondanks de aanzienlijke omvang van deze groene energieproductie is het belangrijk op te merken dat het geothermische systeem momenteel nog **niet** zijn **maximale potentieel** benut. Janssen Pharmaceutica heeft plannen om in de komende jaren uit te breiden met een aanvullend warmtedistributienetwerk, waarmee **aansluiting mogelijk wordt op 5 tot 10 extra gebouwen** op de site. Bij volledige optimalisatie van het systeem, inclusief maximale efficiëntie, uitbreiding en aansluiting, wordt verwacht dat de installatie een productie van **70 GWh per jaar aan groene warmte** zal realiseren.

Door de productie van groene warmte en bijgevolg het vermijden van de verbranding van gas, heeft de installatie van de geothermische put ook geleid tot een **drastische vermindering van CO2**. Op de huidige capaciteit resulteert dit in een aanzienlijke vermindering van CO2-emissies, met een gerealiseerde **reductie van ongeveer 6.900 ton CO2**. Bij het bereiken van de **maximale operationele capaciteit** zal de installatie naar verwachting een reductie van **13.000 ton CO2** per jaar realiseren, wat overeenkomt met het jaarlijkse verbruik van **2.500 huishoudens**. Naast de aanzienlijke reductie van koolstofdioxide (CO2) draagt de geothermische installatie evenredig bij aan de **vermindering van stikstof(dioxide) (NOx) en fijn stof**. Deze reductie biedt verschillende voordelen, zoals een verlaging van luchtverontreiniging, bescherming van bestaande ecosystemen en het verminderen van gezondheidsrisico's.

Zoals weergegeven op onderstaande figuur (figuur 54) heeft de implementatie van de geothermische put aanzienlijk bijgedragen aan het bereiken van de gestelde klimaatdoelstellingen van het bedrijf. Uit de gegevens die tijdens de casestudie werden verzameld, kan worden geconcludeerd dat deze implementatie geleid heeft tot een **aanzienlijke reductie van 30% in de CO2-uitstoot op de eigen site**.



Figuur 58 - Behalen van klimaatdoelstellingen Janssen Pharmaceutica

### 5.5.3.2 Pioniersrol in geothermie wekt groeiende belangstelling in Vlaanderen op

In 2018, bij de aanvang van het EFRO-project, stond geothermie nog in zijn kinderschoenen in Vlaanderen, met beperkte concrete realisaties met betrekking tot aardwarmte. De initiatie van deze installatie (als een soort van pionier) bracht heel wat complexiteit met zich mee, maar droeg ook bij aan het **aanpakken van diverse knelpunten** met betrekking tot groene warmte en warmtenetten in Vlaanderen, zowel op technisch als juridisch vlak. Concreet heeft Janssen een essentiële bijdrage geleverd aan het overwinnen van **vijf knelpunten** met betrekking tot geothermie:

1. **Stakeholder management:** Definitie van specifieke stakeholders en vaststelling van strategieën voor identificatie, communicatie en betrokkenheid bij het project.
2. Techniciteit omtrent **corrosie/scaling en chemische risico's**: Hierbij werden concrete risico's in kaart gebracht en hoe er best mee kan worden omgegaan.
3. Het overwinnen van **juridische knelpunten**: voor de uitvoering van het project bestond er nagenoeg geen specifiek wettelijk kader. Hierin is er aanzienlijke vooruitgang geboekt, met onder andere de introductie van een **nieuw vergunningskader** voor de winning van aardwarmte, de **oprichting van een structuurvisie** door de overheid voor duurzaam gebruik van de diepe ondergrond, de **implementatie van nieuwe verzekeringstypen** en de introductie van **nieuwe subsidies ter ondersteuning van aardwarmtewinning**.

4. **Testing procedure** i.k.v. NORM (Naturally Occurring Radioactive Material): zo werd er gekozen voor een aangepaste testprocedure i.k.v. limiterende factoren zoals de aanwezigheid van NORM in het formatiewater en de beperkte verwerkingsmogelijkheden hiervan.
5. **Praktische uitvoering** van geothermieproject binnen een SEVESO site.

Deze gerichte aanpak van Janssen heeft niet alleen bijgedragen aan de succesvolle implementatie van het eigen geothermieproject, maar heeft tevens een bredere impact gehad door het **wegnemen van obstakels voor de verdere ontwikkeling** van geothermische energie in de regio en binnen Vlaanderen.

De substantiële bijdrage aan het overwinnen van knelpunten en de pioniersrol die Janssen op zich heeft genomen met betrekking tot aardwarmte, heeft geresulteerd in **toenemende belangstelling in Vlaanderen. De opgedane kennis** gedurende het gehele project, van voorbereiding tot implementatie en nadien, **wordt actief gedeeld met VITO** (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek). In 2020 werd de spin-off HITA opgericht, in samenwerking met VITO, met als doel bedrijven te begeleiden bij hun geothermieprojecten. De volledige site van Janssen in Beerse wordt aanzien als een **toonaangevend project**, waar **bedrijven en gebruikers zich toe wenden voor informatie** over praktische zaken met betrekking tot de boorfase en budgettaire vragen. Janssen heeft een open en transparante houding omtrent hun ervaringen en faciliteert kennisdeling door het **deelnemen aan hoorzittingen, panelgesprekken, technische symposia en het organiseren van on-site bezoeken**. Deze initiatieven stellen bedrijven in staat om toegang te krijgen tot waardevolle inzichten en brengt realisme bij in de sector.

Naast de interesse van Vlaamse bedrijven wordt er bovendien ook gericht ingezet op de **kennisdisseminatie met de Vlaamse overheid**. Dit omvat onder meer de **verstrekking van seismische data voor een studie over seismiciteit in de Vlaamse ondergrond**. Bovendien heeft het internationale 'Geothermica'-team in 2020 de Janssen-site bezocht, waarbij waardevolle financiële en technische informatie werd vergaard, wat getuigt van **internationale belangstelling**.

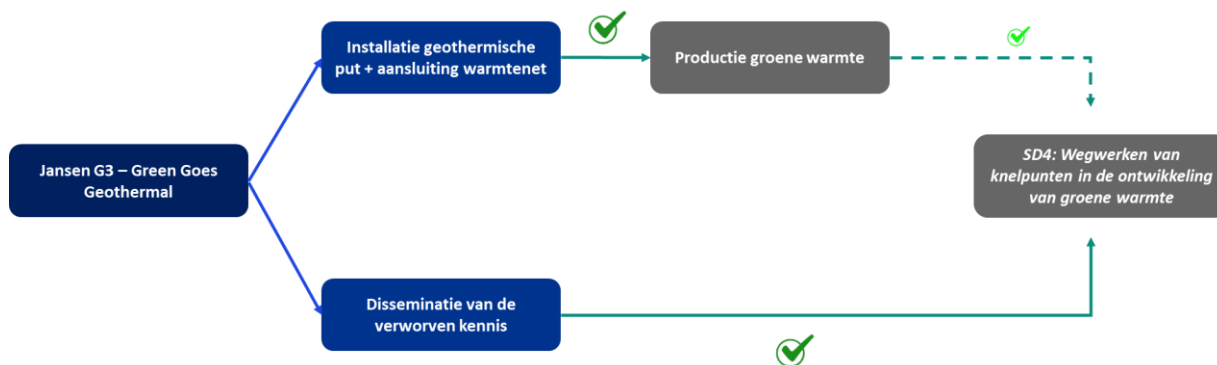
#### 5.5.4 Conclusie op vlak van inhoudelijke realisaties en bijdrage aan de specifieke doelstelling

Op basis van de bevindingen van deze casus, is het duidelijk dat *Janssen G3* **bijdraagt aan het wegwerken van knelpunten** in de ontwikkeling van groene warmte en warmtenetten.

Janssen draagt door de installatie van een geothermisch doublet bij aan de productie van groene warmte waarbij het een **CO2 reductie van 30%** heeft kunnen realiseren.

Daarnaast heeft Janssen proactief bijgedragen aan het aanpakken van vier specifieke knelpunten, heeft het zijn **verworven kennis gedeeld** met belangrijke belanghebbenden en op zijn beurt kennis /ervaringen doorgekregen van kenniscentra zoals vb. VITO. Janssen zal zijn kennis hierover ook blijven delen in de toekomst.

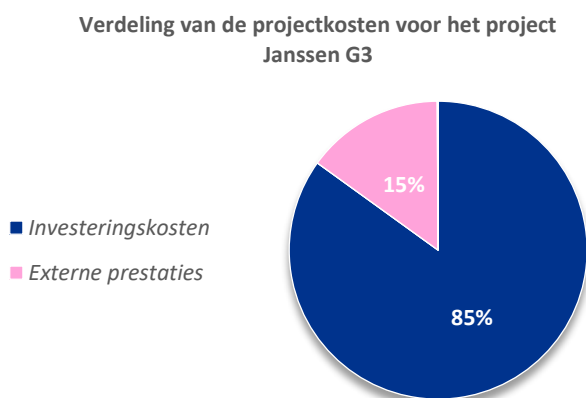
Het realiseren van een geothermische installatie en de productie van groene warmte dragen niet alleen bij aan de klimaatdoelstellingen van Vlaanderen, maar dienen ook als een **'goed voorbeeld' voor andere entiteiten**. Bovendien draagt de productie van groene warmte bij aan het oplossen van **interne knelpunten**. Het gebruik van geothermische warmte biedt **financiële voordelen** op het gebied van **energiekosten en versterkt de zekerheid inzake bevoorrading door verminderde afhankelijkheid van aardgas**. Deze voordelen zullen, gezien de recente energiecrisis, in de toekomst steeds belangrijker worden.



Figuur 59 – Interventielogica - Janssen Pharmaceutica (2)

### 5.5.5 Beschrijving van de additionaliteit (meerwaarde) van de EFRO-financiering

In deze casus werden de EFRO-middelen aangewend voor zowel investeringskosten als externe prestaties.



Figuur 60 - Verdeling van de projectkosten (Janssen G3)

Hierbij valt het op dat de EFRO-middelen hoofdzakelijk ingezet werden voor **investeringskosten** (85%). Deze investeringen omvatten de realisatie van **twee boringen**, gericht op de totstandkoming van zowel de **productieput** als de **injectieput**. EFRO heeft een significante rol gespeeld bij de verwezenlijking van de productieput (bronput), waaruit warm water wordt opgepompt. Dit warme water wordt **vervolgens aan het warmtenet geleverd** alvorens het via de injectieput terug wordt gebracht naar de ondergrondse waterlaag.

Het is van belang op te merken dat een geothermische installatie bestaat uit zowel een productie- als een injectieput, waardoor het **uitdagent is om de meerwaarde van de productieput, en dus EFRO, te isoleren**. Desalniettemin geven de promotoren aan dat zonder de EFRO-14-20 subsidie het project niet gerealiseerd zou zijn. Aangezien de productie van groene warmte niet de kernactiviteit van Janssen Pharmaceutica is, was de EFRO-financiering **een financiële hefboom** om goedkeuring te verkrijgen vanuit het moederbedrijf Johnson & Johnson.

Naast de financiële hefboom heeft de medefinanciering door EFRO tevens geleid tot **inhoudelijke meerwaarde**. Zoals eerder aangehaald tijdens de bespreking van de realisaties, opereert de geothermische installatie momenteel nog niet op volledige capaciteit. **De mogelijkheid om extra gebouwen aan te sluiten op het warmtenet** fungeert als een **inhoudelijke stimulans** bij de overweging van het wel of niet uitvoeren van bepaalde investeringen en opportuniteiten in de toekomst.

## 6 Hoofdstuk 6: Bevorderen van duurzame grootstedelijke ontwikkeling

### 6.1 Voorstelling van de prioriteitsas

**Prioriteitsas 4** van het EFRO 14-20 programma is gericht op het *bevorderen van duurzame grootstedelijke ontwikkeling*.

Vlaanderen wordt gekenmerkt door een sterk verstedelijkt karakter en onze (centrum)steden spelen een belangrijke rol in het realiseren van economische groei, het versnellen van innovatie en het voorzien in tewerkstellingscreatie. Zoals gesteld in het Operationeel Programma (OP) van EFRO 14-20, vormt het bevorderen van een duurzame stedelijke ontwikkeling in Vlaanderen dan ook al lange tijd een belangrijke as binnen het EFRO-programma.

Binnen de programmaperiode 14-20 werd ervoor gekozen om het budget binnen deze prioriteitsas te gebruiken voor projecten binnen de grootsteden Antwerpen en Gent. Deze steden worden sterk geconfronteerd met demografische en ruimtelijke uitdagingen en via het EFRO-programma worden middelen gealloceerd naar projecten binnen deze steden om hieraan het hoofd te bieden. De steden kregen een vastgelegd budget en de flexibiliteit om specifieke projecten te screenen en selecteren en deze in te dienen bij VLAIO binnen prioriteitsas 4.

Binnen deze prioriteitsas werden **drie specifieke doelstellingen** (SD) gedefinieerd, namelijk:

- **SD1:** Aanpassing aan klimaatverandering, via de bevordering van groen, groenblauwe infrastructuur en klimaatadaptieve ruimte;
- **SD2:** Verbetering van het leefmilieu, via het efficiënt gebruik van de beperkte ruimte - (her)gebruik van on(der)benutte terreinen en gebouwen;
- **SD3:** Kleinschalige stedelijke projecten die een economische hefboom betekenen voor achtergestelde buurten.

Prioriteitsas 4 wordt binnen het EFRO 14-20 programma ingevuld door **19 verschillende projecten**, met een totale projectkost van **€ 48.613.139,27**. Vanuit EFRO worden deze projecten voor een totaalbedrag van **€ 16.849.370,13** aan EFRO-financiering ondersteund. Hiermee vertegenwoordigt de prioriteitsas **8%** van het volledige beschikbare **EFRO-budget**, waardoor prioriteitsas 4 de kleinste prioriteitsas is in termen van EFRO-financiering binnen het EFRO 14-20 programma.

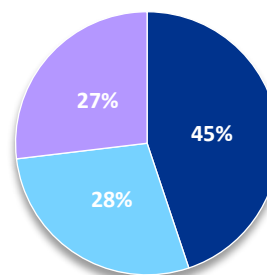
De projecten binnen deze prioriteitsas zijn vaak **grootschalige projecten** waarbij een buurt of wijk via een specifiek project wordt opgewaardeerd om aan één of meerdere specifieke doelstellingen van de as te voldoen.

In het algemeen is het binnen deze as belangrijk om te achterhalen **hoe EFRO, en in bijzonder de door EFRO gesteunde projecten**, hebben bijgedragen aan een **aantal specifieke doelstellingen van de stad**. Ondanks dat de projecten zijn verdeeld overheen de drie specifieke doelstellingen, wordt vastgesteld dat binnen een SD de concrete projecten vaak uiteenlopend en divers zijn op vlak van doelstellingen en realisaties. Bovendien dragen projecten, ondanks dat ze zijn toegewezen aan één van de drie SD's, vaak ook bij aan de andere SD's. Een uitsplitsing van het budget, zoals weergegeven in onderstaande figuur (Figuur 57), illustreert dat de middelen binnen deze prioriteitsas voornamelijk werden gealloceerd naar de **eerste specifieke doelstelling** (45%) en vervolgens ongeveer gelijk naar **specifieke doelstelling 2** (28%) en **3** (27%).



### Aandeel in EFRO-budget in PA4 (%)

- SD1: Aanpassing aan klimaatverandering, via de bevordering van groen, groen-blauwe infrastructuur en klimaatadaptieve ruimte
- SD2: Verbetering van het leefmilieu, via het efficiënt gebruik van de beperkte ruimte - (her)gebruik van on(der)benutte terreinen en gebouwen
- SD3: Kleinschalige stedelijke projecten die een economische hefboom betekenen voor achtergestelde buurten



Figuur 61 - Aandeel SD's in het EFRO-budget in PA4

Om de realisaties m.b.t. **specifieke doelstelling 1** in kaart te brengen, zal enerzijds via **deskresearch** gewerkt worden om de **nodige kwantitatieve informatie** samen te brengen. Zo wordt onderzocht wat de verhoging van groene en groene-blauwe infrastructuur in m<sup>2</sup> is. Bovendien wordt er bijkomend voor één van de toonaangevende projecten binnen deze specifieke doelstelling, **Park Groot Schijn**, een **casestudie** uitgevoerd die aan het eind van dit hoofdstuk wordt besproken.

Voor **specifieke doelstelling 2** en **specifieke doelstelling 3** werd geopteerd om een meer **kwalitatieve benadering** te volgen via **interviews** en **focusgroepen**. Meer informatie hierover wordt opgenomen in sectie 6.3.

## 6.2 Aanpassing aan klimaatverandering, via de bevordering van groen, groenblauwe infrastructuur en klimaatadaptieve ruimte

Klimaatverandering is een van de meest actuele thema's op zowat elke beleidsagenda. Zowel op mondiaal niveau als binnen Europa, binnen Vlaanderen en binnen andere regio's, groeit het bewustzijn dat **proactieve maatregelen** noodzakelijk zijn om klimaatverandering een halt toe te roepen. Deze maatregelen kunnen in twee grote groepen opgedeeld worden. Allereerst is het van essentieel belang om klimaatverandering te bestrijden door **mitigerende maatregelen**, i.e. maatregelen die de klimaatverandering vertragen of trachten om te keren, bv. maatregelen om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Daarnaast dienen ook **adaptieve maatregelen** te worden genomen om onze maatschappij aan te passen aan de (onvermijdelijke) gevolgen van klimaatverandering en het hoofd te bieden aan de uitdagingen die zich voltrekken ten gevolge van klimaatverandering (bv. het ophogen van dijken)<sup>52</sup>.

Binnen de context van prioriteitsas 4 staat **duurzame ontwikkeling in steden** centraal, aangezien ook binnen steden adaptieve maatregelen genomen kunnen worden. Stedelijke gebieden worden vaak sterk beïnvloed door de gevolgen van klimaatverandering vanwege hun **compacte structuur**, **complexe infrastructuur**, nabijheid van **water** en **materiaalgebruik**. Zonder doelgerichte adaptieve maatregelen bestaat het risico van potentieel ongewenste effecten, zoals overstromingen, watertekort, de vorming van hitte-eilanden en negatieve gezondheidseffecten.

**Het aanleggen van groene infrastructuur** en **open wateroppervlakken** worden dan ook beschouwd als noodzakelijke klimaatadaptieve maatregelen om de genoemde negatieve effecten van klimaatverandering in dichtbevolkte stedelijke omgevingen aan te pakken, en binnen specifieke doelstelling 1 worden dan ook projecten gesteund die bijdragen aan de bevordering van groen,

<sup>52</sup> Operationeel programma "Investeren in groei en werkgelegenheid" Vlaanderen - 2014-2020, pg 94

groenblauwe infrastructuur en klimaatadaptieve ruimte. Onder deze specifieke doelstelling worden **zes projecten** gefinancierd.

Van de gerealiseerde projecten binnen deze EFRO-oproep, heeft **de helft** van de projecten zich gericht op het **verbeteren en creëren van groene infrastructuur**. Deze inspanningen hebben concreet geleid tot de **creatie en uitbreiding** van diverse **parken**. Een concreet voorbeeld is het project 'Zuiderdokken', waarbij een voormalige **parkeerplaats** is **getransformeerd** tot een **groene trekpleister**. Tevens hebben de projecten 'Uitbreiding Bijgaardepark' en 'Park Groot Schijn' zich gefocust op de uitbreiding en (groene) optimalisatie van reeds bestaande parken. Later in dit hoofdstuk wordt een gedetailleerde casestudie van het laatstgenoemde project beschreven (cf. infra). Deze projecten legden de nadruk op het **aanplanten van bomen** en het vervangen van bodems die onvoldoende voedingsstoffen bevatten voor de groei van vegetatie, etc. Het is relevant op te merken **dat naast het creëren van klimaatvoordelen**, zoals een toename in biodiversiteit en een verbetering van de luchtkwaliteit, deze groene ruimtes dankzij de door EFRO-gesteunde projecten vaak meer **multifunctioneel** worden benut. Ze dienen niet alleen als recreatiegebieden voor sport en jeugdbewegingen, maar ook als gezamenlijke ontmoetingsplaatsen en gemeenschappelijke moestuinen. In totaal hebben de projectpromotoren binnen deze prioriteitsas in totaal **72.800 m<sup>2</sup> aan groene ruimte gecreëerd of opgewaardeerd**.

Naast het bevorderen van groene ruimte, worden binnen deze SD ook projecten gefinancierd die tegemoet komen aan de gevolgen van de toenemende hitte, droogteperiodes, maar ook meer onregelmatige storingen en heviger regenperiodes. Hier speelt **(groen)blauwe infrastructuur, i.e. projecten** waarbij alternatieve en innovatieve oplossingen worden ontwikkeld voor de frequentere (en intense) regenval die in de toekomst wordt verwacht, een belangrijke rol.

De promotoren van de projecten binnen SD 1 geven aan dat er in totaal **7.481 m<sup>2</sup> aan waterbeheersmaatregelen is gecreëerd**. Een voorbeeld is het project 'Zuiderdokken', waar een **divers scala aan interventies** wordt toegepast. Binnen dit project wordt dankzij EFRO-steun enerzijds het infiltrerend vermogen van water gemaximaliseerd door de aanleg van halfverhardingen en 'gestabiliseerd gazon'. Anderzijds zijn twee wadi's geïmplementeerd als buffer tegen intensieve regen, om overbelasting van het waterafvoernetwerk en overstromingen te voorkomen. Bovendien omvat het project een collectieve hemelwaterbuffer die regenwater opvangt, gebruikt door stadsdiensten, en op innovatieve wijze wordt gezuiverd tot drinkwater<sup>53</sup>.

