

INDUSTRIEPLAN

Visie en strategie voor de productieve activiteiten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Januari 2019



Inhoudsopgave

.....	0
Waarom een industriële visie en strategie ontwikkelen voor Brussel?	4
1. Analyse van het Gewest.....	6
1.1. Vaststellingen	6
1.2. Tendenzen	8
2. De drijfveren voor de ontwikkeling van productieve activiteiten	12
2.1. Brussel, een pool van expertise ten dienste van de productieve activiteiten.....	13
2.2. Met productieve activiteiten beantwoorden aan de behoeften van de Brusselaren, in een zoektocht naar stedelijke waardeketens	13
2.3. Brussel als levend laboratorium voor een maatschappelijk - en milieubewuste productieactiviteit.....	15
2.4. Een intensievere toepassing van de beginselen van de circulaire economie in de Brusselse economie	16
2.5. Een industrie verankerd in de stad van de toekomst	17
2.5.1. De Brusselse industrie reboosten met de digitale transformatie	17
2.5.2. De stedelijke logistiek optimaliseren in het belang van de productieve activiteiten .	18
3. Gunstige en noodzakelijke omstandigheden voor de ondersteuning en ontwikkeling van de industriële activiteit in Brussel.....	20
3.1. Er worden gekwalificeerde werkrachten gezocht voor de industrie	21
3.1.1. Context van de werkgelegenheid in de Brusselse industrie.....	21
3.1.2. Visie voor 2030.....	22
3.1.3. De onderliggende uitdagingen voor de werkgelegenheid	22
3.1.4. Voorgestelde strategische pijlers om de uitdagingen aan te gaan	22
3.2. Op zoek naar intelligente oplossingen voor de mobiliteit.....	28
3.2.1. Context van de mobiliteit in Brussel	28
3.2.2. Visie voor 2030.....	28
3.2.3. De onderliggende uitdagingen voor de mobiliteit	28
3.2.4. Voorgestelde strategieën om deze uitdagingen aan te gaan	28
3.3. Productieve activiteiten waarvoor gronden en werkplaatsen in de stad gezocht worden .	32
3.3.1. Context van de eigendomssector in Brussel	32
3.3.2. Visie voor 2030.....	32
3.3.3. De uitdagingen	32
3.3.4. Voorgestelde strategieën om deze uitdagingen aan te gaan	33
3.4. een politiek kader afgestemd op de doelstellingen van het plan, met een mobiliserend effect voor de ontwikkelaars van industriële projecten	36
3.4.1. Context: de industrie als een zwakke en ongewenste functie met beperkingen	36
3.4.2. Visie voor 2030.....	36
3.4.3. De uitdagingen	36

3.4.4.	Voorgestelde strategieën om deze uitdagingen aan te gaan	37
4.	Metropolitane samenwerking	42
5.	Strategie: productieve ecosystemen ontwikkelen en samenbrengen in de stedelijke omgeving	44
5.1.	Een mobiliserende visie	44
5.2.	Een gemeenschappelijk en open proces.....	44
5.3.	Vijf sectoren die via een ecosystemische aanpak moeten versterkt en gestructureerd worden ⁴⁴	
	Een gemeenschappelijke kern voor elk sectoraal ecosysteem	45
5.4.	De dimensies die de door het ondersteuningsplan voor de productieve activiteiten geïdentificeerde sectoren structureren.....	58
5.4.1.	Dimensie 1: het invoeringspotentieel van waardeketens voor de binnenstad en de multiplicatoreffecten bij de actoren van het ecosysteem ontwikkelen.....	58
5.4.1.1.	De bouwsector en Infrastructuren.....	58
5.4.1.2.	De agro-alimentaire sector	59
5.4.1.3.	De gezondheidssector	60
5.4.1.4.	De verwerkings- en materialensector.....	62
5.4.1.5.	De sector van de creatieve en culturele industrieën	62
5.4.2.	Dimensie 2: aan elke sector specifieke verbeterde onderzoeksmiddelen koppelen ..	63
5.4.2.1.	De bouwsector	63
5.4.2.2.	De agro-alimentaire sector	64
5.4.2.3.	De gezondheidssector	65
5.4.2.4.	De verwerkings- en materialensector.....	66
5.4.2.5.	De sector van de creatieve en culturele industrieën	67
5.4.3.	Dimensie 3: De ontwikkelingscyclus van de productieve activiteiten versnellen.	68
5.4.3.1.	De bouwsector	68
5.4.3.2.	De agro-alimentaire sector	69
5.4.3.3.	De gezondheidssector	70
5.4.3.4.	De verwerkings- en materialensector.....	71
5.4.3.5.	De sector van de creatieve en culturele industrieën	72
5.4.4.	Dimensie 4: De vaardigheden van de Brusselaars afstemmen op de behoeften van de geïdentificeerde sectoren	74
5.4.4.1.	De bouwsector	74
5.4.4.2.	De agro-alimentaire sector	75
5.4.4.3.	De gezondheidssector	75
5.4.4.4.	De verwerkings- en materialensector.....	76
5.4.4.5.	De sector van de creatieve en culturele industrieën	76
5.4.5.	Dimensie 5: de ontwikkeling van de sectoren ondersteunen met coherente overheidsmaatregelen op langere termijn	78
5.4.5.1.	De bouwsector	78

5.4.5.2.	De agro-alimentaire sector	79
5.4.5.3.	De gezondheidssector	79
5.4.5.4.	De verwerkings- en materialensector.....	80
5.4.5.5.	De sector van de creatieve en culturele industrieën	81
5.4.6.	Dimensie 6: De geografische toenadering tussen innoverende industrieën aanmoedigen en een sterk leadership voor de sectoren stimuleren	81
5.4.6.1.	De bouwsector	82
5.4.6.2.	De agro-alimentaire sector	82
5.4.6.3.	De gezondheidssector	83
5.4.6.4.	De verwerkings- en materialensector.....	83
5.4.6.5.	De sector van de creatieve en culturele industrieën	84
6.	Governance, uitvoering en monitoring	86

Waarom een industriële visie en strategie ontwikkelen voor Brussel?