Tot slot geven de projectpromotoren aan dat er over alle projecten heen, naast de zaken die reeds werden besproken, nog eens **13.100m<sup>2</sup> aan gevaloriseerde of openbare ruimte is gecreëerd**. Het gaat hier niet zozeer over groene of groen/blauwe ruimte, maar uit ruimte die wordt aangewend voor diverse functies die een stad **leefbaar** maken. Een voorbeeld hiervan is het project 'Oude dokken – Heraanleg van de handelskaai', dat heeft bijgedragen aan de **heropleving van de omgeving** en de opwaardering van de publieke ruimte door de voormalige parkeerplaats om te vormen tot een verkeersvrije promenade met authentieke maritieme elementen. Dit heeft niet alleen geleid tot een **verbinding tussen verschillende (groene) gebieden** maar ook enkele hardnekkige problemen opgelost (i.e. sluikstorten) en aangemoedigd tot het gebruik van **duurzame vervoermiddelen**.

In onderstaande figuur (figuur 58), wordt een samenvattend overzicht gegeven van het aantal m<sup>2</sup> gevaloriseerde of opgewaardeerde ruimte dankzij EFRO steun. De meeste promotoren geven bovendien aan dat EFRO minimaal tot een versnelling of uitbreiding van de scope van hun initiële project heeft geleid. Tenslotte wordt ook vastgesteld dat de realisaties van de reeds afgeronde projecten **voldoen aan de vooraf vastgestelde streefwaarden** in de projectdefinities.

<sup>53</sup> Collectieve hemelwaterputten Zuiderdokken - VLARIO

Indicator	Aantal m <sup>2</sup>
<b>Aantal m<sup>2</sup> gecreëerde of gevaloriseerde openbare ruimte binnen de stad</b>	<b>85.900</b>
Waarvan m <sup>2</sup> gecreëerde of gevaloriseerde openbare ruimte met betrekking tot groene infrastructuur.	72.800
Andere	13.100
<b>Aantal m<sup>2</sup> waterbeheersmaatregelen</b>	<b>7.481</b>

Tabel 7 - Indicatoren specifieke doelstelling 1 (PA4)

### 6.3 Verbetering van het leefmilieu, via het efficiënt gebruik van de beperkte ruimte - (her)gebruik van on(der)benutte terreinen en gebouwen en kleinschalige stedelijke projecten die een economische hefboom betekenen voor achtergestelde buurten

Om de realisaties en het welslagen van projecten binnen de twee overige specifieke doelstellingen te evalueren, wordt een andere **werkwijze** gehanteerd, aangezien de outputindicatoren die deze projecten rapporteren weinig relevant zijn in het kader van deze studie. De meer lange termijneffecten van projecten binnen SD2 en SD3 zijn immers moeilijk te meten op basis van kwantitatieve indicatoren, daar de **doelstellingen** achter de projecten (bv. verhogen van de leefbaarheid, socio-economische opwaardering, verhogen van de attractiviteit van een buurt, ...) **voornamelijk kwalitatief** van aard zijn en zo ook omschreven worden in de projectvoorstellen.

Zo is het niet mogelijk om ex-post kwantitatief te berekenen in welke mate een project bijgedragen heeft tot een toename in leefbaarheid. Voor SD2 en SD3 werd in overleg met de stuurgroep geopteerd om een meer kwalitatieve benadering te volgen en te werken via **(groeps)interviews** en **focusgroepen** om de nodige inzichten te verzamelen.

Binnen Gent werd een groepsinterview gehouden met een aantal promotoren en werden een-op-een interviews gehouden met een aantal projecten binnen SD3. Binnen Antwerpen werden de promotoren van een aantal projecten binnen SD2 en SD3 samengebracht in een focusgroep. De **zeven promotoren** die deelnamen aan de interviews en focusgroepen zijn de promotoren van de Krugerbrug, Scheldekaaien Sint-Andries en Zuid Fase 2, Circuskerk Malem, Renovatie van de Maria Gorettikerkerk, De Kazematten, Moorkensplein en Kioskplaats Hoboken. Deze projecten zullen gebruikt worden om bepaalde bevindingen en vaststellingen factueel en kwalitatief te onderbouwen doorheen het vervolg van het rapport.

Daarnaast werd zowel in Gent als Antwerpen een **diepte-interview** gehouden met **het EFRO-contactpunt** binnen de stad. Dit om zowel te polsen naar de manier waarop EFRO-steun bijdraagt aan het beleid van de stad, als om dieper door te praten op een aantal projecten.

### 6.3.1 Doelstellingen van de verschillende projecten en werkwijze

De ex-ante doelstellingen en de ex-post realisaties van de projecten binnen SD2 en SD3 lopen qua thema's zeer sterk uit elkaar. Daarom werd er op basis van **deskresearch** van de **projectvoorstellen** beslist om een aantal **overkoepelende basisdoelstellingen** te formuleren waarbinnen een groter deel van de projecten hun doelstellingen (vaak meer specifiek) zich kunnen situeren, namelijk:

- **Socio-economische opwaardering:** Een aantal projecten binnen SD2 en SD3 dragen bij tot een socio-economische opwaardering van een buurt of wijk. EFRO-projecten kunnen bijdragen tot de verhoging van de sociale en economische vitaliteit van (achtergestelde) buurten.
- **Bevorderen attractiviteit:** Een aantal projecten binnen SD2 en SD3 wekken belangstelling op bij diverse doelgroepen en trekken een gevarieerd publiek aan richting de buurt of wijk waar het project gelegen is, zowel op vlak van bezoekers als (nieuwe) inwoners.
- **Bevorderen leefbaarheid:** Een aantal projecten binnen SD2 en SD3 bieden verschillende opportuniteiten om de leefomstandigheden te verbeteren en focussen op een verscheidenheid aan bestaande lokale problemen/uitdagingen, zoals bv. het verhogen van de veiligheid.
- **Bevorderen mobiliteit:** Een aantal projecten binnen SD2 en SD3 zorgen voor een verhoogde bereikbaarheid van de buurt en/of zorgen voor minder en veiliger verkeer in de buurt of wijk, bv. door gevaarlijke knooppunten aan te pakken.
- **Bevorderen gelijke kansen:** Een aantal projecten binnen SD2 en SD3 zorgen voor een verhoging van het aantal voorzieningen (incl. recreatiemogelijkheden, aantal culturele en sociale instellingen, events, etc.) en voorzien dat iedereen hiertoe in dezelfde mate toegang heeft of krijgt.

De verschillende projecten kunnen uiteraard op verschillende manieren bij dragen tot deze overkoepelende basisdoelstellingen. Wij merken op dat tijdens de interviews meermaals benadrukt werd dat '**duurzame stedelijke ontwikkeling**' een **relatief subjectief begrip** is. Daarom werd er tijdens de interviews en focusgroepen door de interviewer en facilitator getracht om realisaties die werden aangehaald zo concreet en afgelijnd mogelijk te maken. Er werd aan de promotoren gevraagd om een inschatting te maken van de mate waarin de **realisaties** van hun EFRO-projecten bijdroegen aan één of meerdere van bovengenoemde basisdoelstellingen.

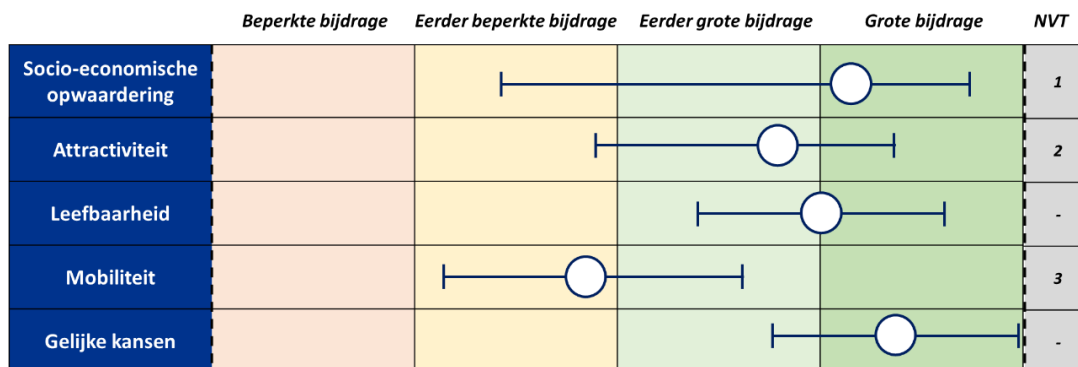
Om de gesprekken zo objectief mogelijk te laten verlopen, werd er door de onderzoekers **een matrix** opgesteld (*zal worden toegevoegd in bijlage van finaal rapport*) met een algemene basisdefinitie en omschrijving van wat een project moet realiseren om bv. 'in grote mate' bij te dragen tot socio-economische opwaardering. Het doel van deze matrix was om **meningen, percepties en opvattingen zo goed mogelijk te standaardiseren en evalueren**. Hierbij dient echter nog steeds opgemerkt te worden dat door de onderzoeksmethode de realisaties en effecten die verderop worden omschreven van nature meer voor interpretatie vatbaar zijn dan bij de andere prioriteitsassen.

### 6.3.2 Realisaties en verwezenlijkingen van de projecten

Onderstaande figuur geeft een samenvatting op hoog niveau van de resultaten uit de een-op-eeninterviews en focusgroepen met de projectpromotoren. Aan de promotoren werd gevraagd om de **ex-post realisaties en effecten** van hun projecten te scoren op een schaal van 1 tot 4.

De aanduidingen op de figuur geven weer in hoeverre de projectpromotor vindt het project heeft bijgedragen aan een overkoepelende doelstelling - variërend van beperkte mate naar in grote mate.

De antwoorden van de promotoren werden op basis van de hoger omschreven matrix zo goed mogelijk geobjectiveerd en bevraagd. Indien nodig werd de initiële score bijgesteld.



Figuur 62 - Realisaties t.a.v. de overkoepelende basisdoelstellingen

De **stip** geeft de **gemiddelde bijdrage** weer die een promotor aangeeft te realiseren t.a.v. de verschillende doelstellingen. De **horizontale lijn** geeft de **spreiding** in individuele antwoorden weer. Bijvoorbeeld de overkoepelende basisdoelstelling ‘socio-economische waardering’ heeft een range variërend van eerder beperkte mate tot in grote mate (geel naar donkergroen) en de promotoren geven gemiddeld aan een grote bijdrage te leveren aan deze doelstelling d.m.v. hun project. De score weerspiegelt een links scheve verdeling, wat betekent dat het zwaargewicht van de antwoorden zich aan de rechterzijde van de verdeling bevindt.

Daarnaast wordt rechts op de figuur in het **blokje ‘niet van toepassing’** weergegeven hoeveel promotoren aangeven dat hun project geen ex-ante doelstellingen noch ex post realisaties had binnen een overkoepelende basisdoelstelling. Hier valt opnieuw op dat stedelijke infrastructuurprojecten binnen PA4 geen afgelijnde projecten zijn die uitsluitend bijdragen aan één overkoepelende basisdoelstelling. Zo zal bijvoorbeeld een stedelijk project met focus op socio-economische waardering vaak ook voor een hogere leefbaarheid van buurtbewoners zorgen en meer buurtbewoners of bezoekers aantrekken. Alle projecten realiseren effecten gelinkt aan meer dan één basisdoelstelling.

In wat volgt wordt dieper ingegaan op de **specificiteiten en onderbouw** van bovenstaande figuur. Per overkoepelende basisdoelstelling zal kort dieper ingegaan worden op de meerwaarde ervan. Vervolgens wordt dieper ingegaan op de manieren waarop specifieke projecten gelinkt aan duurzame stedelijke ontwikkeling hier via hun realisaties aan bijdragen en effecten realiseren op zowel korte als lange termijn, en dit voor verschillende doelgroepen.

### Socio-economische opwaardering

In de overkoepelende figuur hebben **6 van de 7 projecten** aangegeven effecten te realiseren op de socio-economische aspecten van een bepaalde regio en bij te dragen aan de **socio-economische opwaardering** van een bepaalde buurt of wijk.

**Socio-economische opwaardering** van een buurt draagt volgens de geïnterviewde promotoren rechtstreeks bij tot het aantrekken van bijkomende (**lokale**) **handelaren en nieuwe ondernemingen** en desgevallend het **terugdringen van leegstand**. Daarnaast halen de promotoren aan dat lokale ondernemingen of handelaren die zich vestigen in een buurt of wijk die opgewaardeerd werd, vaak kleinhandelaren zijn die hun producten en diensten afstemmen op de specifieke behoeftes van de buurtbewoners. Bovendien zorgt het aantrekken van lokale handelaren indirect ook voor een **positieve stimulans op de welvaart van de gemeenschap**. Zo toont onderzoek aan dat ongeveer 73% van het

geld dat lokaal wordt uitgegeven binnen de lokale gemeenschap blijft, in tegenstelling tot slechts 43% van het geld dat wordt uitgegeven bij ketens<sup>54</sup>.

Daarnaast hebben door EFRO-gesteunde projecten vaak **een positieve invloed op de sociale cohesie van de buurt**, doordat buurtbewoners zich makkelijker identificeren met de buurt en er ook meer tijd doorbrengen.

Naast toegenomen economische activiteit en een betere sociale cohesie, zorgt socio-economische opwaardering vaak ook voor een **positieve invloed op de werkgelegenheid**. Eigenaren van lokale bedrijven hebben meer voeling bij de buurt, wat leidt tot meer werkgelegenheid, stabiliteit en meer kansen voor de inwoners.

De **Kioskplaats in Hoboken** (Antwerpen) focust eveneens op de **socio-economische opwaardering van de buurt**. De hoofddoelstelling van dit project was het creëren van een **aantrekkelijk handelscentrum** in het hart van Hoboken door een openbare ruimte (16.273 m<sup>2</sup>) te creëren, meer specifiek een levendig dorpsplein met handelskern die aansluit op een groene omgeving rondom de kerk dicht bij het dorpsplein. In het centrum van het district Hoboken zijn heel wat handels- en horecazaken gevestigd (op dit moment zijn er ongeveer 28 ondernemingen gevestigd), variërend van (inter)nationale ondernemingen zoals o.a. filialen van banken of supermarkten tot lokale handelaren zoals een schoenhersteller, apotheek en een café.

De promotor vestigde tijdens de **focusgroep** de aandacht op het gegeven dat in het centrumgebied de lokale handels- en horecazaken dankzij het door EFRO-gesteunde project opnieuw de mogelijkheid hebben om te floreren, zodat de bewoners opnieuw terecht kunnen in het hart van het district. Het project draagt er mede toe bij dat de districtskern opnieuw op de kaart wordt gezet. De drang om de kioskplaats via EFRO een economische impuls te geven, kwam van verschillende actoren. Zo heerste er bijvoorbeeld s' avonds een onveiligheidsgevoel bij (i) omwonenden, (ii) horeca-uitbaters hadden de wens om meer ruimte te hebben voor hun terrassen, (iii) bezoekers kwamen boodschappen doen maar vertoeven daar niet lang aangezien de plek niet als aangenaam werd gepercipieerd en (iv) de gevestigde onderwijsinstellingen en publieke instellingen wensten een veiligere en aangename schoolomgeving voor kinderen en jeugd. Binnen het district wordt **vastgesteld** (op basis van signalen van de bevolking) dat de kioskplaats voor een socio-economische opwaardering heeft gezorgd door het handelscentrum opnieuw aantrekkelijk te maken zodat de lokale handelaren opnieuw tot zijn recht komen.

Een andere manier om een regio een socio-economische impuls te geven is door het **gemeenschapsgevoel** of **'community feeling'** te versterken. Een door EFRO gesteund project dat hiertoe bijdraagt is de **Circuskerk Malem**.

De **Circuskerk Malem**, gekocht door Circusplaneet vzw, is een ontwijde kerk in de sociale woonwijk Malem in Gent die dient als **werk- en ontmoetingsplek met circus als drijfveer**. De kerk focust op drie speerpunten. **Ten eerste** ligt de focus op **talentontwikkeling van verschillende doelgroepen** waarbij iedereen tussen 5 en 75 jaar welkom is voor circusopleidingen. De vzw geeft kinderen en jongeren de kans te leren en te groeien om zo een aantal essentiële sleutelcompetenties te ontwikkelen in een niet-formele leeromgeving, al dan niet gerelateerd aan circusactiviteiten. Naast jongeren, hebben volwassenen en senioren ook de kans om lessen te volgen. In totaal ontvangt de circuskerk ongeveer 1000 leerlingen per week (+/- 700 jongeren, 250 volwassenen en 50 senioren). **Ten tweede** wil de vzw artistiek de kunstvorm circus verspreiden en ontwikkelen door enerzijds **trainingsfaciliteiten** aan te bieden aan professionele circusartiesten en anderzijds artistieke interventies te organiseren in de woonwijk. Een voorbeeld hiervan zijn de verschillende toonmomenten van de leerlingen. Ten derde

<sup>54</sup> *Local Economies Definition: Everything You Need to Know (sustainablebusinessstoolkit.com)*

speelt de vzw ook een **maatschappelijke rol** door in te zetten op **diversiteit en inclusie**. De buurtfoyer dient als ontmoetingsplek waar buurtbewoners gestimuleerd worden om te participeren en organiseert het jaarlijks een aantal evenementen zoals o.a. buurtsoepen, buurtcircusfestival en Funky Fridays.

Deze initiatieven zorgen ervoor dat de buurt op de kaart wordt gezet, wat belangrijk is aangezien de circuskerk zich bevindt in een **kwetsbare buurt** met vele sociale huisvestingswijken. Samenvattend zorgt de circuskerk voor een verhoogde sociale cohesie door zich in te zetten op talentontwikkeling van verschillende doelgroepen en een mogelijkheid aan te bieden waar mensen met elkaar in contact kunnen komen door het aanbieden van haar faciliteiten en het organiseren van events.

### Bevorderen attractiviteit

In de overkoepelende figuur hebben **vijf van de zeven projecten** aangegeven effecten te realiseren met betrekking tot het **bevorderen van de attractiviteit** buurt of wijk.

**Succesvolle stedelijke infrastructuurprojecten** zorgen er volgens de geïnterviewde promotoren voor dat bepaalde regio's of buurten dankzij EFRO-steun (opnieuw) **aantrekkelijk worden voor het breed publiek**, inclusief de buurtbewoners en bezoekers van de regio. De EFRO-projecten die hiertoe bijdragen, kaderen vaak binnen een masterplan van de stad dat een bepaalde buurt of regio op grote schaal aanpakt. Deze masterplannen zijn er typisch op gericht om een **onderbenutte buurt** een nieuwe of betere kwalitatieve invulling te geven, wat vervolgens een positieve invloed heeft op de kwaliteit van leven en dus aantrekkelijkheid van de buurt.

De promotoren geven aan dat de **eigen buurtbewoners de voornaamste doelgroep vormen** waarvoor men streeft naar een hogere attractiviteit. Op die manier willen de steden via de EFRO-projecten bijvoorbeeld buurtbewoners stimuleren om naar 'buiten' te gaan en bepaalde plekken in de buurt te bezoeken en/of ontdekken. Een goed voorbeeld is de aanleg van het park 'Groot Schijn' in Antwerpen (zie sectie 6.4 voor meer details) waarbij een van de voornaamste realisaties is dat zowel mensen van binnen als buiten de buurt waar het park gevestigd is frequenter in de natuur te vertoeven.

De promotoren wijzen bijkomend op het belang van attractiviteit en de **link met toerisme**. Projecten die ertoe bijdragen dat een buurt of wijk zich ontwikkelt tot een aangename, levendige en veilige verblijfsruimte, **lokken meer bezoekers die niet in de buurt of stad wonen (toeristen)**. Volgens een bewonersonderzoek van Toerisme Vlaanderen<sup>55</sup> (dat ook in Gent en Antwerpen werd afgenomen) brengt toerisme zowel **positieve als negatieve effecten met zich mee**. Binnen Antwerpen en Gent wordt er het vaakst gewezen **op positieve effecten** als 'meer leven in de stad', 'een versterking van de lokale economie' en 'indirecte opwaardering van publieke ruimte'. Als **nadelige effecten** wordt het vaakst gewezen op 'een toegenomen levensduurte voor de eigen inwoners door toegenomen toerisme', 'toegenomen verkeersproblemen' en 'toegenomen overlast'. Een belangrijke vaststelling is dat het onderzoek aantoont dat de positieve effecten doorgaans door meer buurtbewoners ervaren worden dan de negatieve effecten.

Het project **Scheldekaaien Sint-Andries en Zuid fase 2 (SA2)** valt **binnen het masterplan** Scheldekaaien (opgemaakt tussen de stad Antwerpen en de Vlaamse overheid). Het masterplan focust zich in totaal op zeven gebieden waarbij het EFRO-project een bijdrage levert aan het gedeelte van Sint-Andries tot het zuid (+/- 35.625 m<sup>2</sup>). Dankzij de EFRO-steun werd bijkomende kwalitatieve publieke ruimte op de kaaivlakte gerealiseerd en wordt de Schelde (weliswaar figuurlijk) dichter bij de stad gebracht, **waardoor mensen aangezet worden om deze publieke ruimte te gebruiken**. Bovendien voorziet de

<sup>55</sup> *Bewonersonderzoeken | Toerisme Vlaanderen*



stad aanvullende programma's om tekorten in de aangrenzende wijk Sint-Andries op te vangen zoals o.a. sport- en skatemogelijkheden, zodat de effecten van het door EFRO gesteunde project verder worden vergroot.

De promotoren geven aan dat SA2, naast de positieve impact op de omwonenden, ook **bezoekers van buiten de stad naar Antwerpen lokt**. Zo hebben bezoekers de mogelijkheid om vanuit het stadscentrum een wandeling te maken langs de Schelde over de kaaien. De promotoren geven aan dat het moeilijk is om exact in te schatten wat de effectieve stijging is in het aantal bezoekers, net omdat er ontelbare projecten tegelijk gerealiseerd worden, maar daarnaast geven ze wel aan dat het project bijdraagt aan de toegenomen aantrekkelijkheid van de stad Antwerpen, aangezien de site ook gebruikt wordt als eventlocatie. Zo vond er de laatste dag van de Antwerp pride 2023 een event plaats op SA2 dat duizenden mensen naar SA2 lokte.

### Bevorderen leefbaarheid

In de overkoepelende figuur hebben alle projecten aangegeven een positieve invloed te hebben op de leefbaarheid van een bepaalde buurt of wijk.

Promotoren binnen Gent en Antwerpen geven aan dat de **leefbaarheid** van een buurt vaak wordt **verbeterd** door het uitvoeren van de door EFRO gesteunde projecten en dit d.m.v. het oplossen van specifieke **lokale uitdagingen of problemen**. Uit de gesprekken en focusgroepen blijkt dat problemen voor regio's vaak zijn terug te brengen tot een tekort aan (i) publieke ruimtes en/of (ii) groene zones, (iii) een gevoel van onveiligheid voor buurtbewoners en passanten en (iv) het verval van bepaalde gebouwen of publieke installaties. De tabel hieronder geeft een overzicht weer hoe de verschillende bevraagde EFRO-projecten aangeven bij te dragen tot een verhoogde leefbaarheid in de omgeving van het project.

Project	Uitdaging waar via het EFRO-project aan tegemoet gekomen wordt			
	Tekort aan publieke ruimte	Tekort aan groene ruimte	Gebrek aan veiligheidsgevoel	Vervallen gebouwen
Krugerbrug		x		x
Moorkensplein	x	x		x
Kioskplaats			x	
SA2	x	x		
Kazematten	x			x
Circuskerk	x			x
Maria Goretti/ Blaisantkerk	x		x	x

Tabel 8 - Uitdagingen van de onderzochte projecten (PA4 - SD2 & SD3)

Doordat de leefbaarheid van bepaalde wijken verbeterd wordt door de door EFRO-gesteunde projecten, wordt aangenomen dat meer **jonge gezinnen, tweeverdieners, investeerders en toeristen naar de buurt gelokt worden** (link doelstelling attractiviteit). Het aantrekken van de jonge gezinnen, tweeverdieners en investeerders zorgt bovendien voor een diverse sociale mix, wat de tolerantie onder de bewoners kan bevorderen.

Indien een buurt opwaardeert en dus de leefbaarheid verbeterd wordt, worden er in het algemeen **meer investeringen aangetrokken** (link doelstelling socio-economische opwaardering) en blijkt bovendien dat doorgaans de **criminaliteit en sociale problemen verlaagd** worden.

Promotoren van diverse projecten wijzen echter eveneens op de effecten op vlak van **gentrificatie**, namelijk een verschuiving van het bevolkingsprofiel indien een achtergestelde buurt ‘opgewaarderd’ wordt. Ondanks dat dit in de eerste plaats positief klinkt, zijn er ook een aantal negatieve gevolgen. Zo zullen middenklasse bewoners de buurt intrekken en de beschikbare ruimte innemen, waardoor meer kwetsbare groepen soms verdrongen worden<sup>56</sup> (bv. door stijgende huurprijzen). Promotoren geven aan deze ‘nadelige effecten’ zo goed mogelijk op de radar te houden en **flankerende maatregelen** worden op stadsniveau genomen wanneer nodig.

Voor twee projecten wordt hieronder in meer detail toegelicht hoe ze de leefbaarheid bevorderen en welke specifieke uitdagingen met EFRO-middelen worden aangepakt.

Een door EFRO gesteund project binnen Antwerpen dat op basis van de gesprekken tijdens de focusgroep een aanzienlijke bijdrage geleverd heeft aan de leefbaarheid van de buurt is het **Moorkensplein** in Borgerhout. Het project gebruikt de EFRO-middelen onder meer om te focussen op volgende lokale problemen:

1. **Tekort aan publieke ruimte:** Het Moorkensplein wordt aanzien als een buurt met één van de hoogste stedelijke tekorten aan open ruimte in Vlaanderen, rekening houdend met de bevolkingscijfers. Bovendien hebben veel buurtbewoners geen toegang tot een private buitenruimte, wat maakt dat zij sneller gebruik zullen maken van openbare ruimtes. Het project kwam hieraan tegemoet door het oude plein heraan te leggen zodat de publieke ruimte optimaal wordt gebruikt.
2. **Tekort aan groene ruimte:** Volgens het EFRO-dossier kent Borgerhout statistisch maar 1m<sup>2</sup> publieke groene ruimte per inwoner. De promotoren hebben er via de EFRO-middelen voor gezorgd dat het een meer groene invulling kreeg door meer bomen en hagen te planten met de integratie van verschillende zit- en speelmogelijkheden. Echter, is het wel belangrijk op te merken dat het tekort aan groene ruimte hierdoor niet volledig is opgelost door de hoge bevolkingscijfers in Borgerhout, maar het zet wel een stap in de juiste richting.
3. **Vervallen gebouwen:** Het oude gemeentehuis op het plein is opgewaarderd. Vroeger kende het gebouw een weinig aantrekkelijke achter- en zijkant en werd het gepercipieerd als een desolaat gebouw, hetgeen dankzij het EFRO-project niet langer het geval is.

Een door EFRO gesteund project binnen Gent dat op basis van de gesprekken met promotoren een aanzienlijke bijdrage geleverd heeft op de leefbaarheid van de buurt is de **Maria Goretti/Blaisantkerk**. Het project gebruikt de EFRO-middelen onder meer om te focussen op volgende lokale problemen:

1. **Tekort aan publieke ruimte:** Voorafgaand aan EFRO had het stadsbestuur van Gent binnen het stadsherwaarderingsproject "Bruggen naar het Rabot"<sup>57</sup> de hele site reeds in eigendom verworven, met uitzondering de kerk. De bijkomende verwerving van de kerk door promotor vzw DOIC zorgde ervoor dat de kerk werd omgevormd tot een multifunctionele ruimte, meer specifiek vijf verschillende ruimtes die apart of samen verhuurd kunnen worden. De activiteiten die georganiseerd worden zijn ceremoniediensten, conferenties, events, optredens, enzovoort.

<sup>56</sup> *Sociale implicaties van stadsvernieuwing: Een multi-level studie naar de invloed van gentrificatie op sociale cohesie in Gentse wijken.* | Scriptieprijs (scriptiebank.be)

<sup>57</sup> *Bruggen naar Rabot* | Stad Gent

Bovendien beschikte de buurt over geen enkele indoor ontmoetingsruimte en hier wordt dankzij de EFRO-steun aan tegemoet gekomen.

2. **Gebrek aan veiligheidsgevoel:** De Maria Gorettikerkerk ligt in een der armste wijken van Gent. De oprichting van de multifunctionele ontmoetingsruimte waar verschillende mensen de mogelijkheid hebben om in contact te komen met elkaar, zorgt ervoor dat de sociale cohesie in de buurt groter wordt. De promotoren geven aan dat dit indirect leidt tot een buurt waar iedereen elkaar beter kent, wat het gepercipieerd veiligheidsgevoel ten goede komt.
3. **Vervallen gebouwen:** De kerk is grondig gerenoveerd en getransformeerd naar een multifunctionele ruimte.

### Bevorderen mobiliteit en bereikbaarheid

In de overkoepelende figuur hebben vier van de zeven projecten aangegeven effecten te realiseren m.b.t. de mobiliteit van de buurt of wijk waar ze zich situeren.

Vlamingen leggen jaarlijks ongeveer 1000 km meer af dan een gemiddelde inwoner in Europa. Het **gebruik van de wagen staat rechtstreeks in conflict met de leefbaarheid van de omgeving**, wat het **meest voelbaar is voor steden** waar allerlei activiteiten samenkomen zoals o.a. de drukste verkeersaders, maar ook zaken niet gelinkt aan mobiliteit zoals bezoekers, voorzieningen en handelszaken.

Steden werken aan een **toekomstbestendig mobiliteitssysteem** dat voor alle inwoners werkt. Enerzijds moeten Vlaamse steden ervoor zorgen dat de auto vermeden wordt en duurzame vervoersmiddelen promoten (STOP-principe: zie PA3), zodat de leefbaarheid en de verkeersveiligheid van de buurten bewaard blijven of verbeterd worden. Anderzijds moet de stad ervoor zorgen dat ze goed bereikbaar is en blijft om bezoekers aan te trekken, wat rechtstreeks gelinkt is aan de socio-economische impuls en attractiviteit van de regio. Vraagstukken rond mobiliteit en bereikbaarheid zijn dus vaak een complex evenwicht. Binnen PA4 worden dankzij EFRO eveneens een aantal projecten gesteund die bijdragen tot het bevorderen van de **mobiliteit** in een stad, buurt of wijk.

De **Krugerbrug** in Antwerpen zorgt voor een **positieve invloed op de mobiliteit van de buurt en de stad**. Gelinkt aan de klimaatdoelstellingen van Europa, Vlaanderen, de provincie en de stad Antwerpen, **promoot en faciliteert de brug de fiets als alternatief van de auto**. Volgens de promotoren geldt er in het algemeen dat investeringen in fietsinfrastructuur minder duur zijn t.o.v. weginfrastructuur en er dus een groter terugverdieneffect is op lange termijn.

De brug die dankzij EFRO-steun werd opgewaarderd dient als fiets- en voetgangersverbinding over een spoorweg en **voldoet aan de moderne comforteisen** voor fietsers zoals bijvoorbeeld de steiltegraad van de aanloophellingen. Daarenboven **zorgt de brug ook voor een connectiepunt tussen vier verschillende buurten**, namelijk de buurt Portugezenwijk, de 'laagwaardige' bedrijfsactiviteiten aan Lageweg, het nieuwe eco-effectieve bedrijventerrein Blue Gate Antwerp (zie PA1) en het natuurgebied Hobokense polder. **Bovendien heeft de fietsbrug ook een positieve invloed voor de buurt en verbindt het de woonwijk met het nabijgelegen natuurreservaat 'Hobokense Polder'**. Er wordt namelijk ook aandacht gegeven aan het verblijven en beleven op, onder en rond de brug waarbij de **algemene beleving van het gebied is verbeterd**. Zo zijn er bijvoorbeeld ecologische voorzieningen geïnstalleerd zoals een vleermuisbunker onder de brug, inclusief vleermuisvriendelijke verlichting, en wordt er aan de grachtenstructuur en wadi tegen Blue Gate een ecoduiker voorzien zodat de fauna de vrijheid krijgt om zich te voort te bewegen tussen de natuurverblijfplaatsen. Effectieve metingen van het aantal fietsers die de brug daadwerkelijk gebruiken, werden niet uitgevoerd.

## Bevorderen gelijke kansen

Promotoren binnen Gent en Antwerpen geven aan dat **alle zeven projecten** in meer of mindere mate bijdragen tot het bevorderen van gelijke kansen. Daarnaast streven de promotoren ernaar dat iedereen in dezelfde mate toegang heeft gekregen tot de bijkomend gerealiseerde infrastructuur of hebben zij minimaal maatregelen genomen die eventuele verschillen in toegankelijkheid verkleinen.

Het EFRO-project **De Kazematten** is een goed voorbeeld van een door EFRO gesteund project dat maximaal inzet op het streven naar **gelijke kansen voor al haar doelgroepen**. De oprichting van de vzw 'Larf! - Larf - Educatief Theater' is ontstaan vanuit de concrete nood aan kantoor- en repetitieruimtes en een theaterzaal om producties voor te stellen aan het groter publiek vanuit twee theatergezelschappen 'Jeugdtheater Larf!' en 'productiehuis 4Hoog'. Dit project is uniek door de **cross-sectorale werking tussen cultuur, jeugd en welzijn** en **tracht de brug tussen cultuur en zorg te leggen**. Deze nood was ontstaan door de ervaring van Larf! m.b.t. interactie met kwetsbaren jongeren (jongeren (o.a. kansarme jongeren, anderstalige nieuwkomers, kinderen uit Roma-gezinnen, jongeren met psychologische uitdagingen, maatschappelijk kwetsbare kinderen, OKAN jongeren) die niet makkelijk in contact komen met theater, kunsten en cultuur. Door de realisatie van De Kazematten, mede dankzij EFRO-steun, worden de **werelden van 'welzijn' en 'cultuur' samengebracht** en ontstaat er een project met een nieuwe dynamiek. Hierbij krijgen jongeren onder professionele begeleiding de mogelijkheid om kennis te maken met theater en kunnen zij daardoor een persoonlijke groei verwezenlijken.

### 6.3.3 Additionaliteit van de EFRO-financiering

Tijdens de groepsinterviews en een-op-eeninterviews werd er ook ingezoomd op de **meerwaarde van EFRO-steun** voor zowel het beleid van de stad, als met oog op de realisaties binnen de individuele projecten. De projecten binnen de grootsteden kunnen opgedeeld worden in **twee types projecten**.

**Ten eerste worden** binnen beide grootsteden via EFRO projecten gesteund die deel uitmaken van een lange termijn **masterplan**, dat vaak de duurtijd van de EFRO-steuntoekenning (of zelfs de duur van het gehele programma) overstijgt. Deze projecten kaderen vaak in het **strategisch meerjarenplan van de stad** en de EFRO-financiering wordt gebruikt om bepaalde elementen uit het masterplan te helpen realiseren. De promotoren en aanspreekpunten binnen de stad geven aan dat dankzij de EFRO-steun bepaalde delen van het plan **sneller of kwalitatiever kunnen worden gerealiseerd dan initieel voorzien**. Het feit dat EFRO-steun toelaat projecten te cofinancieren die bijdragen tot een bredere strategie, wordt over het algemeen **als sterkte ervaren**, maar maakt het achteraf moeilijk om de effecten van de EFRO-steun te isoleren.

Ten tweede focussen de steden zich ook op **'micro-projecten'**, die meer op zichzelf een effect trachten te realiseren, en waarbij het vaak vzw's of andere lokale instanties gebruikt als middel om bepaalde (lokale) problemen aan te pakken in een buurt (cf. supra).

#### 6.3.3.1 EFRO-meerwaarde op niveau steden

EFRO bepaalt niet de strategie van de stad, maar versterkt wel het beleid

De aanspreekpunten binnen zowel Gent al Antwerpen geven aan dat EFRO-financiering **het duurzaam stedelijk ontwikkelingsbeleid gericht ondersteunt**. Het feit dat er een apart budget werd voorzien waarbinnen de steden projecten kunnen indienen, wordt als een sterkte aanzien, aangezien dit de grootsteden een zekere flexibiliteit biedt die bijdraagt aan hun lange termijn doelstellingen en masterplannen (cf. supra).

De EFRO-steun heeft **geen invloed** op de essentie van de strategieën voor duurzame stedelijke ontwikkeling van de steden, **noch neemt EFRO een leidende rol op zich om de steden te dicteren**. De steden Antwerpen en Gent stellen onafhankelijk van de EFRO-steun strategische meerjarenplannen op, die jaarlijks worden herzien en aangepast. De **EFRO-projecten en financiering trachten dit strategisch meerjarenplan te versterken en worden gebruikt** om bepaalde componenten te realiseren. Het is namelijk zo dat binnen beide grootsteden de budgetten vanuit EFRO een fractie bedragen van de budgetten die beide steden elk jaar besteden aan duurzame grootstedelijke ontwikkeling. EFRO en de doelstellingen van het OP zorgen wel voor dat **een soort 'checklist'** die steden aanzet te reflecteren of doelstellingen van de stad in lijn liggen met de doelstellingen van EFRO komende van de Europese Commissie. Bovendien kunnen in beide steden via EFRO ook kleinere projecten gefinancierd worden die er mogelijks anders niet hadden gekomen (cf. infra).

Door te zorgen dat de EFRO-financiering goed gealigneerd wordt met het strategische meerjarenplan, geven beide grootsteden aan dat de **EFRO-financiering een bijdrage levert aan de continue stadsontwikkeling**. Zo maakte bijvoorbeeld SA2 in Antwerpen deel uit van een groter masterplan waarbij EFRO-financiering een aanzienlijke bijdrage heeft geleverd (cf. supra). Een ander goed voorbeeld is de Oude Dokken in Gent. Dit project omvat een stedelijke reconversie van een oud maritiem industrieel gebied met een strategische link naar een nieuw geïntegreerd stadsdeel van Gent. De EFRO-middelen hebben het masterplan en beleid kunnen versterken en hebben een meerwaarde kunnen bieden in verschillende dossiers.

### EFRO zorgt voor een versnelling van het beleid

In het licht van de budgettaire beperkingen waarmee veel overheden momenteel geconfronteerd worden, vervult de **EFRO-financiering** een **cruciale rol** bij het ondersteunen en **realiseren van diverse projecten**. Ongeacht de omvang van de toegewezen middelen, draagt de financiële ondersteuning vanuit EFRO bij aan het optimaliseren van de operationele efficiëntie en versnelt het de implementatie van strategisch beleid.

Bij elke subsidieaanvraag wordt er immers in de eerste plaats bij de stad gekeken hoe een project effectief kan bijdragen tot stadsvernieuwingen, maar dient er daarnaast ook steeds onderzocht te worden hoe de financiële puzzel gelegd kan worden. Een voorbeeld helpt dit te illustreren. Ondanks dat zowel het Wintercircuit in Gent als Moorkensplein in Antwerpen beiden gerenoveerd zouden geweest zijn zonder de EFRO-steun, zouden deze werken later zijn doorgegaan zonder de steun vanuit EFRO en de hoger omschreven gunstige effecten later in de tijd zijn gerealiseerd. Bovendien zorgt de proportie EFRO-steun er vaak ook voor dat het makkelijker is om andere promotoren te vinden, die dankzij EFRO zelf een minder grote bijdrage moeten voorzien.

#### 6.3.3.2 *EFRO-meerwaarde op niveau projecten*

Naast hoger omschreven effecten vanuit het standpunt van de steden Antwerpen en Gent, heeft EFRO-financiering vaak **een significante meerwaarde op niveau van individuele projecten**, zoals reeds in het vorige subhoofdstuk omschreven. Een aantal overkoepelende bevindingen worden hieronder nog meegegeven.

#### De EFRO-financiering was een noodzakelijke voorwaarde, maar kende ook tekortkomingen

EFRO-steun zorgt er op niveau van individuele projecten vaak voor dat een financieringspuzzel gelegd kon worden. Zo geeft ongeveer **60% van de bevroegde promotoren aan dat de realisatie van het project niet was gebeurd als er geen bijdrage vanuit EFRO zou zijn geweest**. De overige promotoren gaven aan dat het project waarschijnlijk gerealiseerd zou geweest zijn via de begroting van de stad zelf, maar op een later tijdstip.

Bepaalde promotoren wijzen echter ook op **de hogere administratie last** die bij een EFRO-steuntoekenning komt kijken en wijzen hier ook op **de meerwaarde van de EFRO-contactpunten bij de stad om hen te ondersteunen** (voor vzw's is de EFRO-aanvraag en opvolging immers vaak een complex dossier). De promotoren geven aan dat de bewijslast ten opzichte van de omvang van de steun soms als buitenproportioneel wordt ervaren en tijdsintensief is. Ten laatste kunnen binnen EFRO overheadkosten voor vzw's niet volledig gesubsidieerd worden, wat maakt dat de manuren deels door eigen financiering gecompenseerd moet worden of deze uren ingevuld moeten worden door vrijwilligers. Dit vormt voor sommige projecten een uitdaging.

#### EFRO heeft voornamelijk voor positieve effecten gezorgd, maar een EFRO-project lost niet alle uitdagingen onmiddellijk op

De EFRO-financiering heeft **voor verschillende positieve effecten gezorgd op microniveau, binnen de buurten en wijken waar de projecten plaatsvinden** (cf. supra).

Echter, **duurzame stedelijke ontwikkeling** is een **continu proces** en heeft **nood aan een systematische aanpak**. Er bestaat geen 'panklare' oplossing om bepaalde problemen in een stad of buurt aan te pakken en één EFRO-project voorziet vaak maar in een deeloplossing voor een groter probleem. Gegeven het soms beperkt budget waarmee promotoren werken t.o.v. vele lokale uitdagingen, kunnen niet voor alle doelgroepen de juiste oplossing geboden worden binnen de scope van het EFRO-project.

Bovendien is binnen sommige projecten **burgerparticipatie** en **co-creatie essentieel** om in te spelen op de meest prominente noden van de lokale bevolking en geven de promotoren aan dat door projecten op te starten vanuit een stedelijke invalshoek, burgers soms nog sneller kunnen worden betrokken.

*De meerwaarde van EFRO-steun wordt ervaren, maar is moeilijk te kwantificeren*

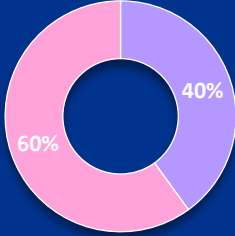
Ondanks dat er **voldoende kwalitatieve bewijzen en indicaties zijn voor de meerwaarde en additionaliteit van door EFRO-gesteunde projecten** i.k.v. duurzame stedelijke ontwikkeling, zoals hoger aangetoond en omschreven, wordt opgemerkt dat er voor de projecten binnen deze prioriteitsas vaak bijkomende uitdagingen zijn vanuit het standpunt van impactmetingen.

De projecten binnen PA4 kaderen vaak binnen een bredere strategie, waar EFRO maar een deel van de oplossing voorziet. Hierdoor is het **niet evident om bepaalde waarnemingen een-op-een toe schrijven aan EFRO**. In sommige gevallen is dit onmogelijk, in andere gevallen zou een impactmeting een zeer complexe methodologie of dure meting over lange termijn vereisen. Promotoren geven aan wel geïnteresseerd te zijn in het exacter aflijnen van hun impact en hier specifieke onderzoeken, metingen of bevragingen voor te organiseren, maar geven anderzijds ook aan dat zij het ‘zonde’ zouden vinden als ze een gedeelte van de middelen zouden moeten gebruiken voor duurdere meetinstrumenten.

## 6.4 Casestudie Park Groot Schijn

### 6.4.1 Korte voorstelling van het project Park Groot Schijn

In deze casestudie wordt Park Groot Schijn besproken. Het EFRO-project maakt deel uit van het **masterplan Park Groot Schijn**. Het masterplan richt zich op het de verouderde infrastructuur en de versterking van groenruimtelijk karakter door te focussen op een meer coherent en stevig ecologische samenhang van het gebied. Het project omvat een relatief groot budget t.o.v. het totale budget van EFRO van prioriteitsas 4, met een percentage van 17,1%.

Promotor	<i>Stad Antwerpen - 915</i>
Prioriteitsas	<i>4 – Bevorderen van een duurzame grootstedelijke ontwikkeling</i>
Specifieke doelstelling	<i>Aanpassing aan klimaatverandering, via de bevordering van groen, groenblauwe infrastructuur en klimaatadaptieve ruimte</i>
Projectperiode binnen EFRO	<i>01/09/2016 - 31/08/2019</i>
Totale project kost	<i>€ 9.344.397</i>
Totale EFRO steun	<i>€ 3.737.759 (40%)</i>
Aandeel van het budget van de as	<i>17,1%</i>
Verdeling van de middelen	 <p>■ EFRO-subsidie ■ Andere</p>



Het masterplan (zie figuur) zorgt voor een ontwikkeling van een aaneengesloten park (i.e. niet onderbroken door wegen of andere infrastructuur) langs de Schijnvallei dat de verbinding maakt van de groene vinger in Wommelgem/Ranst in het oosten en het centrum en de Schelde in het westen. Het park vormt zowel een **functionele** als een **ecologische verbinding**, namelijk:



Figuur 63 - Plattegrond Park Groot Schijn (bron: site Stad Antwerpen)

- **Ecologische verbinding:** het park voorziet dat de valleien van het Groot Schijn en de Koude beek minder geïsoleerd zijn zodat het meer een herkenbaar onderdeel van het park wordt waarbij ecologie, natuurbeleving en recreatie de basis vormen voor de ontwikkeling van het park.
- **Functionele en recreatieve verbinding:** de recreatieve en groene ruimten van Ruggenveld en Boterlaar-Silburg worden door het masterplan verbonden. Alle verschillende ruimtes lagen initieel kriskras door elkaar, er was geen cohesie aanwezig. Het masterplan zorgde ervoor dat het park herkend wordt als één groot geheel en met verschillende functies en/of faciliteiten. De verschillende ruimtes kunnen momenteel gezien worden als multifunctioneel. Alle verschillende functies kunnen gevonden worden in de legende van bovenstaande figuur.

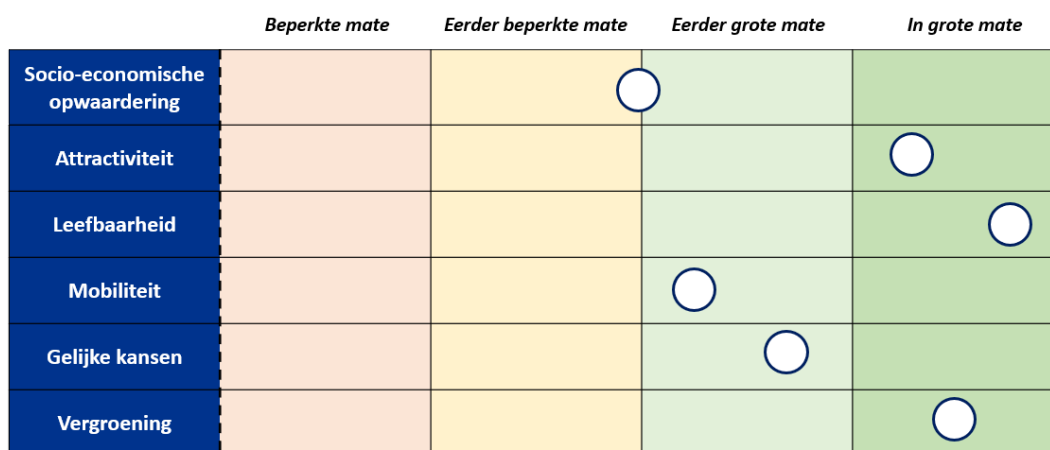
#### 6.4.2 Beoogde interventielogica en overzicht realisaties

Park Groot Schijn kadert binnen prioriteitsas 4 van het EFRO 14-20 programma, meer specifiek binnen SD1 'Aanpassing aan klimaatverandering, via de bevordering van groen, groenblauwe infrastructuur en klimaatadaptieve ruimte'. Enerzijds zullen we onderzoeken of Park Groot Schijn heeft bijgedragen aan de vergroening van de buurt inclusief de doelgroepen bereikt en de mogelijke voordelen voor de betrokken stakeholders, wat **rechtstreeks gelinkt is aan SD1**. Anderzijds zullen we ook onderzoeken hoe het project antwoordt op de verschillende **overkoepelende doelstellingen bepaald in SD2 en SD3** (zie hoofdstuk 6.3). Samenvattend zal er gekeken worden naar de **volgende overkoepelende doelstellingen**:

- **Vergroening:** heeft het project bijgedragen aan het uitbreiden van groen, groenblauwe en klimaatadaptieve ruimtes in de buurt en/of verbetering van de kwaliteit van reeds bestaande ruimtes.
- **Socio-economische opwaardering, attractiviteit, leefbaarheid, mobiliteit en gelijke kansen:** zie definitie van overkoepelende doelstellingen in hoofdstuk 6.3

Op basis van bovenstaande, kan de **interventiologica** gelinkt worden aan de overkoepelende doelstellingen bepaald in SD2 en SD3, maar met één bijkomende doelstelling, namelijk de vergroening van de buurt/ regio.

Zoals bij de analyse van de **focusgroepen en een-op-eeninterviews met promotoren** geven de aanduidingen in de figuur onderaan weer in hoeverre de projectpromotor vindt dat het project heeft **bijgedragen** aan een **overkoepelende doelstelling** - variërend van **beperkte mate naar in grote mate**. Vervolgens zal er dieper ingegaan worden over de specificiteiten en onderbouw waarom de promotor een bepaalde score heeft gegeven voor een bepaalde doelstelling en wat de mogelijke meerwaarde is voor de geïdentificeerde doelgroep. Bovendien is het belangrijk op te merken dat de scores door KPMG op een zo goed mogelijke manier geobjectiveerd en bevraagd worden, indien nodig werd de initiële score bijgesteld.



Figuur 64 - Realisaties t.a.v. de overkoepelende basisdoelstellingen

### 6.4.3 Beschrijving overkoepelende doelstellingen van het project

#### 6.4.3.1 Vergroening

Volgens de projectpromotoren is vergroening de meest belangrijke doelstelling van het project, niet verassend is Park Groot Schijn dan ook geplaatst binnen SD1. Bovendien wordt het park beschouwd als **één van de belangrijkste beekvalleien in Antwerpen** binnen de beleidsintentie ‘Waterstad’ van het Ruimtelijk Structuurplan Antwerpen s-RSA58. De buurten Ruggenveld en Silsburg zijn aangekondigd als bestaande **open ruimte-gebieden** met **kostbare** en **ecologische kenmerken**. Ruggenveld behoort en zorgt voor een open ruimte-verbinding tussen de Schijnvallei en de Scheldeboord als groene ruimte of corridor, hierdoor is het belangrijk dat de aansluitende groene gebieden op een kwaliteitsvolle manier behouden of zelfs verbeterd worden. Meer specifiek heeft het project gezorgd voor de volgende (ecologische) realisaties van het park:

- **Netto 55.000 m<sup>2</sup> oppervlakte gevaloriseerde openbare ruimte.** Zoals reeds aangehaald, was er voor de aanleg van het park verschillende functies kriskras aanwezig doorheen het park. Volgens de promotoren zorgde de oplevering van fase 1 en 2 van het project ervoor dat de oppervlakte op een effectieve manier gevaloriseerd werd zodat de functies werden gezien als één geheel in het park.

<sup>58</sup> Structuurplan vandaag (antwerpenmorgen.be)

- **Er werden waterbeheersmaatregelen met een totaal oppervlakte van 4.625m<sup>2</sup>** uitgevoerd (waarvan 3481m<sup>2</sup> uitgevoerd tijdens fase 1 en 2 – scope EFRO) waarbij de maximale capaciteit van de **wadi's in zeer uitzonderlijke omstandigheden vastgelegd is op ongeveer 11.234m<sup>2</sup>**. Het park wordt gezien als een belangrijke plek om water te bergen en af te voeren. Hierdoor was een groot doel van het masterplan om een grote capaciteit te installeren van Water Afvoer Drainage en Infiltratie, namelijk wadi's.
- Er werden ongeveer **1750 bomen bruto aangeplant met een netto resultante van 1520**. Volgens de promotor is er in het algemeen niet significant meer groen bijgekomen, maar de groene ruimtes zijn toegankelijker en kwaliteitsvol geworden door onder andere de aanleg en structurering van de paden in het park.

Het masterplan en realisatie van het park zorgen dat de ecologische functie van de Schijnvallei en de vallei van de Koude Beek versterkt wordt door de uitbreiding van de oppervlakte gevaloriseerde openbare ruimte en waterbeheersmaatregelen. Bovendien wordt de ecologische functie gecombineerd met de noden van de doelgroepen (waaronder verenigingen) door de ecologische doelstellingen te combineren met recreatieve noden van de buurt en Antwerpen (zie verder).

#### 6.4.3.2 Socio-economische opwaardering

Volgens de promotoren is het in het algemeen **moeilijk om sociale cohesie direct te linken aan de aanleg van een park** in een bepaalde buurt. Echter, vinden ze dat sociale cohesie toch een positieve link heeft met Park Groot Schijn zonder dat ze 'harde' bewijzen kunnen geven. Het **vergroenen** van een buurt heeft een **positieve invloed** op de **sociale samenhang** in de buurt.

Volgens deskresearch, kunnen **buurtbewoners** ondanks de hoge bevolkingsdichtheid zich eenzaam en **sociaal geïsoleerd voelen**, wat een negatieve invloed heeft voor de **mentale gezondheid**. Deze zaken vergroten de kans op een depressie, wat volgens de Wereldgezondheidsorganisatie van de VN gezien werd als volksziekte nummer een. Sociale samenhang of cohesie in de buurt kan dit risico aanzienlijk verminderen. Naast ecologische redenen (zie boven), heeft vergroening ook wel degelijk een effect op de sociale cohesie namelijk (niet exhaustief):

- Groen in de woonomgeving kan bewoners verleiden om naar buiten te gaan en andere inwoners te spreken of ontmoeten. Hierdoor kunnen **groene ruimtes een invloed** hebben op de **verbondenheid die een persoon** voelt t.o.v. buurtbewoners en regio<sup>59</sup>.
- Volgens het rapport over "Cooperation is in our nature: Nature exposure may promote cooperative and environmentally sustainable behavior" van Zelenski, R.L. Dopko & C.A. Capaldi **gedragen mensen zich doorgaans socialer nadat ze in het groen tijd hebben besteed**.
- Buurtbewoners die toegang hebben tot groen zijn doorgaans meer tevreden over het sociale leven in de buurt t.o.v. mensen die minder toegang hebben tot groen.
- De **gezondheidsvoordelen** van stedelijk groen wonen worden ook erkend voor kinderen, waarbij de fysieke en mentale ontwikkeling bevorderd wordt door te leven, spelen en leren in een groene omgeving<sup>60</sup>
- In het algemeen varieert, binnen steden in Europa, de mate van groen (in kwantiteit, maar ook in kwaliteit) in met een lagere sociaaleconomische status t.o.v. buurten met een **hogere socio-economische opwaardering**.

59 WUR\_Factsheets\_0.924 - in3luik.indd

60 Who benefits from nature in cities? Social inequalities in access to urban green and blue spaces across Europe — European Environment Agency (europa.eu)

### 6.4.3.3 Attractiviteit

Het project heeft **verschillende doelgroepen** weten te bereiken, namelijk:

- **Verenigingen:** er werd vanaf het begin rekening gehouden met de noden van de verschillende verenigingen gelinkt aan het park. Op de site van Park Groot Schijn zijn ongeveer **30 verenigingen of clubs aanwezig**, waarbij het masterplan inspeelt op de noden van de meeste. (*i.e. veel clubs waren er al jaren gevestigd en ze hadden specifieke noden waarop het masterplan een antwoord moet bieden*). Het masterplan omvat gevarieerd programma aan (i) **sport**, (ii) een ruimte voor een **jeugdcentrum** waar drie jeugdverenigingen worden verenigd, (iii) een **speelbos**, (iv) **park -en recreatieruimte**, (v) een **loopparcours** en een (vi) **parkplein**. Let op, niet alle faciliteiten zijn rechtstreeks te linken aan de EFRO-steun. Bovendien is Park Groot Schijn een goed voorbeeld van een participatief project. Het speelde op een effectieve manier in op de betrokken verenigingen maar bood daardoor ook een meerwaarde t.o.v. draagvlak en kwaliteit voor het volledige project. De betrokken stakeholders waren van zeer dichtbij betrokken bij de volledige realisatie van het park (*i.e. dit van bij het ontwerp tot en met het beheer na realisatie*). Zo worden en werden er concrete werkvergaderingen georganiseerd m.b.t. de realisatie van elk deeldossier.
- **Buurtbewoners:** het gebied was voor de aanleg van het park niet echt bekend bij de buurtbewoners. De skipiste aan de Rugeveldlaan (her)kende iedereen wel nog, maar verder dan de leden van de clubs en verenigingen was het gebied eerder onbekend bij de buurtbewoners (en ruimere bewoners) en besepte niemand wat de mogelijke opportuniteiten waren van het gebied. De effectieve realisatie en het inzetten op een goede mix van communicatiekanalen, zorgde voor **hogere bekendheid van de buurt voor de inwoners**. Echter, zijn de buurtbewoners niet bevraagd geweest (participatie) bij de opstelling van het masterplan aangezien het plan relatief snel duidelijk was gegeven de noden en behoeftes van de verenigingen.
- **Inwoners van de stad Antwerpen en ruimere omgeving:** in het algemeen is het moeilijk om exacte uitspraken te doen m.b.t. attractiviteit. Echter, het park kent een hoog potentieel om een breed publiek te bereiken door de aanwezigheid van de verschillende sport- en jeugdaccommodaties en het voorzien van kwalitatieve groene en groenblauwe ruimtes. Er zou mogelijks eenzelfde parallel gemaakt kunnen worden met Park Spoor Noord in Antwerpen. Dit project maakte ook deel uit van een groot masterplanproject enkele jaren geleden en trekt nu een zeer divers publiek aan door haar faciliteiten en grote groene oppervlaktes. Bovendien was de zomerbar<sup>61</sup> van Antwerpen geïnstalleerd in Park Groot Schijn. Deze jaarlijkse pop-up zomerbar trekt in de zomer verschillende doelgroepen aan waaronder inwoners van over heel Antwerpen of zelfs buiten de stad.

### 6.4.3.4 Leefbaarheid

Project	Uitdaging			
	Tekort aan publieke ruimte	Tekort aan groene ruimte	Gebrek aan veiligheidsgevoel	Vervallen gebouwen
Park Groot Schijn	x	x		x

Figuur 65 - Uitdagingen leefbaarheid (Park Groot Schijn)

<sup>61</sup> Zomerbar | Zomer van Antwerpen (zva.be)

Park Groot Schijn verbetert de leefbaarheid van de regio voor de inwoners door te focussen op **drie lokale problemen**, namelijk:

- **Tekort aan publieke ruimte:** de buurtbewoners, waaronder van Deurne Noord, hebben doorgaans niet veel privé buitenruimte. De realisatie van het park zorgde ervoor dat inwoners de mogelijkheid hadden om op een kwalitatieve manier te vertoeven in de buitenlucht.
- **Tekort aan groene ruimte:** zoals reeds gezegd, is de toename van groene ruimte in absolute termen niet significant, maar wordt de perceptie volgens de promotoren m.b.t. toegankelijkheid van groene ruimte verbeterd. De publiek beschikbaar groene ruimte wordt gezien als oppervlakte die inspeelt op de (groene en recreatieve) noden van de doelgroepen.
- **Vervallen gebouwen:** sommige inwoners, waaronder ook de projectpromotor, hadden de perceptie dat de buurt vroeger 'leefde onder de schaduw' van de skipiste. De afbraak van de piste (verwijderen van negatieve invloed) en aanleg van het park in de plaats (toevoegen positieve invloed) kende een dubbele positieve contributie op de leefbaarheid van de buurt.

#### 6.4.3.5 Mobiliteit

Ondanks dat mobiliteit geen algemene doelstelling is van het project, scoren de promotoren de **mobiliteit toch relatief hoog**. Het centrale plein van het park vormt het hart van het park. Alle belangrijke wandelpaden komen hierop uit. Ten eerste geeft het park de mogelijkheid voor voetgangers en fietsers (gelinkt aan **STOP-principe**) om zich op een veilige en duurzame manier te verplaatsen. Ten tweede worden deze paden gebruikt om de verschillende verenigingen bereikbaar te maken.

In het algemeen heeft Park Groot Schijn geen effect op de mobiliteit rondom het park. Het heeft geen invloed op het publieke transport of het autoverkeer in de buurt. Echter, geeft het wel de mogelijkheid om de auto te parkeren voor bezoekers van het park, zoals bijvoorbeeld aan de sportoase.

#### 6.4.3.6 Gelijke kansen

Park Groot Schijn voorziet gelijke kansen omwille van **twee redenen**. Ten eerste, voorziet Park Groot Schijn dat de wandel- en fietspaden integraal **toegankelijk** zijn voor alle mogelijke bezoekers met onder andere voldoende effen oppervlakte, aangepaste verlichting en ergonomisch aangepaste banken. Dit resulteert dat elk persoon, met of zonder beperking, gebruik zal kunnen maken van het park en met een relatief veilig gevoel zich kan begeven in het park. Ten tweede, biedt het park **verschillende mogelijkheden van gebruik voor de doelgroepen**. Zo hebben de (i) bewoners van het district Deurne en van de **ruimere omgeving** de mogelijkheid om te vertoeven in het park. Een andere mogelijkheid (ii) is om gebruik te maken van de **verschillende sport -en speelfaciliteiten**. Bovendien kan de jeugd (iii) terecht in de **nieuwe infrastructuur van de jeugdverenigingen** en het jeugdcentrum met binnen- en buitenaccommodatie. Deze zaken hebben een rechtstreekse invloed op de leefbaarheid van de buurt (zie boven).

#### 6.4.3.7 Conclusie

Op basis van de bevindingen tijdens de casestudie (inclusief diepte-interview en plaatsbezoek) is het duidelijk dat Park Groot Schijn **bijdraagt tot de verschillende overkoepelende doelstellingen**, vooral met betrekking tot de leefbaarheid en vergroening van de buurt. Het voldoet aan de ecologische en recreatieve noden bepaald in het masterplan, door in te zetten op kwaliteitsvolle groene ruimten en installaties van recreatieve faciliteiten om de verschillende doelgroepen aan te trekken.

#### 6.4.4 Beschrijving van de additionaliteit (meerwaarde) van de EFRO-financiering

In deze casus werden de EFRO-middelen aangewend voor volgende zaken:

Verdeling van de projectkosten voor het project Park Groot Schijn



Figuur 66 - Verdeling van de projectkosten (Park Groot Schijn)

Hierbij valt op dat er enkel **investeringskosten** en **externe prestaties** ingediend zijn. De investeringskosten zijn rechtstreeks gelinkt aan de kosten gemaakt voor de **geïnstalleerde infrastructuur**, met onder andere **wandelpaden, wadi's, aangeplante bomen**, enzovoort. De externe prestaties omvat de **erelonen van de bedrijven** waarmee de stad Antwerpen een raamcontract heeft m.b.t. realisatie van het park. Stad Antwerpen maakte gebruik van de diensten van het consortium studiebureau Buur Hosper-Bulk voor de volledige opdracht, bestaande uit deelopdrachten van ontwerp tot en met uitvoering.

Het masterplan Park Groot Schijn was reeds opgesteld op het moment dat de stad naar (externe) financiering zocht. **De EFRO-middelen hebben ervoor gezorgd dat verschillende dossiers sneller zijn uitgevoerd.** Echter is het belangrijk op te merken dat de uitvoering van het park wellicht ook was gebeurd zonder de EFRO-ondersteuning, maar het zorgde wel degelijk voor een **versnellende factor** met betrekking tot de realisatie. Zonder EFRO-steun had de stad het project mogelijk met eigen middelen gefinancierd aangezien het als een 'key dossier' werd gezien door het bestuur.

Tot slot, net zoals bij andere EFRO-projecten binnen PA4, is het moeilijk om de effecten van Park Groot Schijn specifiek aan EFRO te linken. Eens het masterplan opgesteld en financiering voltooid was, gebruikte de stad deze middelen als één budget. Het heeft dus geen onderscheid gemaakt welke middelen afkomstig zijn uit van eigen middelen of van EFRO.



## 7 Hoofdstuk 7: REACT-EU

### 7.1 Voorstelling van de prioriteitsas

Via 'Recovery Assistance for Cohesion and the Territories of Europe', kortweg REACT-EU, lanceerde de Europese Unie in 2021 een **set steunmaatregelen** om het hoofd te bieden aan **economische gevolgen en uitdagingen ten gevolge van de COVID-19 pandemie**. Vlaanderen werd net als andere regio's economisch sterk geïmpacteerd door de crisis en ook bij ons werden maatregelen getroffen om de verspreiding van het virus in te dijken. Deze maatregelen, zoals bv. sluitingen van handelszaken, de invoering van een avondklok of beperkingen op het aantal bezoekers, troffen tal van sectoren.

De EU voorziet binnen REACT-EU in totaal €55 miljard extra middelen voor alle lidstaten om de gevolgen van de COVID-19 pandemie te mitigeren en koppelt deze aan bestaande Europese steunfondsen, waaronder EFRO, ESF en FEAD. De REACT-EU-middelen werden onder de lidstaten verdeeld rekening houdend met de relatieve welvaart van de regio's en de omvang van de gevolgen van de COVID-crisis voor de economieën en samenlevingen in Europa, i.e. een gelijkaardige methodiek als binnen EFRO wordt toegepast. **Vlaanderen** kon rekenen op **€115 miljoen middelen uit dit Europese herstellfonds**. Hiervan werd €80 miljoen toegekend aan ESF, terwijl het **EFRO 14-20 programma** kon rekenen op een **bijkomende €30 miljoen**<sup>62</sup>.

De **besteding** van deze middelen binnen EFRO 14-20 werd **thematisch gekoppeld aan de doelstellingen van het relance plan van de Vlaamse Regering ('Vlaamse Veerkracht')**. De EFRO-middelen binnen REACT-EU leverden zo een belangrijke bijdrage aan de invulling van het relanceplan van de Vlaamse Regering door extra in te zetten op innovatie, competitiviteit, digitalisering en verduurzaming.

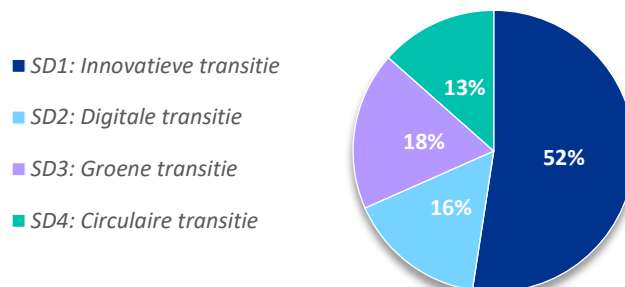
De REACT-middelen voor Vlaanderen werden aangewend om **vier nieuwe oproepen** te lanceren binnen het EFRO 14-20 programma. Het gaat hierbij om volgende oproepen met bijhorende richtbedragen:

1. Oproep **Innovatieve transitie**: Richtbudget van 16.3 miljoen euro
2. Oproep **Digitale transitie**: Richtbudget van 5 miljoen euro
3. Oproep **Groene transitie**: Richtbudget van 5.7 miljoen euro
4. Oproep **Circulaire economie**: Richtbudget van 4.3 miljoen euro

In totaal werd € 31.374.036 toegekend aan 19 verschillende projecten. Het totaalbudget werd als volgt verdeeld over de verschillende oproepen (zie figuur 63).

Ongeveer de helft (52%) van de middelen ging naar de oproep in het kader van innovatieve transitie. Vervolgens werden de overige middelen ongeveer evenredig verdeeld over de overige oproepen.

Aandeel in EFRO budget in REACT EU (%)



Figuur 67 - Verdeling REACT-EU middelen over 4 oproepen

<sup>62</sup> Bron: VLAIO en Europese Unie



## 7.2 De invulling van de REACT-EU middelen kadert binnen een bredere strategie van zowel de Vlaamse Regering als het Agentschap Innoveren & Ondernemen

‘Thematische concentratie’ speelt de laatste jaren een belangrijke rol binnen **Europese steunfondsen**. Europa zet thematische krijtlijnen uit voor de middelen die zij via diverse steunfondsen uitkeren en legt vaak bepaalde beleidsdoelstellingen op waarbinnen de regio’s van de **lidstaten** vervolgens een **zekere bewegingsvrijheid** hebben.

Door de **sterke overlap in thematische doelstellingen** achter zowel het Europese Cohesiebeleid (waar EFRO aan bijdraagt) als achter de bijkomende REACT-EU middelen vanuit Europa, is het niet verwonderlijk dat de projectoproepen die in Vlaanderen werden gelanceerd voor zowel de besteding van de EFRO 14-20 middelen als voor de REACT-EU middelen thematisch nauw op elkaar aansluiten. De 19 projecten die vanuit REACT-EU middelen werden gesteund, vertonen allen een link met enerzijds COVID-19 of werden ingezet op een groen, digitaal en veerkrachtig herstel van de economie.

In tabel 4 werd een **mapping** gemaakt van de **19 REACT-EU projecten**. Hierbij valt op dat de projecten binnen de oproepen ‘innovatieve transitie’ en ‘circulaire economie’ thematisch nauw aansluiten bij prioriteitsas 1 van het EFRO 14-20 programma. Het project binnen de projectoproep ‘groene transitie’ omvat de uitbouw van warmtenetten, een specifieke doelstelling die eveneens in prioriteitsas 3 wordt nagestreefd.

Door deze **nauwe inhoudelijke aansluiting tussen de prioriteitsassen van het oorspronkelijke OP en de doelstellingen achter REACT-EU**, is ervoor gekozen om bepaalde REACT-EU projecten mee te nemen in de analyses die aan bod kwamen in de vorige hoofdstukken en geen aparte analyses uit te voeren voor REACT-EU projecten. In de tabel hieronder wordt in een blauwe kleur aangegeven welke REACT-EU projecten elders in het rapport verwerkt zitten in deskresearch of surveys. Enkel de projecten die werden geselecteerd uit de projectoproep ‘digitale transitie’ sluiten inhoudelijk niet meteen aan op het originele EFRO 14-20 programma. Het gaat telkens om projecten met als doel de digitalisering van Vlaams erfgoed.

Naast het meenemen van een aantal REACT-EU projecten in andere delen van het rapport werd voor één REACT-EU project eveneens een diepgaande **casestudie** uitgevoerd, waardoor ook duidelijk de link met de relance na COVID-19 naar voren komt. De casestudie van ViTalent, een nieuw Vlaams competentiecentrum in de Life Sciences en BioTech, wordt in detail besproken in hoofdstuk 7.3.

Projectnummer	Project	REACT-EU oproep	Inhoudelijke link EFRO 14-20
1452	GIVE	Digitale transitie	/
1461	Beeldgestuurde robotchirurgie	Innovatieve transitie	<b>Prioriteitsas 1</b>
1464	PV4Industrie4.0	Innovatieve transitie	<b>Prioriteitsas 1</b>
1468	De Deelfabriek	Circulaire economie	<b>Prioriteitsas 1 &amp; 4</b>
1470	MISSIM	Innovatieve transitie	<b>Prioriteitsas 1</b>
1473	VIB BIO INCUBATOR	Innovatieve transitie	<b>Prioriteitsas 1</b>

1474	MariFish Inc.: Incubator voor aquacultuur	Innovatieve transitie	<b>Prioriteitsas 1</b>
1476	InnoLab	Innovatieve transitie	<b>Prioriteitsas 1</b>
1478	Digitalisering van collecties	Digitale transitie	/
1479	Timelab - de Circulaire Maakplek	Circulaire economie	<b>Prioriteitsas 1</b>
1489	THOREAQ	Innovatieve transitie	<b>Prioriteitsas 1</b>
1491	ViTalent: competentiecentrum Life Sciences	Innovatieve transitie	<b>Prioriteitsas 1</b>
1495	Call groene warmte, restwarmte, warmtenetten	Groene transitie	<b>Prioriteitsas 3</b>
1496	Open Stadsatelier	Circulaire economie	<b>Prioriteitsas 1</b>
1499	Impact Factory	Circulaire economie	<b>Prioriteitsas 1</b>
1503	Mivas, sociale partner in de refillution	Circulaire economie	<b>Prioriteitsas 1</b>
1504	Circulaire hub Heistraat	Circulaire economie	<b>Prioriteitsas 1 &amp; 4</b>
1508	VISION2REUSE	Circulaire economie	<b>Prioriteitsas 1</b>

Tabel 9 - Vergelijking REACT-EU projecten met oorspronkelijke prioriteitsassen uit het EFRO 14-20 programma

Een vraag die zich stelt is in welke mate **REACT-EU middelen** als een **brug** gezien kunnen worden tussen het **EFRO 14-20 programma** en het **EFRO 20-27 programma**. Het antwoord op deze vraag is tweeledig.

Ten eerste **sluit REACT-EU inhoudelijk aan op EFRO 14-20**, zoals hierboven omschreven. Wanneer vervolgens naar het aankomende EFRO 21-27 programma gekeken wordt, valt op dat ook hier inhoudelijk bepaalde lijnen worden doorgetrokken. Met het oog op het aankomende EFRO 21-27 programma, identificeert Europa binnen haar cohesiebeleid immers vijf beleidsdoelstellingen (BD's) voor zowel het EFRO, het ESF+ en het Cohesiefonds, namelijk:

- Een slimmer Europa — innovatieve en slimme economische transformatie (BD1);
- Een groener, koolstofarm Europa (BD2);
- Een meer verbonden Europa — mobiliteit en regionale ICT-connectiviteit (BD3);
- Een socialer Europa — door de uitvoering van de Europese pijler van sociale rechten (BD4);
- Een Europa dat dichter bij de burger staat — de duurzame en geïntegreerde ontwikkeling van stads-, plattelands- en kustgebieden bevorderen via lokale initiatieven (BD5).

Europa legt op dat alle regio's en lidstaten **ten minste 30 % van hun EFRO-toewijzing voor 21-27** moeten gebruiken voor BD2, namelijk een **groenere, koolstofarme transitie** naar een **koolstofneutrale economie** en een veerkrachtig Europa. Daarenboven moeten alle regio's en lidstaten zich afhankelijk van hun welvaart in sterke mate focussen op BD1, namelijk een **concurrerender en slimmer Europa**.

Tenslotte legt Europa eveneens op dat met EFRO ook wordt ingezet op **duurzame stadsontwikkeling** (ten minste 8 % van de EFRO-middelen dienen te gaan naar duurzame stedelijke ontwikkeling<sup>63</sup>).

Wanneer we de **strategie achter het Vlaamse EFRO 21-27** programma naast bovenstaande richtlijnen van Europa leggen, zien we inhoudelijk een **quasi een-op-eenvertaling**. Vlaanderen definieert voor haar EFRO 21-27 programma doelstellingen met betrekking tot het versterken van de duurzame groei en de concurrentiekracht van Vlaanderen, terwijl het tegelijkertijd de transitie naar een koolstofarme, circulaire en energie-efficiënte economie versnelt.

De Vlaamse middelen voor de 2021-2027 programmaperiode worden verdeeld over twee inhoudelijke prioriteiten. Zo gaat **60% van de middelen naar 'Slim Vlaanderen'** en **40% naar 'Duurzaam Vlaanderen'**. Bovendien wordt er **opnieuw gefocust op de 'GTI's'**. EFRO zal opnieuw bijdragen aan de geïntegreerde territoriale investeringsstrategie (GTI) voor Limburg en er worden eveneens GTI's voorzien voor de provincie West-Vlaanderen en de regio Kempen. Ondanks dat er binnen het nieuwe EFRO-programma geen aparte prioriteitsas meer is voor duurzame grootstedelijke ontwikkeling, blijft deze thematische focus wel behouden door de **oprichting van een GTI voor de grootsteden Gent en Antwerpen** om in te spelen op uitdagingen inzake slimme steden, klimaat en energie en de transitie naar industrie 4.0. Binnen de GTI's moet ook gestreefd worden naar dezelfde 60/40 verdeling.

Wanneer de keten **'EFRO 14-20 → REACT EU → EFRO 21-27'** bekeken wordt, valt dus op dat **thematisch alles nauw tot zeer nauw op elkaar aansluit**. De thema's en beleidsdoelstellingen achter prioriteitsassen 1 en 3 van het EFRO 14-20 programma vormen eveneens de hoofdfocus van zowel REACT-EU als EFRO 21-27. Daarnaast heeft ook duurzame, grootstedelijke ontwikkeling, ondanks dat dit thema minder prominent aanwezig was binnen REACT-EU, een duidelijke plaats binnen EFRO 21-27. Prioriteitsas 2 tenslotte, het verhogen van het concurrentievermogen van kmo's, wordt eerder impliciet meegenomen naar de toekomst. Ondanks dat er binnen EFRO 21-27 geen aparte prioriteitsas meer is die een een-op-een tegenhanger is van PA2, staat de competitiviteit van onze Vlaamse ondernemingen wel centraal in de doelstellingen van een Slim en Duurzaam Vlaanderen. Een andere belangrijke focus van EFRO 14-20, nl. de focus op studentondernemerschap, haalt VLAIO uit het EFRO-programma, maar er wordt financiering voorzien vanuit VLAIO via andere kanalen.

Naast de 'inhoudelijke brug', vormde **REACT-EU** voor Vlaanderen ook **financieel een overbrugging tussen de EFRO 14-20 periode en de EFRO 21-27 periode**. Door COVID-19 en de later dan verwachte goedkeuring van de Europese Commissie van het nieuwe OP 21-27, werden een aantal oproepen binnen EFRO 21-27 later dan voorzien gelanceerd. De oproepen die werden gelanceerd binnen REACT-EU vormen ook een **financiële tijdsbrug tussen de twee programma's**.

Zoals in de inleiding omschreven, kan **REACT-EU** ook als **complementair** gezien worden **aan het Plan Vlaamse Veerkracht** van de Vlaamse Regering. Inhoudelijk is er opnieuw een sterke link, en dit is niet onlogisch, aangezien de thema's die door de Vlaamse Regering werden geïdentificeerd als kritiek voor een snelle relance na COVID, dezelfde zijn als de thematieken die centraal staan in het relanceplan van Europa. Beide programma's streven naar het stimuleren van economische groei, het ondersteunen van bedrijven, het creëren van werkgelegenheid en het versterken van veerkracht in de nasleep van de pandemie. In de praktijk zorgt Vlaanderen ervoor dat deze programma's elkaar aanvullen door ze op elkaar af te stemmen en zo een gecoördineerde respons op de crisis te bieden. De case van ViTalent, die hierna aan bod komt, illustreert dit eveneens.

<sup>63</sup> Bron: Europees Parlement: [Europees Fonds voor regionale ontwikkeling \(EFRO\) | Infopagina's over de Europese Unie | Europees Parlement \(europa.eu\)](#)

## 7.3 Casestudie ViTalent: Competentiecentrum Life Sciences

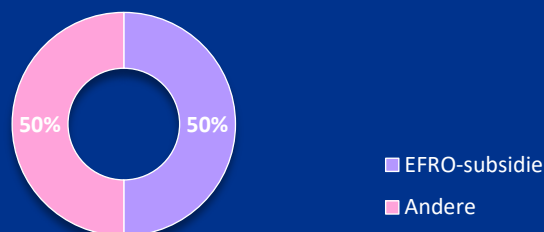
### 7.3.1 Korte voorstelling van ViTalent

De Life Sciences sector is **één van de sleutelsectoren van de Vlaamse economie**. Binnen deze hoogtechnologische en kennisintensieve sector, is de beschikbaarheid van voldoende hooggekwalificeerde en goed opgeleide medewerkers cruciaal om de (internationale) concurrentiekracht van de farma- en biotechbedrijven die in Vlaanderen gevestigd zijn te vrijwaren. Ook kwam het **strategisch belang** van deze sector tijdens de COVID-19 pandemie op de voorgrond.

In deze casestudie wordt het EFRO-project **ViTalent** besproken. Mede dankzij REACT-EU middelen, gekoppeld aan het EFRO 14-20 programma, werd het Vlaamse **competentiecentrum** voor de Life Sciences industrie opgericht op het **Wetenschapspark in Niel**.

Promotor	ViTalent – ViTalent VZW
Prioriteitsas	REACT-EU
Specifieke doelstelling	3 – Innovatieve transitie
Projectperiode binnen EFRO	09/07/2021 - 31/12/2023
Totale project kost	€ 2.918.865,00
Totale EFRO steun	€ 1.459.432,5 (50%)
Aandeel van het budget van de as	5%

#### Verdeling van de middelen



De sector rond **Chemie, Kunststoffen en Life Sciences** vormt in Vlaanderen één van de grootste en belangrijkste sectoren. De sector stelt meer dan 128.874 werknemers (2021) te werk in zeer diverse subsectoren, waarvan **85.2027 werknemers** of 66% in Vlaanderen<sup>64</sup>.

Met een continu stijgend aantal jobs, een belangrijk aandeel in de totale Belgische export en forse investeringen in onderzoek en ontwikkeling is ‘Chemie en Life Sciences’ een van de belangrijkste industrietakken van het land en draagt de sector bij aan de groei van de Belgische economie en welvaart. Naar omzet per inwoner behoort België tot de wereldtop voor chemie en kunststoffen (Bron: **Essenscia**).

Binnen deze sector zijn in Vlaanderen een aantal **sectorale competentiecentra** actief, gedeeltelijk gefinancierd door Co-Valent (sectoraal vormingsfonds) die instaan voor het geven van opleidingen binnen de sector, **PlastiQ** (competentiecentrum kunststoffenindustrie) en **Acta** (competentiecentrum voor techniek en automatisering). In Vlaanderen bestond tot voor kort nog geen sectoraal

<sup>64</sup> Bron: Sectorconvenant 2023 - 2025 afgesloten tussen de Vlaamse Regering en de sociale partners van de sector Chemie, Kunststoffen en Life Sciences (PC 116 en 207)

competentiecentrum voor de Life Sciences<sup>65</sup>. Nochtans beschikt **Vlaanderen** over **een sterk ecosysteem in de Life Sciences sector**, met tal van startups, opleidingen, onderzoeksinstellingen, samenwerkingen met bedrijven, initiatieven om internationale investeringen aan te trekken en de bouw van faciliteiten voor talrijke bedrijven. Ook grote, internationale industriereuzen hebben vestigingen in Vlaanderen.

Op initiatief van een aantal sociale partners en met steun van **Co-Valent** werden sinds **2017** een **haalbaarheidsstudie** en een **businessplan** uitgewerkt voor de oprichting van een Vlaams competentiecentrum binnen de Life Sciences. Dit gebeurde in nauwe samenwerking met **vijf grote sectorbedrijven**, nl. Janssen Pharmaceutica, Novartis, Organon, Pfizer en Sanofi en sectorfederatie **Essenscia**.

In de jaren nadien werden verdere stappen richting de oprichting van dit Vlaamse competentiecentrum genomen. **ViTalent vzw**, het Vlaamse competentiecentrum voor de Life Sciences industrie, werd als organisatie **opgericht in februari 2020**. Van bij de start werden op verschillende locaties in Vlaanderen trainingsmodules gegeven aan zowel werkenden, werkzoekenden als onderwijsinstellingen, veelal op locatie bij de bedrijven zelf.

Kort na de opstart van ViTalent werd West-Europa geconfronteerd met de gevolgen van de **COVID-19** pandemie. Deze pandemie maakte het strategisch belang van de (nabijheid van deze) sector duidelijk en zorgde bovendien voor een toegenomen vraag aan hoogopgeleid personeel binnen deze sector. Vanuit de Europese Unie werden extra middelen voor economisch herstel van de regio's voorzien via **REACT-EU**.

ViTalent diende een succesvol **subsidiedossier** in voor binnen de **REACT-EU oproep** van het EFRO 14-20 programma. Dankzij de verkregen steun kon ViTalent aanzienlijk worden opgeschaald tussen 2021 en 2023 en werd het mogelijk om een fysiek opleidingscentrum te realiseren binnen een bestaand pand op het Wetenschapspark in Niel. Het competentiecentrum in Niel opende de deuren in **augustus 2022** en sindsdien breidt ViTalent haar werking stelselmatig uit en trachten ze jaar na jaar meer **werkenden, werkzoekenden** en **studenten** te bereiken en begeleiden, in nauw overleg en in afstemming met de sector, bedrijven en partners.

### 7.3.2 Beschrijving van het project en de beoogde interventielogica

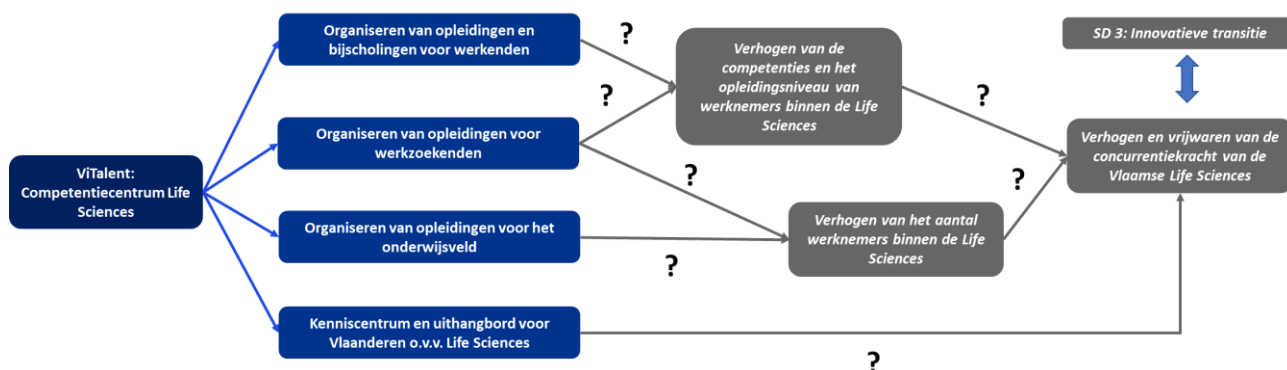
ViTalent werd gefinancierd vanuit REACT-EU middelen (en is daardoor niet gebonden aan het maximale steunpercentage van 40%). Voor **REACT-EU** werden eveneens drie thematische doelstellingen geformuleerd.

ViTalent draagt bij aan de **thematische doelstelling 'Innovatieve Transitie'** en wil vooral de bedrijven in de sectoren rond Life Sciences (starters, groeiende kmo's maar ook grote internationale spelers) voorzien van voldoende goed opgeleide werknemers om de positie van de sector te versterken en/of te vrijwaren na COVID-19. Om dit te realiseren zet ViTalent in op **drie primaire doelgroepen**, nl. opleiden van werkenden, opleiden van werkzoekenden en ondersteunen van onderwijsinstellingen. Om verder te groeien en innovatief/competitief te blijven, is er de komende jaren immers een nood aan een **voldoende grote groep goed opgeleid personeel** dat over de nodige skills en technieken beschikt om mee te kunnen binnen een snel evoluerende sector en dit zowel technisch als op vlak van wetgevend kader.

<sup>65</sup> In Wallonië wordt deze rol opgenomen door Aptaskil.

Daarnaast neemt ViTalent een aantal **bijkomende taken** op als kenniscentrum, en versterken zij daarnaast het imago van Vlaanderen in het internationale speelveld.

Op basis van bovenstaande kan de **interventiologica op hoog niveau** als volgt voorgesteld worden:



Figuur 68 - Interventiologica - ViTalent

### 7.3.3 Beschrijving van de realisaties van het project

#### 7.3.3.1 ViTalent voorziet jaarlijks meer dan 150 opleidingsdagen aan een groeiend aantal werkenden binnen de sector

ViTalent zet als competentiecentrum in op het voorzien van opleidingen met als doel (basis)skilling/re-skilling/upskilling. Het doel van deze opleidingen is te komen tot een **grotere poele** van kwalitatief opgeleid personeel, inzetbaar binnen Life Sciences.

De voornaamste focus van ViTalent ligt op het opleiden van **werknemers** van bedrijven (zowel kleinere bedrijven als grote spelers binnen Life Sciences). Ongeveer **90%** van hun bereik en activiteiten op dit moment focussen op deze doelgroep, al is het de ambitie om in de toekomst een 80/20 verdeling na te streven tussen enerzijds werkenden en anderzijds werkzoekenden en het onderwijsveld.

Tijdens de casestudie werden **cijfers** verzameld over de **opleidingen** die aan **werknemers** gegeven worden. Om de evolutie in het aantal opleidingen in kaart te brengen, wordt gebruik gemaakt van het aantal gegeven lesdagen, aangezien deze lesdagen de voornaamste eenheid zijn waarmee ViTalent rekent.

Op dit moment werkt ViTalent met **drie trainers** (2.5 VTE), waarbij **elke VTE** als theoretisch maximum ongeveer een **90-tal lesdagen aan werkenden per jaar** kan voorzien (de overige tijd gaat naar business development, maatwerk voor klanten, lesdagen aan het onderwijs/werkzoekenden, het ontwerpen en actualiseren van het lessenaanbod, eigen bijscholing en de voorbereiding en technische inrichting van de lesdagen). Het bereik meten aan de hand van het aantal bereikte werknemers zou een minder eenduidig beeld geven, aangezien de grootte van de groepen afhankelijk is van het type training en varieert doorheen de tijd. Vanaf 2023 worden ook cijfers in verband met het aantal inschrijvingen structureel bijgehouden.

De grafiek rechts geeft het **bereik** van ViTalent weer. Ten eerste wordt het bereik uitgedrukt in gegeven **lesdagen aan werknemers** (groene stippellijn, linker as).

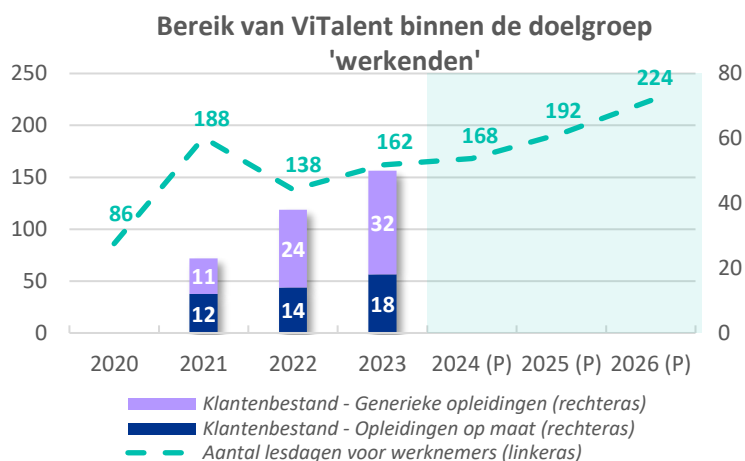
De grafiek toont aan dat het aantal **lesdagen aan werknemers** een piek kende in het jaar 2021, tijdens de Coronapandemie. De reden hiervoor is tweeledig. Ten eerste was de vraag naar opleidingen in die periode hoog doordat een aantal van de klanten van ViTalent, i.e. grote Life Sciences bedrijven, tijdens de Corona pandemie op korte termijn een

groter aantal nieuwe werknemers hebben aangeworven dan gebruikelijk, hetgeen de vraag naar opleidingen bij ViTalent deed stijgen. Hiermee toont ViTalent haar **strategisch belang als competentiecentrum** opnieuw aan. Ten tweede kende het aantal lesdagen in 2022 een tijdelijke dip, doordat er in het jaar van de opening veel energie en tijd ging naar het ontwikkelen van een nieuw lesaanbod en de opening, en dit door hetzelfde team werd opgenomen.

Wanneer we 2021 uit de cijfers filteren, zien we dat ViTalent de afgelopen jaren **een gestage groei realiseerde in het aantal gegeven lesdagen aan werknemers**. Daarnaast zien we dat ook het **klantenbestand**<sup>66</sup> van ViTalent de afgelopen jaren gestaag groeide (blauwe en paarse balken, rechter as). Op basis van cijfergegevens die tijdens de casestudie verzameld werden, wordt vastgesteld dat zowel het aantal bedrijven dat gebruik maakt van de generieke opleidingen als van de opleidingen op maat de **afgelopen drie jaar toenam**.

Het management van ViTalent geeft aan dat deze groei de afgelopen jaren mee ondersteund werd dankzij de **job simulator** die in Niel werd gerealiseerd en in augustus 2022 de deuren opende. Ook voor die tijd werden vanuit ViTalent opleidingen gegeven, maar steeds op de sites van de bedrijven. De job simulator, die gedeeltelijk met EFRO middelen werd gebouwd (cf. infra), moet gezien worden als een nagebouwde end-to-end productieomgeving (vanaf levering tot verpakking) die toelaat om werknemers vertrouwd te maken met **innovatieve technieken en om het kennisniveau van medewerkers** binnen de sector te verhogen. Het doel van de job simulator is om de competenties van mensen te trainen in een omgeving die de werkelijke job omgeving zo sterk mogelijk benadert. Tijdens een interview met **Novartis**, één van de partners en grotere klanten van ViTalent, werd deze job simulator en de mogelijkheid om werknemers op te leiden in een testomgeving als sterk punt aangehaald, aangezien dit toelaat om een groter scala aan vaardigheden te trainen dan in een real time productieomgeving bij de bedrijven zelf.

Bovendien werd tijdens de casestudie gepeild naar het **aantal verwachte lesdagen voor de komende jaren** (zie grafiek, periode 2024-2026). Zoals weergegeven op de grafiek, voorziet ViTalent een verdere gestage groei van het aantal lesdagen aan werknemers voor de komende drie jaren. Deze groei wordt enerzijds onderbouwd door het groeiend klantenbestand van ViTalent (zie grafiek) en anderzijds door de **plannen om de komende jaren bijkomende trainers aan te nemen**. Het doel is om eind 2027 (na 5 jaar) break-even te draaien voor het segment van de werknemers en hiervoor is deze verdere groei



Figuur 69 - Bereik van ViTalent binnen de doelgroep 'werkenden'

<sup>66</sup> De cijfers i.v.m. de omvang van het klantenbestand zijn op drie momenten gemeten. De eerste beschikbare cijfers (maart 2022) zijn op de grafiek weergegeven bij jaartal 2021. De cijfers van december 2022 zijn weergegeven bij jaartal 2022 en de meest recent beschikbare cijfers (midden 2023) zijn opgenomen bij jaartal 2023.



noodzakelijk. Tijdens de interviews met het management en de raad van bestuur van ViTalent kwam echter aan bod dat het  **vinden van trainers**  een **uitdaging** vormt met oog op de verdere groei van ViTalent. ViTalent zoekt immers naar trainers die Life Sciences ervaring en kennis combineren met sterke didactische skills. Ten eerste is er op de arbeidsmarkt een krapte op vlak van dit soort profielen en ook grote spelers op de markt op zoek zijn naar goede in-house trainers, waardoor de lonen die dergelijke profielen elders kunnen krijgen vaak hoger liggen. ViTalent spant zich in om bijkomende gemotiveerde trainers aan te trekken en te houden.

Naast het aantal gegeven lesdagen werd tijdens de casestudie ook gepeild naar **de invloed/effecten van de trainingen bij werknemers**. Uit **tevredenheidsenquêtes** die ViTalent zelf bijhoudt, blijkt dat de werknemers de training waarderen en als **kwalitatief scoren**. Bovendien blijkt uit de testen die aan het einde van sommige trainingen worden afgenomen dat het **merendeel van de werknemers de skills verwerven die men met de training beoogt**. Op dit moment worden geen structurele metingen uitgevoerd die peilen naar de **effectiviteit van de trainingen** op meer lange termijn. Wel geeft Novartis, een bedrijf dat al haar nieuwe werknemers binnen bepaalde afdelingen bij aanvang van hun loopbaan naar ViTalent stuurt voor een opleiding van 2 of 3 dagen, aan dat er **positieve effecten vastgesteld worden op de inwerktijd** binnen het bedrijf, maar deze zijn moeilijk exact te kwantificeren. Een bijkomend punt dat werd aangehaald tijdens het interview met Novartis, is dat ViTalent tijdens de coronacrisis ook heeft bijgedragen aan het **snel opleiden van grote groepen nieuwe medewerkers** die noodzakelijk waren om het bedrijf in deze periode te versterken en bepaalde afdelingen op te schalen. Ondanks dat er post-corona een kleinere vraag was naar de opleidingen van ViTalent (doordat er minder nieuwe medewerkers starten), blijft Novartis haar nieuwe medewerkers binnen bepaalde afdelingen naar ViTalent sturen.

Een andere vaststelling die een indicatie vormt van kwaliteit van de trainingen is de **groeïende omvang van het klantenbestand**. Bedrijven betalen aan ViTalent een niet triviale kost per trainingsdag. De vaststelling dat het klantenbestand jaar na jaar groeit, is een indirecte indicatie van appreciatie van de bedrijven voor het opleidingsaanbod van ViTalent. ViTalent ontwikkelt bovendien ook continu nieuwe opleidingen, zowel binnen haar generiek als haar op maat aanbod. Overheen de rapporteringsperiode binnen het EFRO-traject (er werd data aangeleverd van juli 2021 tot en met juni 2023) **werden een 15-tal nieuwe trainingen** ('producten') op de markt gebracht om aan de veranderende noden van klanten te voldoen.

### 7.3.3.2 *ViTalent werkt samen met VDAB en het onderwijsveld om het aantal werknemers binnen de Life Sciences (farma en BioTech) sector te verhogen*

Naast het opleiden van werknemers, focust ViTalent op **twee bijkomende doelgroepen**, nl. **werkzoekenden** en het **onderwijs**. Beide groepen vertegenwoordigen elk ongeveer 10% van de inspanningen van ViTalent en dus ook van de tijd van de trainers.

Voor het trainen en **opleiden van werkzoekenden**, wordt **nauw samengewerkt met VDAB**. De samenwerking met de VDAB dateert van 2020 en in 2022 werd een eerste keer een combinatie van screening en opleiding gehanteerd (cf. infra). Ondanks dat het **aantal werkzoekenden** die tot op heden deze meer diepgaande begeleiding kreeg **nog eerder beperkt** is, werden voor deze casestudie een aantal cijfers samengebracht door zowel ViTalent als VDAB.

De opstart van het begeleiden en opleiden van werkzoekenden, bracht aan het licht dat het **niet evident** (maar ook niet onmogelijk) is om **werkzoekenden** te matchen met vaak hoogtechnologische Life Sciences bedrijven. Er werden tot op heden 40 werkzoekenden diepgaand begeleid en voor deze groep werd door ViTalent in samenspraak met VDAB een **op maat begeleidingstraject uitgewerkt**, waar gestart wordt met een 'farmabad'. Dit **farmabad** kan gezien worden als **een korte startopleiding**

**(3 dagen)** waar werkzoekenden in contact komen met de sector, met als doel een **screening** uit te voeren van het potentieel van de werkzoekende.

Werkzoekenden kennen de sector immers vaak niet of nauwelijks, terwijl deze sector een aantal basisvaardigheden zoals leergierigheid en nauwkeurigheid vereist. Typisch vallen na het farmabad een aantal werkzoekenden af, omdat de verwachtingen en/of benodigde basis skills van de werkzoekende en sector niet matchen. Pas na het farmabad wordt gestart met de effectieve opleiding. Uit eerste cijfers blijkt dat 25% na deze eerste stap afvalt, maar dat de opleiding nadien wel **meer gericht** verloopt en enkel gegeven wordt aan kandidaten met een zeker potentieel. In onderstaande tabel worden de cijfers i.v.m. de opleidingen van werkzoekenden weergegeven:

	feb/22	jun/22	nov/22	feb/23	Totaal
Aantal gestart aan farmabad (screening)	13	8	10	9	40
<b>Aantal geslaagd voor farmabad</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>30</b>
Aantal gestart aan opleiding	9	5	9	7	30
<b>Aantal geslaagd</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>28</b>
Aantal werkzaam	6	1	6	2*	13
...waarvan in brede Life Sciences sector	4	1	6	2*	11

\* Cijfers nog onvolledig bij het opmaken van dit rapport

Tabel 10 - Cijfers resultaten van het farmabad

Uit bovenstaande cijfers blijkt dat van de werkzoekenden die na het farmabad starten aan de **vijfdaagse opleiding, 93% ook effectief slaagt voor deze opleiding**. Bovendien geraken ongeveer de helft van de werknemers na de opleiding wel degelijk aan een job. Van alle personen die een job vinden na afloop van de begeleiding, vindt >80% deze job ook wel degelijk binnen de brede Life Sciences sector.

Ondanks dat het **te vroeg is om op basis van bovenstaande kleine aantallen werkzoekenden definitieve uitspraken te doen over de effectiviteit van de opleidingen bij werkzoekenden**, vormen de cijfers **een eerste indicatie** van zowel de **effectiviteit van de 'trechter'** die binnen de opleiding wordt toegepast d.m.v. het farmabad als de **effectiviteit van de opleiding om wel degelijk een job te vinden** binnen de brede Life Sciences sector.

Belangrijk is dat zowel het management als de RvB van ViTalent aanhaalden ook de poot rond het opleiden van werkzoekenden, ondanks de uitdagingen hierboven omschreven, verder te willen uitbouwen in de toekomst. Er wordt ook bekeken om de duur van de opleiding te verlengen van vijf dagen naar vijftien dagen om de effectiviteit verder te verhogen<sup>67</sup>.

De rol van ViTalent in het **onderwijsveld** werd de laatste jaren eveneens stelselmatig uitgebouwd, maar net zoals bij werkzoekenden wordt vastgesteld dat deze opdracht minder snel opschaaft dan het begeleiden en opleiden van werkenden. De reden hiervoor is enerzijds de drukke agenda van de beschikbare trainers en anderzijds het ontbreken van een centraal aanspreekpunt binnen het onderwijs waarlangs de mogelijkheden en meerwaarde van ViTalent kenbaar gemaakt kunnen worden. Vandaag de dag moeten vele contacten met het onderwijsveld bilateraal gelegd worden, wat een tijdrovende activiteit is (waar bovendien geen inkomsten tegenover staan, aangezien de steun aan het onderwijs kosteloos is voor de deelnemers).

Tot op vandaag werd aan **80 studenten** (universiteit en hogeschool) **opleiding** gegeven en bovendien werden eveneens enkele **opleidingen gegeven aan leerkrachten binnen het secundair onderwijs**, bv. om hun kennis bij te schaven zodat zij die op hun beurt kunnen doorgeven aan leerlingen of om hen

<sup>67</sup> ViTalent is hierbij echter afhankelijk van de VDAB die de openbare aanbestedingsregels volgt.

te helpen om de nodige kennis op te doen i.k.v. de nieuwe leerplannen en eindtermen. Tijdens het interview met zowel het management als Novartis werd aangehaald dat er zeker nog winsten te boeken zijn in het onderwijsveld en dat de impact van ViTalent verder zou kunnen worden verhoogd door **ook leerlingen in het STEM-onderwijs binnen ViTalent over te vloer te laten komen en vertrouwd** te maken met een aantal technieken die nodig zijn voor een job binnen de sector. Novartis verwacht bv. dat dit opnieuw een gunstige invloed zou kunnen hebben op het aantal instromers binnen de sector. Deze haalbaarheid en kosten/baten van deze piste wordt met oog op de toekomst door ViTalent verder bekeken.

### 7.3.3.3 *ViTalent versterkt het imago van Vlaanderen en is complementair aan de andere sectorale opleidingscentra*

Dankzij de hierboven beschreven **realisaties op vlak van opleidingen en vormingen**, draagt ViTalent **rechtstreeks** bij tot de **competitiviteit** van de sector in Vlaanderen, aangezien **kenniswerkers** een **cruciale ‘grondstof’** zijn voor de bedrijven in de sector om vandaag en morgen hun activiteiten binnen Vlaanderen te behouden of uit te breiden. Vele van de grotere klanten van ViTalent zijn internationale bedrijven en voor de vestigingen in Vlaanderen is het belangrijk dat het opleidingsniveau van de medewerkers in Vlaanderen voldoende hoog is en blijft, zoals ook onderschreven werd door Novartis.

Daarnaast vormt ViTalent een uithangbord voor onze regio en geven verschillende geïnterviewde partijen aan dat **het hebben van een competentiecentrum** voor Life Sciences bijdraagt aan het **positieve imago van Vlaanderen als innovatieve regio**. Bovendien kwamen in het verleden ook al een aantal **vragen van buitenlandse investeerders** m.b.t. zowel werkkrachten binnen de sector als meer algemene vragen over de sector tot bij ViTalent en fungeert ViTalent op die manier deels als een **kenniscentrum** binnen de sector. Hier wil ViTalent in de toekomst verder op inzetten.

Tenslotte slaagt ViTalent erin om zich duidelijk te positioneren binnen het **opleidingslandschap** en ten opzichte van de andere sectorale competentiecentra. Voor de komst van ViTalent was er in Vlaanderen een *‘gap’*, in die zin dat er in Vlaanderen geen opleidingscentrum voor Life Sciences (in Wallonië wordt deze rol opgenomen door opgenomen door Aptaskil). Daarnaast is er ook een duidelijke positionering t.o.v. Co-Valent als sectoraal vormingsfonds. Het **Life Sciences productiespecifieke aanbod van de ViTalent-opleidingen** past perfect in het aanbod van Co-valent aangezien men hier tot hiertoe voor de Vlaamse Life Sciences bedrijven alleen algemene opleidingen voorzag.

### 7.3.3.4 *Conclusie op vlak van inhoudelijke realisaties en bijdrage aan de specifieke doelstellingen*

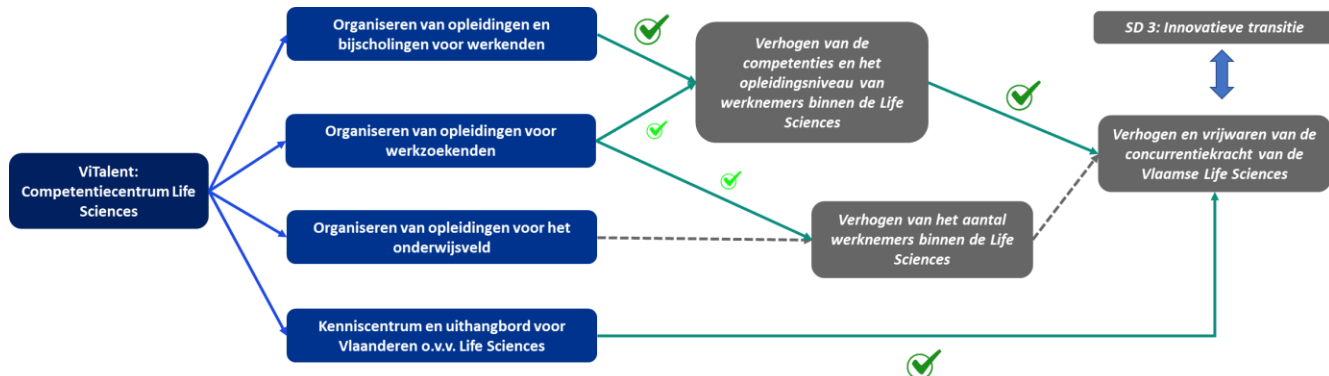
Op basis van de **bevindingen** tijdens de casestudie is duidelijk dat ViTalent bijdraagt aan het verhogen van de competenties en het opleidingsniveau van **werknemers** binnen de sectoren Life Sciences. Het aantal opleidingen aan werkenden zit in stijgende lijn en ook met het oog op de toekomst wordt een verdere stijging verwacht.

Ondanks dat de eerste jaren voornamelijk werd ingezet op werkenden, begint ook de focus op **werkzoekenden** in samenwerking met VDAB de eerste vruchten af te werpen. Uit eerste cijfers blijkt dat dankzij de opleidingen bij ViTalent al een klein aantal werkzoekenden de nodige competenties heeft verworven om hun weg te vinden naar bedrijven binnen de sector.

Op vlak van het geven van opleidingen aan het brede **onderwijsveld**, blijkt uit de case dat ook op dit vlak inspanningen worden geleverd door ViTalent, maar het is te vroeg om al effecten van de activiteiten van ViTalent richting het onderwijsveld vast te stellen. Bovendien wordt nog niet rechtstreeks gefocust op studenten, waardoor het op dit moment niet mogelijk is om uitspraken te

doen over de effectiviteit van deze activiteiten in kader van het verhogen van het aantal toekomstige werknemers binnen de sector.

Ondanks dat tijdens de casestudie geen kwantitatieve effecten konden worden gemeten m.b.t. doelstellingen als ‘kenniscentrum’ en ‘uithangbord’, werden vanuit verschillende invalshoeken (management, Raad van Bestuur, Co-Valent en de bedrijven) wel **kwantitatieve argumenten** aangereikt die deze doelstelling onderschrijven.



Figuur 70 - Interventielogica - ViTalent (2)

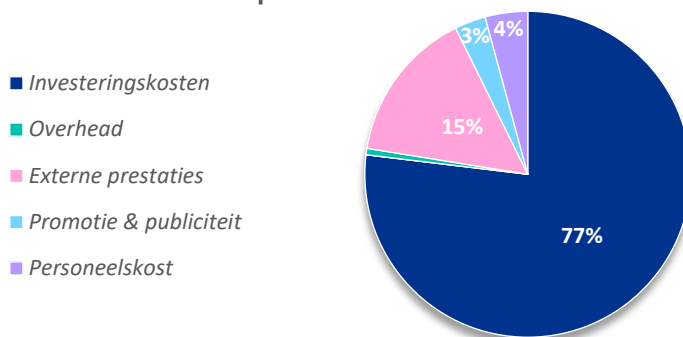
### 7.3.4 Beschrijving van de additionaliteit (meerwaarde) van de EFRO-financiering

Binnen het project ViTalent werden de EFRO-middelen aangewend voor de cofinanciering van voornamelijk investeringskosten, externe prestaties en personeelskosten voor wat betreft de inrichting.

Het grootste deel van de EFRO-middelen werden ingezet voor **investeringskosten**, ter cofinanciering van diverse gespecialiseerde apparaten en installaties. Het grootste deel van de EFRO-middelen werd gebruikt voor het uitbouwen van **de job simulator** in Niel.

Dankzij EFRO-steun kon een gedeelte van de vaste inrichting in de opleidingshal worden aangeschaft, evenals de inrichting van de kantoren, leslokalen en opleidingslabo’s en het initiële materiaal binnen deze labo’s (de (meet)instrumenten, niet de verbruiksgoederen of *consumables*).

Verdeling van de projectkosten voor het project: 'ViTalent: Competentiecentrum Life Sciences'



Figuur 71 - Verdeling van de projectkosten voor het project ViTalent

Dankzij EFRO-steun kon de job simulator enerzijds worden **uitgebreid met bijkomende installaties** die zonder EFRO-steun niet konden worden aangekocht<sup>68</sup>. Het meest prominente voorbeeld hiervan is de **(bio)procesinstallatie**, die toelaat om batchproductie te simuleren en gebruikt wordt om operatoren, onderhoudstechniekers en ingenieursprofielen op te trainen. De machine is aangepast om simulaties toe te laten zonder dat er effectief productie plaatsvindt. Naast de aankoop van de procesinstallatie werd de 50% cofinanciering vanuit EFRO ook gebruikt om een **educatieve cleanroom** te bouwen. De bedrijven die gebruik maken van ViTalent halen de cleanroom eveneens als grote troef aan, aangezien het voor hen vaak niet mogelijk is om niet opgeleide werknemers toe te laten in eigen cleanrooms in

<sup>68</sup> Een volledig overzicht omtrent de aangekochte installaties kan geraadpleegd worden in de kostenoverzichten van ViTalent binnen het EFRO-programmasecretariaat. In de tekst worden een aantal sprekende voorbeelden beschreven.

een productieomgeving. Tenslotte werden EFRO-middelen ook gebruikt om **twee labo's en drie klaslokalen** in te richten en de nodige (digitale) **trainingsmiddelen** aan te schaffen.

Binnen zowel de opleidingshal als de labo's kiest ViTalent er bewust voor om instrumenten en installaties aan te kopen die **zo breed mogelijk inzetbaar zijn in diverse opleidingscontexten**, zodat het gebruik kan worden gemaximaliseerd. Hiertoe voerde ViTalent een grote, **door de sector gefinancierde studie** fase uit, waarbij de opleidings- en competentienoden van de sector in kaart gebracht werden. Naar aanleiding van deze studie konden de trainingsontwikkelaars een helder beeld vormen van de juiste competenties die moesten worden versterkt, welke trainingsnoden er waren en welk materiaal nodig was. Dankzij deze studie kon ViTalent worden ingericht met het juiste materiaal en werd geen 'showroom' gebouwd met installaties en equipment die in praktijk minder of niet geschikt zijn voor trainingsdoeleinden. Het management van ViTalent wijst erop dat **dergelijke studies en het creëren van content**, ondanks hun grote meerwaarde, niet via EFRO-budgetten kunnen worden gefinancierd en halen dit als toekomstig verbeterpunt aan.

Ondanks dat niet alle apparatuur binnen de job simulator met EFRO-middelen gefinancierd werd (de sectorbedrijven schenken bv. ook installaties en apparatuur die ze niet meer gebruiken), geven zowel ViTalent als cofinancier Co-Valent aan dat de job simulator en het fysieke **opleidingscentrum** in Niel er **niet gekomen** zou zijn **zonder EFRO-steun**. Bovendien geeft Co-Valent aan dat het zonder EFRO-steun niet mogelijk zou zijn geweest om de financieringspuzzel voor ViTalent sluitend te maken. Wanneer gepolst werd naar wat het effect zou zijn op de opleidingen, gaven verschillende geïnterviewde partijen aan dat de groei in het aantal gegeven lesdagen dat ViTalent realiseert vermoedelijk lager zou liggen. Dit omdat de job simulator een boost gegeven heeft aan het aantal opleidingsdagen, en ook de kwaliteit van de opleidingen zou vermoedelijk lager zijn dan nu het geval is dankzij EFRO-steun. Tenslotte zouden de **(gratis) trajecten ter ondersteuning van werkzoekenden en onderwijsinstellingen niet zijn opgestart**. Bovendien werd tijdens het interview aangehaald dat er buiten EFRO geen alternatieven waren voor publieke steuntoekenningen. ViTalent kon **geen andere publieke bronnen aanspreken** voor de financiering van dergelijke infrastructuurwerken.

Belangrijk om op te merken is dat ook met oog op de toekomst **externe ondersteuning vanuit de partners** (Co-Valent of de grote bedrijven) **of externe subsidies noodzakelijk blijven** om bijkomende investeringen te doen. De inkomsten die ViTalent genereert, zouden volgens het business plan voldoende zijn om de werkingskosten te financieren en op 5 jaar break-even te draaien, maar dekken grote nieuwe kapitaal financieringen niet. Om in de toekomst te blijven vernieuwen en bv. de job simulator aan te passen om ook opleidingen in te richten die focussen op bv. cel- en genterapie, zijn bijkomende middelen nodig.

Daarnaast werden vanuit de EFRO 14-20 middelen werken gefinancierd van aannemers en leveranciers voor de opbouw van de job simulator en de inrichting van de site. De **externe prestaties** hebben betrekking op een externe consultant die tijdens de financieringsperiode instond voor het opvragen en opvolgen van offertes, het opvolgen van de werf en het geven van advies over de inrichting. De **personeelskosten** omvatten managementuren die geïnvesteerd zijn in de inrichting/communicatie/financiële opvolging/administratie van het EFRO-project.

## 8 Hoofdstuk 8: Aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden een aantal **overkoepelende aanbevelingen** voorgesteld die uit het onderzoek naar voren komen. Aanbevelingen 8.1 t.e.m. 8.7 situeren zich op het **niveau van het instrument**, terwijl aanbeveling 8.8 betrekking heeft op het **methodologische aspect van impactmetingen**. In deze laatste aanbevelingen worden een aantal elementen gebundeld.

### 8.1 Verderzetten van de koppeling tussen het EFRO programma van Vlaanderen en de beleidsagenda van de Vlaamse Regering

Binnen Vlaanderen wordt bij de opmaak van het Operationeel Programma voor EFRO telkens gezocht naar **aansluiting tussen het EFRO programma en de beleidsagenda van de Vlaamse Regering, zo ook in de onderzochte periode (14-20)**. Binnen de beleidsagenda van de Vlaamse Regering is er, net zoals binnen het EFRO 14-20 programma, aandacht voor een aantal doelstellingen zoals het verhogen van de innovatiecapaciteit en het concurrentievermogen van onze kmo's, het inzetten op een transitie naar een koolstofarme economie en duurzame grootstedelijke ontwikkeling. Deze **thema's vragen typisch een meer lange termijn benadering** alvorens ze hun vruchten afwerpen, en Vlaanderen lanceert en selecteert **binnen de krijtlijnen van het EFRO programma** dan ook projecten, gespreid over meerdere jaren, die bijdragen aan deze doelstellingen. Bovendien wordt vastgesteld dat de projecten via EFRO vaak de nodige steun kunnen verkrijgen om opgestart te worden (uit de analyses blijkt immers dat (i) EFRO steun voor vele projecten een **noodzakelijke trigger** is om de **financieringspuzzel** rond te krijgen en (ii) het verkrijgen van EFRO steun als een **financiële hefboom** werkt om ook andere financiering te verkrijgen, veelal vanuit andere overheden).

De **cohesiemiddelen** die vanuit EFRO aan Vlaanderen gealloceerd worden, worden dus aangewend **binnen een lange termijn plan** van de Regering, en dragen zowel bij aan de **cohesiestrategie** van Vlaanderen binnen Europa als aan de langere **termijn doelstellingen van de Vlaamse Regering**. Deze vaststelling is niet nieuw (ook in de vorige programmaperiode was dit reeds het geval, en deze lijn wordt ook met oog op het OP 21-27 doorgetrokken), maar zorgt er wel voor dat **Vlaanderen mede dankzij EFRO een aantal lange termijn krijtlijnen in haar beleid kan ondersteunen**. De gesteunde projecten kaderen in een bredere plan en strategie, en **promotoren en bedrijven** plukken hier ook op projectniveau de vruchten van. Een voorbeeld hiervan is de alineëring van de EFRO projecten binnen PA1 op de slimme **specialisatiestrategie van Vlaanderen**. Door het afdwingen van bv. een **thematische focus** binnen de oproepen (en deze thematische lijn nu al een heel aantal jaren aan te houden), kunnen projecten en initiatieven die door EFRO gesteund worden typisch rekenen op een **sterk (sectoraal) ecosysteem** waarbinnen ze gelanceerd worden en zich verder kunnen ontplooiën.

Een ander voordeel dat hieraan gelinkt kan worden, is dat een **groot deel van de EFRO middelen wordt aangewend in functie van de verdere versterking van de 'Unique Selling Propositions' (USP's) van Vlaanderen**. Bovendien blijkt uit het onderzoek dat het EFRO instrument vaak **het enige financieringskanaal** is om **noodzakelijke lange termijn investeringen in infrastructuur** te doen, bv. in incubatoren, opleidings- en onderzoekscentra en open innovatiecentra. Het zijn net deze vaak grotere investeringen die op lange termijn het verschil maken, en **noodzakelijk** zijn om **Vlaanderen in een aantal sectoren op de kaart te (blijven) zetten**. Een belangrijke kanttekening hierbij is dat Vlaanderen er voor kiest om een deel van de EFRO middelen ook bewust voor andere elementen in te zetten via kleinere oproepen (bv. ter renovatie van BEN woningen, warmtenetten, ...) en dus ook breder kijkt dan deze USP's, eveneens een sterkte van het programma. EFRO 14-20 alloceert het grootste deel van de middelen aan een aantal speerpunten binnen Vlaanderen, maar kiest via het lanceren van



uiteenlopende thematische oproepen en de grote diversiteit aan projecten eveneens voor risicospreiding, en **geeft zo ook aan kleinere projecten en initiatieven een kans.**

## 8.2 Inzetten op verdere inhoudelijke specialisatie binnen EFRO met oog op het Operationeel Programma 21-27

Wanneer wordt gekeken naar de operationele programma's van de drie meest recente programmaperiodes (2007-2013, 2014-2020 en 2021-2027), valt het op dat **EFRO binnen Vlaanderen steeds sterker wordt georiënteerd richting een aantal kernthema's rond onderzoek, digitalisering, innovatie en duurzaamheid.** Ondanks dat EFRO binnen de periode 2014-2020 werd ingezet om, naast een aantal duidelijke thematische krijtlijnen een **aantal nicheoproepen** (bv. rond ondernemerschap bij jongeren in studentensteden of rond slimme data ter versterking van het detailhandelbeleid), zien we dat vanuit Vlaanderen en VLAIO als beheersautoriteit wordt gezocht naar binnen welke domeinen EFRO het **meest complementair** is aan andere bestaande instrumenten en financieringskanalen.

Uit het onderzoek en de analyse van de **aanwending van de middelen**, blijkt dat de **essentie** (i.e. het grootste deel van de middelen) van het EFRO 14-20 **programma binnen PA1 en PA3** zit. Wanneer wordt gekeken naar de onderliggende projecten binnen deze prioriteitsassen, blijkt dat vele projecten binnen PA1 (en in mindere mate PA3) inzetten op onderzoek en innovatie en verduurzaming, die op termijn moeten bijdragen tot een **verhoogde concurrentiekracht van onze kmo's**. Een aantal van de projecten binnen PA1 en PA3 leveren een meer fundamentele en lange termijn bijdrage aan concurrentiekracht van Vlaanderen en Vlaamse bedrijven dan een aantal kleinere projecten binnen PA2, die vaak eerder instrumenteel worden ingericht (bv. het organiseren van infosessies, inspiratiedagen, ...).

Vanuit deze insteek lijkt het **met oog op de toekomst** aangewezen zijn om het **bevorderen van het concurrentievermogen van kmo's** mogelijks meer indirect te benaderen via het inzetten op andere meer fundamentele doelstellingen die concurrentiekracht onderbouwen. Deze lijn wordt ook in het OP van EFRO 21-27 alvast aangehouden, waar de focus verschuift van vier inhoudelijke prioriteitsassen (14-20) naar focus op twee beleidsdoelstellingen, nl. Slim Vlaanderen en Duurzaam Vlaanderen.

Bovendien wordt ook vastgesteld dat **VLAIO het EFRO programma zo complementair mogelijk** ten opzichte van het bestaande instrumentarium **wil positioneren, hier continue over waakt en waar nodig bijstuurt**. Een aantal oproepen die initieel binnen EFRO 14-20 werden gefinancierd als een soort van proeftuin, werden nadien via aparte meer specifieke financieringskanalen doorgezet, zoals bv. City of Things projecten of projecten gericht op studentondernemerschap in steden. Daarnaast worden ook bepaalde projecten binnen PA2 ter ondersteuning van ondernemerschap binnen de nieuwe programmaperiode niet langer via EFRO gefinancierd, gezien de inhoudelijke overlap met bv. het Contract Ondernemerschap van VLAIO.

## 8.3 Nauwer alignerend van de stedelijke enveloppes op de algehele strategie achter het Vlaamse EFRO programma

Binnen EFRO 14-20 was er een aparte prioriteitsas voor het bevorderen van duurzame grootstedelijke ontwikkeling binnen de **grootsteden Antwerpen en Gent**. Ondanks dat de stedelijke contactpunten aangeven dat **EFRO** maar een **beperkt deel** van de projectfinanciering op het stedelijke niveau vertegenwoordigt (en vanuit die invalshoek slechts een eerder geringe bijdrage levert aan de stedelijke strategie rond duurzame grootstedelijke ontwikkeling), blijkt wel dat EFRO toelaat bepaalde projecten die anders niet zouden kunnen gefinancierd worden te realiseren. EFRO maakt dus weldegelijk **het**



**verschil voor promotoren**, waarmee de **additionaliteit** van EFRO ook binnen deze grootsteden wordt aangetoond, weliswaar op niveau van de individuele projecten.

Een andere waardevolle vaststelling is dat, ondanks dat er middelen worden toegekend via stedelijke enveloppes, er voldoende ruimte wordt gelaten voor **‘bottom-up’ initiatieven**. Promotoren komen vaak zelf met projectideeën (eerder dan dat ze worden opgelegd vanuit de stad), die dan via EFRO worden gefinancierd. Bovendien wordt vastgesteld dat binnen PA4 binnen bepaalde projecten ook sterk wordt ingezet op **burgerparticipatie** als **inhoudelijke drijfveer** om de projectuitwerking vorm te geven en in te spelen op prominente noden van de lokale bevolking. Met oog op de toekomst is het aangewezen om dergelijke elementen te behouden of verder te versterken.

Met oog op de komende programmaperiode wordt **aanbevolen** om **blijvend in te zetten op een operationeel programma met specifieke aandacht voor de grootsteden**. Wel lijkt het aangewezen om te evalueren of het waardevol is om de **doelstellingen op projectniveau sterker te aligneren op de globale doelstellingen van het OP**, om zo ook binnen de grootsteden een consistente strategie na te streven. Indien bepaalde breed in te vullen doelstellingen als leefbaarheid, attractiviteit, sociale cohesie, ... behouden zouden blijven, is het aangewezen om in meer detail te specificeren wat er onder deze termen verstaan wordt, zodat nadien ook kwantitatief kan worden aangetoond of de beoogde effecten effectief werden gerealiseerd.

#### 8.4 **Continueren van EFRO als financieringsinstrument voor projecten waarvoor geen financiering gevonden wordt binnen de marktwerking**

Uit het onderzoek en de bevraging van projectpromotoren blijkt dat EFRO-middelen toelaten om projecten of projectcomponenten te financieren **die niet vanuit de ‘normale’ marktwerking gefinancierd zouden worden en dus om marktfalen tegen te gaan** (i.e. projecten te financieren die op lange termijn meerwaarde realiseren, maar die zonder tussenkomst van externe financiering niet gefinancierd zouden worden). Het gaat dan vaak over projecten waar geen (nog) geen concrete realisaties tegen over staan, zoals bv. installaties voor onderzoek op laag TRL niveau, of investeringen in basisinfrastructuur voor de eerste warmtenetten, die op zichzelf geen omzet genereren.

**EFRO** wordt binnen Vlaanderen deels aangewend als een vorm van **risicofinanciering**, i.e. voor projecten zoals hoger omschreven, i.e. waar nog geen korte termijn omzet tegenover staat, maar die op lange termijn mogelijks wel een veelvoud van hun initiële investering opleveren. Uit het onderzoek blijkt bovendien dat EFRO binnen deze projecten niet alleen een **noodzakelijke trigger** is om de projecten te financieren, maar dat EFRO ook toelaat om **bijkomende financiële en inhoudelijke hefboomen te realiseren**, bv. het samenbrengen van een onderzoeksconsortium rond een nieuwe technologie, of het uitwisselen van expertise naar een bredere groep belanghebbenden. Ook blijken deze investeringen, wanneer succesvol, op lange termijn duidelijk effecten te hebben voor een grotere groep Vlaamse bedrijven. Aangezien er maar weinig andere instrumenten zijn die dergelijke investering toelaten, lijkt het **aangewezen om EFRO voor dergelijke meer risicovolle projecten te blijven inzetten**, maar er uiteraard over te (blijven) waken dat de partners met de nodige competenties aan boord zijn om de slaagkansen van dergelijke projecten te maximaliseren.

#### 8.5 **Hetzelfde maximale steunpercentage blijven hanteren als mechaniek om bruggen te bouwen tussen promotoren**

Uit het onderzoek blijkt dat **co-creatie**, zeker binnen PA1, binnen bepaalde projecten leidt tot betere resultaten dan dat elke projectpartner op zichzelf zou kunnen verwezenlijken. Verschillende promotoren halen aan dat het feit dat EFRO maximaal voor 40% tussenkomst in de projectkosten (i.e.

het **maximaal steunpercentage**), een **trigger** vormt om te zoeken naar andere projectpartners die eveneens in het project geloven, en dat op deze manier **waardevolle samenwerkingen** ontstaan.

Door met verschillende projectpartners één project uit te werken, wordt bovendien ook de **kwaliteit** van de projecten gestimuleerd door het combineren van **complementaire invalshoeken**. Verder wordt vastgesteld bepaalde EFRO projecten eveneens de startbasis vormen voor een jarenlange samenwerking tussen promotoren, waaruit **vervolgprojecten** ontstaan die vanuit andere bronnen financiering verkrijgen en meerwaarde realiseren.

Met het oog op de toekomst lijkt het dan ook aangewezen om dit **mechanisme**, i.e. een **maximaal steunpercentage**, te **behouden**. Hogere steunpercentages vanuit EFRO lijken op basis van de bevindingen eveneens niet wenselijk m.o.o. het streven naar een diverse promotorengroep (doordat EFRO maximaal 40% financiert, is het vaak nodig om een grotere groep promotoren samen te brengen om de budgetbegroting sluitend te maken).

## 8.6 Nadenken over manieren om kennisuitwisseling tussen promotoren van gelijkaardige projecten verder te stimuleren

Uit de gesprekken, enquêtes en interviews komt naar voren dat promotoren van gelijkaardige projecten vaak met gelijkaardige uitdagingen worstelen, bv. rond het kwalitatief uitvoeren van tellingen in het kader van fietsinfrastructuur of het aanwenden van slimme data binnen steden ten behoeve van handelaars. Ondanks dat **kennisuitwisseling** reeds gebeurt binnen de periodieke **begeleidingscomités**, kan bekeken worden of het in bepaalde contexten/oproepen nuttig kan zijn om bijkomende aandacht te besteden aan kennisuitwisseling of kennisopbouw rond bepaalde thema's.

De bevindingen uit dit onderzoek kunnen een eerste inzicht geven in welke thema's mogelijks relevant zijn om bredere kennisuitwisseling rond te organiseren (bv. organiseren van fietstellingen, lessen uit het opzetten van warmtenetten, waardecreatie binnen incubatoren, ...), maar het is met oog op de toekomst vooral belangrijk om een **mechanisme** te ontwerpen waar **periodiek bij promotoren gepeild** wordt naar hun **noden in verband met bredere kennisuitwisseling**, en hier dan vervolgens op in te zetten. De bestaande begeleidingscomités lijken hiervoor alvast een geschikt kanaal.

## 8.7 Verderzetten van de werking van de EFRO contactpunten

Een vaststelling overheen de vier prioriteitsassen is dat de **EFRO-contactpunten**, zowel provinciaal als stedelijk, door promotoren steevast **als een meerwaarde worden ervaren**. Zeker voor kleinere projecten maakt het beroep kunnen doen op de ondersteuning die contactpunten bieden vaak het verschil, aangezien zij minder vertrouwd zijn met de (soms zware) administratie voor het indienen van een EFRO project. Zonder de EFRO-contactpunten, zou een deel van de diversiteit in promotoren en projecten verloren gaan, aangezien nu ook kleinere projecten de kans krijgen om in te dienen.

Een belangrijke bijkomende kanttekening die doorheen het onderzoek meerdere keren naar voren kwam, is de **zware administratieve last** die gepaard gaat met de periodieke rapportering en zware auditeisen die gepaard gaan met EFRO steun. Met oog op de toekomst kan het aangewezen zijn om te kijken tot hoeverre de **zware auditeisen** proportioneel zijn voor bv. kleinere projecten.

## 8.8 Verder inzetten op het verhogen van de maturiteit op vlak van impactmetingen, zowel bij VLAIO als bij promotoren

De aandacht voor en het **belang van gedegen impactmetingen** voor toonaangevende programma's of subsidie-instrumenten wordt **recentelijk meer en meer erkend**, zowel binnen Vlaanderen<sup>69</sup> als binnen Europa<sup>70</sup>. Daar waar vroeger voornamelijk werd gekeken naar een reeks output- en resultaatindicatoren, vaak op kortere termijn en zonder daarbij het oorzakelijk verband tussen maatregel en realisatie te beoordelen, stelt zich meer en meer de vraag welke impact gerealiseerd wordt op meer lange termijn en ook daadwerkelijk toe te schrijven is aan bepaalde steunmaatregelen. De Theory Of Change gedachte die door Europa naar voor geschoven wordt, sluit hierbij aan.

Tijdens het uitvoeren van dit **onderzoek** werd vastgesteld dat op het **uitvoeren van impactmetingen volgens de standaardmethodieken** vaak uitdagend werd bevonden, bijvoorbeeld door het ontbreken van de nodige data of het ontbreken van sluitende metingen. De **indicatoren** die binnen het **OP 14-20** bij aanvang werden vastgelegd, **focussen voornamelijk op bereik of realisaties op korte termijn**, en metingen van impactindicatoren worden meestal maar beperkt of niet uitgevoerd. Deze vaststelling is voor het OP 14-20 niet verwonderlijk, aangezien **de shift van output en resultaten naar impact pas recentelijk kracht werd bijgezet (cf. supra)**. Bovendien is het in praktijk vaak lastig of niet kostenefficiënt om bepaalde parameters die noodzakelijk zijn om de effectiviteit en impact van EFRO steun te meten ex-post nog te gaan meten (je kan bv. een nulmeting voor een fietsbrug niet meer uitvoeren eens de brug gebouwd werd).

Tijdens het onderzoek en de evaluatie werd daarom getracht om, **binnen de bestaande realiteit**, zo goed mogelijk indicaties van impact af te leiden via diverse methoden. Dit leidt tot waardevolle inzichten en indicaties, zoals opgenomen in de eerdere hoofdstukken van het rapport, met die nuance dat deze bevindingen niet steeds statistisch sluitend zijn, bv. door de grootte van steekproeven of door het ontbreken van bepaalde data. Met **oog op de toekomst** worden een aantal **aanbevelingen** gedaan om in de toekomst beter en nauwkeuriger impact te kunnen meten en aflijnen:

- **(Her)definiëren van indicatoren binnen het OP:** Tijdens het onderzoek werd vastgesteld dat er nood is aan uniforme definities van belangrijke indicatoren binnen het OP. Bepaalde indicatoren worden door verschillende promotoren op een andere manier geïnterpreteerd, hetgeen tot verwarring en foutieve conclusies kan leiden. Bovendien zijn de bestaande output- en resultaat-indicatoren niet opgesteld met het oog op het meten van impact of meer lange termijn effecten.
- **Evalueren van noodzaak om meer bindende eisen op te leggen aan promotoren op vlak van rapportage van bepaalde inhoudelijke parameters:** Bepaalde parameters die noodzakelijk zijn om de effectiviteit van EFRO steun te beoordelen blijken in realiteit (ex-post) moeilijk aan te leveren, zoals nulmetingen i.k.v. fietsinfrastructuur of parameters die inzage in de mate waarin bedrijven die deelnemen aan infosessies ook weldegelijk de inzichten gebruiken in de eigen bedrijfsvoering.
- **Bijkomende dataverzameling aanvangen vanaf start projecten:** Door sterker in te zetten op nulmetingen en tussentijdse metingen kunnen veranderingen doorheen de looptijd van het OP beter in kaart gebracht worden. Ex-post is het vaak moeilijk om het 'nulpunt' helder in kaart te brengen.
- **Sterker inzetten op het in kaart brengen van effecten bij de finale doelgroepen:** Binnen het huidige indicatorenkader wordt sterk gefocust op het bevragen van promotoren, en blijven de

<sup>69</sup> Zoals blijkt uit de aanpassingen aan de VCO, waarbinnen een periodieke (minimaal vijfjaarlijks) beleidsevaluatie van subsidiekaders wordt opgelegd: [Microsoft PowerPoint - Presentatie infosessie wijziging B-VCO 23112022 aangepast.pptx \(vlaanderen.be\)](#)

<sup>70</sup> [Impact assessments - European Commission \(europa.eu\)](#)

finale doelgroepen vaak buiten scope van de indicatoren. De meer lange termijn effecten situeren zich echter vaak bij deze finale doelgroepen, zoals de bedrijven die gebruik maken van door EFRO gerealiseerde infrastructuur of de bedrijven die deelnemen aan sessies rond het professionaliseren van hun businessmodel. Door het niet of nauwelijks opvolgen van deze finale doelgroepen, ontstaat een **'blinde vlek'** die ex-post zeer tijdsintensief is om in te vullen, en soms zelfs onmogelijk.

Ondanks dat **bovenstaande aanbevelingen** nuttig zijn met het oog op het verder verhogen van de **maturiteit inzake impactmetingen**, zowel bij VLAIO als bij de promotoren, is het belangrijk om omzichtig te werk te gaan. Gedegen **impactmetingen** zijn vaak **kostelijk en tijdsintensief**, en **realiseren op zichzelf geen meerwaarde**. Het is pas vanaf er effectief met de resultaten aan de slag wordt gegaan, dat er meerwaarde kan worden gerealiseerd. Er dient dus grondig overwogen te worden op welke manier en voor welke projecten er sterker ingezet dient te worden op het in kaart brengen en het meten van impact, rekening houdend met de **kosten-baten van bijkomende impactmetingen**.

Vanuit deze optiek kan het ook nuttig zijn om te kijken voor welke projecten het **initiatief voor een diepgaande impactmeting soms ook bij promotoren zelf** gelegd kan worden. Zeker bij grotere projecten kan dit aangewezen zijn, aangezien de resultaten ook voor de promotoren zelf nuttig zijn om doorheen de looptijd van een project of na afloop bij te sturen. VLAIO kan hier een coachende rol opnemen ten aanzien van de promotoren.

## 9 Hoofdstuk 9: Bijlagen

### 9.1 Bijlage 9.1: Geïnterviewde partijen tijdens interviews

	Geïnterviewde partij	Functie	Prioriteitsas
1.	Bart Walcarius	Hoofd van productie en procesontwikkeling bij Biotalys NV	Prioriteitsas 1
	Gert Peters	Productiemanager bij Inbiose	
2.	Joris Van den Broeck	Project Manager Sustainable Economy bij Stad Antwerpen	Prioriteitsas 1
3.	Bart Deceuninck	Medewerker mobiliteit bij provincie O-VL	Prioriteitsas 3 (SD2)
	Sven Taeldeman	Fietsmanager West, dienst mobiliteit provincie Oost-Vlaanderen	
4.	Fatma Gözet	Deskundige zakelijk beheer bij Stad Leuven	Prioriteitsas 3 (SD2)
	Leen Beuckelaers	Ingenieur openbare werken bij Stad Leuven	
	Eli Nomes	Onderzoeker Stedelijk beheer en ontwikkeling bij KULeuven	
5.	Jana Van Rompaey	Projectmanager bij POM Vlaams-Brabant	Prioriteitsas 2 (SD2)
6.	Pieter-Jan Fieremans	Beleidsmedewerker bij Provincie O-VL	Prioriteitsas 2 (SD2)
	Bram De Winne	Directeur Ondernemen & Europa bij Provincie O-VL	
	Hannah Decavel	EFRO Contactpunt bij Provincie O-VL	
7.	Jan Godderis	Medewerkers Data-proeftuinen en data-projecten bij Stad Gent	Prioriteitsas 2 (SD2)
8.	Sandrine Raskin	Projectcoördinator Retail Data bij Stad Mechelen	Prioriteitsas 2 (SD2)
9.	Floor Peeters	Centrum management beheer bij Stad Antwerpen	Prioriteitsas 2 (SD2)
	Anne Smits	Onderzoeker Digitale Mediabeleving bij Thomas More Research	
10.	Nele Depestel	Hoofd Eenheid Data, Studie & Advies bij POM W-VL	Prioriteitsas 2 (SD2)
	Frederik Sack	Data-analist Data, Studie en Advies bij POM W-VL	
11.	Alain Cnudde	Algemeen coördinator KERNpunt en Provinciale Ondernemerscentra Brugge, Kortrijk, Roeselare	Prioriteitsas 2 (SD2)
	Liederik Cordonni	Detailhandelscoach / Coördinator Detailhandel W-VL	
12.	Ann Vanassche	Coördinator lokale economie bij lokaal bestuur Torhout	Prioriteitsas 2 (SD2)
13.	Pieter de Vis	Coördinator bij Circusplaneet VZW	Prioriteitsas 4
	Karen Decoster	Inhoudelijke coördinator bij Circusplaneet VZW	

14.	Inge Goddijn	Algemeen verantwoordelijke bij Jeugdtheater Larf! & De Kazematten	Prioriteitsas 4
15.	Johan Declerck	Secretaris DOIC Vzw (Maria Gorettikerkerk)	Prioriteitsas 4

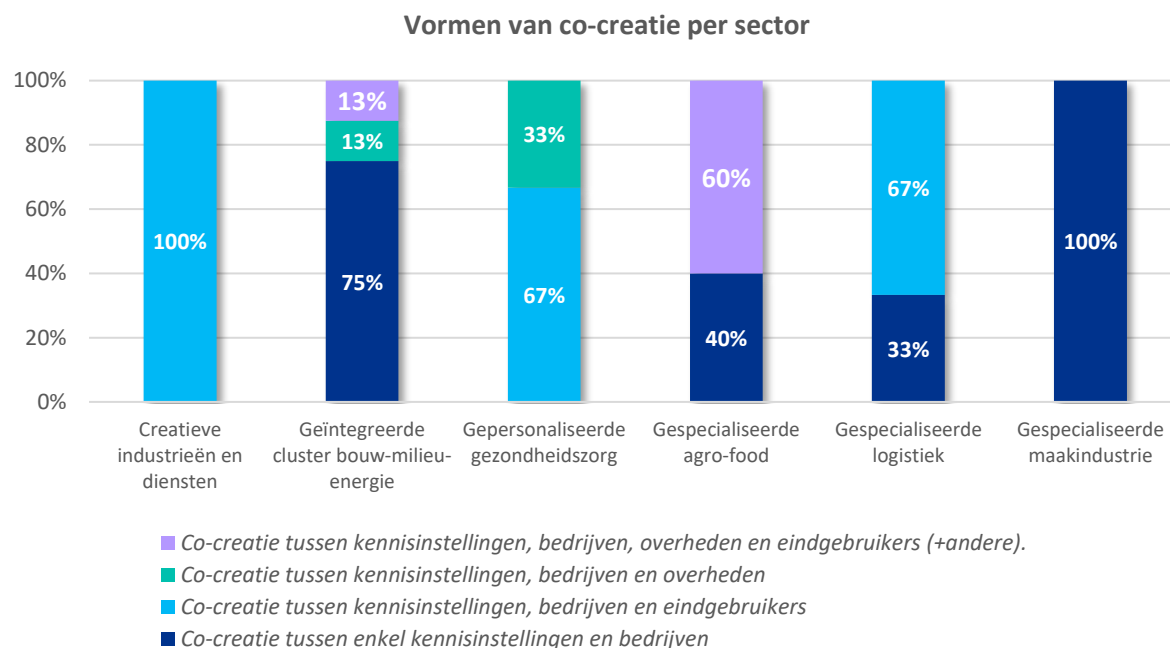
## 9.2 Bijlage 9.2: Geïnterviewde partijen als onderdeel van de casestudies

	Case	Geïnterviewde partij	Functie
1.	M&M centrum	Bart Verlinden	Manager Industry 4.0 bij Sirris
		Bert Vlaminck	Cluster Developer Machinebouw & Mechatronica bij POM West-Vlaanderen
		Doortje Van Hove	Projectadviseur bij POM West-Vlaanderen en Contactpunt Europese Subsidieprogramma's EFRO
2.	CAPTURE	Stijn Ronsse	CEO CAPTURE
		Jan Arends	Manager Industrial Innovation bij CAPTURE
		Johan Bil	Technology Business Development Manager bij Universiteit Gent
3.	T2 Campus	Stef Vermeulen	T2-campus Manager
		Anne Caelen	Manager Mastercampus T2 bij VDAB
		Ingrid Cruysberghs	Onderwijsmanager T2-campus bij stad Genk
		Ruben Camps	Manager Strategische Projecten bij SyntraPXL
4.	Gentrepneur	Evelyne Verhovert	Projectcoördinator Gentrepneur
		Mathias Vandewyngaerde	Adviseur Start- en Groeibeleid bij stad Gent
5.	Bouw fietsbrug R10	Tina Caers	Diensthofd Mobiliteit bij Provincie Antwerpen
		Anneke Van Den Aker	Adviseur Europese Fondsen bij Provincie Antwerpen
6.	G3 Green Goes Geothermal	Krista Braet	Senior Manager Grant Expert bij Janssen Pharmaceutical (Johnson & Johnson)
		Dieter Verheyen	Hoofdingenieur Nutsvoorzieningen bij Janssen Pharmaceutical (Johnson & Johnson)
		Tom Aelbrecht	Hoofd van Duurzame Bedrijfsstrategie en Rapportage bij Johnson & Johnson
7.	Park Groot Schijn	Nick Serneels	Projectleider publieke ruimte bij Stad Antwerpen
		Wim Blommaart	EFRO-contactpunt stad Antwerpen
		Peter De Pauw	Project Ingenieur bij de stad Antwerpen
8.	ViTalent	Veerle Van der Linden	Algemeen directeur ViTalent
		Lieve Schellekens	Directeur Co-Valent
		Kris Bosch	Raad van Bestuur ViTalent (namens Essenscia)
		Peter Van Autryve	Hoofd QA bij Novartis



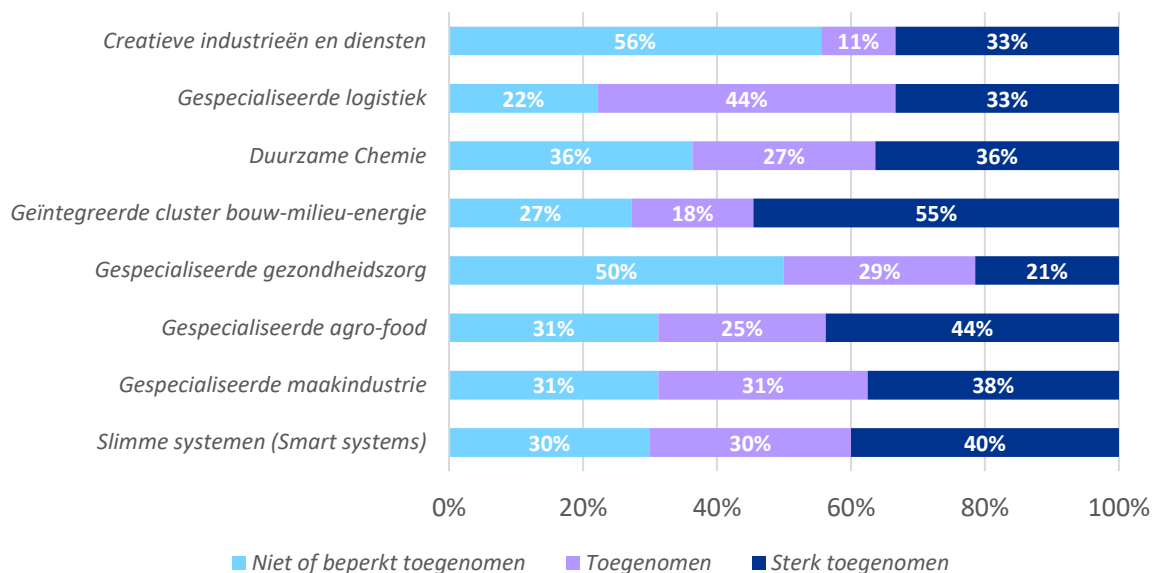
### 9.3 Bijlage 9.3: Additionele grafieken bij prioriteitsas 1

#### Vormen van co-creatie per sector



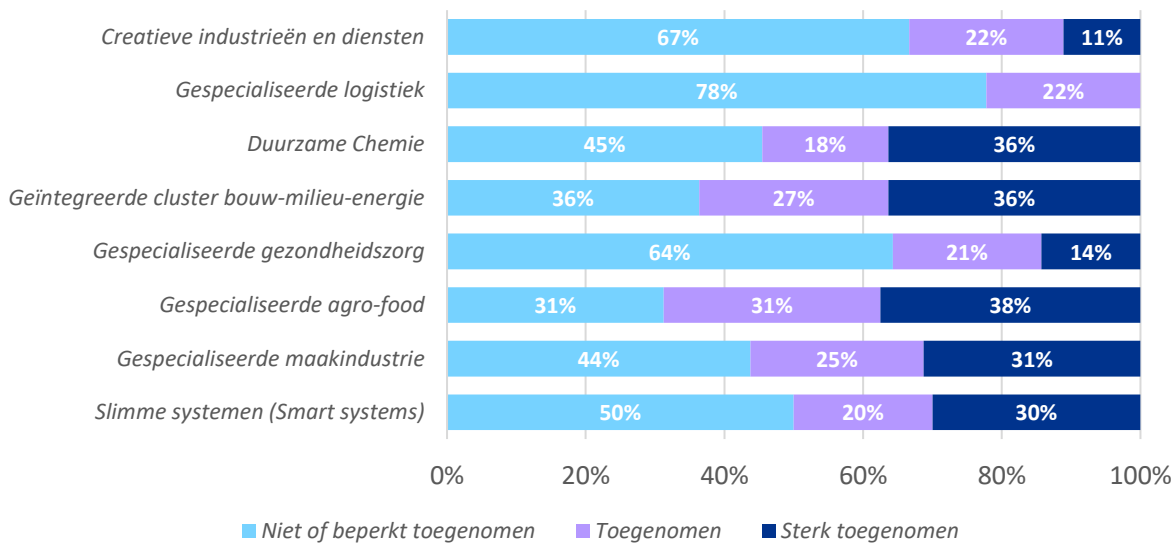
Figuur 72 - Vormen van co-creatie per sector

#### De mate waarin de positie van de sectoren dankzij het EFRO-project is versterkt binnen Vlaanderen



Figuur 73 – Marktpositie van de sectoren in Vlaanderen (PA1)

**De mate waarin de positie van de sectoren dankzij het EFRO-project is versterkt binnen Europa (of daarbuiten)**



*Figuur 74 - Marktpositie van de sectoren binnen Europa (PA1)*