In Strategie 2025 voor de herstructurering van de economie en de tewerkstelling plaatst de Brusselse regering de industriële werkgelegenheid onder hoge bescherming. Dit plan sluit aan op de inspanningen van het Gewest om de toekomstige ontwikkeling van productieve activiteiten¹ in Brussel te ondersteunen. Een stad-streek die in de 21e eeuw nadenkt over haar ontwikkeling, moet hierbij denken aan de ontwikkeling van intelligente productieve activiteiten om juist de huidige en toekomstige stedelijke uitdagingen aan te pakken.

De Brusselse regering, de partners uit de openbare sector en de sociale en sectorale partners zijn het unaniem eens over de noodzaak om de productieve activiteiten in Brussel te behouden en te herstellen. Wij zijn getuige van een algemene bewustwording dat het **behoud van een sterke industriële basis in Brussel een essentiële factor is voor groei en vernieuwing**:

- de industrie levert kwaliteitsbanen op voor alle kwalificatieniveaus;
 - de industrie levert een doorslaggevende bijdrage voor het creëren van rijkdom en voor de groei van de productiviteit in Brussel;
 - de industrie neemt een groot deel in van de inspanningen op het gebied van onderzoek en vernieuwing;
- de effecten van trainingen en externe factoren die gekoppeld zijn aan de industrie zijn aanzienlijk.

De heropleving van de productieve activiteit en de ontwikkeling van een industrieel beleid in Brussel is bij uitstek een Europees belang, dat ook afhankelijk is van de impuls van Europa en van de coherentie waarmee ze haar boodschappen uitdraagt. De Europese Unie plaatst de productieve activiteiten vandaag de dag centraal in het debat, en beschouwt de industrie als een essentieel element voor het economische herstel en de concurrentiekracht van Europa. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wil meegaan in deze beweging.

Het herstel van de industriële activiteit in Brussel gaat gepaard met de groeiende digitalisering van de industrie. 'Digitale industrie', 'industrie van de toekomst', 'industrie 4.0', allemaal begrippen die de belangrijkheid van de digitalisering op ieder niveau van de stedelijke waardeketen afspiegelen. Dit proces, dat geleidelijk wordt ingevoerd, is bevorderend voor een kleinschalige en flexibele gedecentraliseerde productie, die beter is afgestemd op de stedelijke structuur van Brussel. Hiermee kunnen ook de hoofdlijnen van een **Stad van de toekomst** uitgetekend worden, waar met intelligentie en op een duurzame en aangepaste wijze de uitdagingen van de stad kunnen aangepakt worden en aan de behoeften van de inwoners kan beantwoord worden.

Het dynamiseringsbeleid van de productieve activiteiten moet in de eerste plaats de economische aantrekkelijkheid van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kunnen verbeteren, en meer werkgelegenheid creëren voor Brusselaars. Het **creëren van duurzame banen** in de productieve activiteiten is een doeltreffende hefboom voor de verwezenlijking van de door het Gewest vastgelegde werkgelegenheidsdoelstellingen. De productieve activiteiten zorgen bovendien voor talrijke banen, zowel voor lage als heel hoge kwalificatieniveaus. Die niveaus zijn aanwezig onder de Brusselse bevolking, maar ze moeten wel kwalitatief en kwantitatief verbeterd worden.

Dit document is opgedeeld in vier complementaire delen:

1. een beknopte analyse van de productieve activiteiten in Brussel en een verwijzing naar de wereldwijde tendenzen van industrieel beleid;
2. een presentatie van de grondslagen van het voorgestelde industrieplan;

¹ Wij gebruiken liever de term productieve activiteiten dan industriële activiteiten, zoals toegelicht wordt in de volgende sectie.

3. een open strategie gericht op de ontwikkeling van sectorale ecosystemen;
4. de verbintenissen van de Brusselse regering om dit plan te ondersteunen met sterke stimuleringsmaatregelen en de invoering van een ondersteunend kader, die bevorderend zijn voor de productieve activiteiten.

Voorafgaand aan dit plan, meer bepaald sinds 2014, heeft de Brusselse Hoofdstedelijke Regering al de grondslagen gelegd en een hele reeks acties ingevoerd die de weg vrijmaakten naar de opstelling van dit plan met betrekking tot de industriële strategie.

Dit plan omvat verwezenlijkingen die al plaatsvonden of momenteel plaatsvinden en heeft tot doel die transversaal uit te breiden via de verschillende beleidslijnen van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering op dat vlak.

Al haar beleidslijnen zullen verder uitgerold worden onder de verantwoordelijkheid van de actoren die er momenteel verantwoordelijk voor zijn, maar zullen de doelstellingen en doeleinden van dit plan uiteraard opnieuw uittekenen.

Voor het milieu betreft het met name de in 2016 opgestarte 'Good Food'-strategie, voor de circulaire economie om de GPCE, voor energie om EPB van gebouwen, voor ondernemingen om het Energiepack of nog het Geluidsplan, dat streeft naar het behoud van evenwicht en naar ontwikkelingsruimtes voor industrieën met behoud van de levenskwaliteit van buurtbewoners.

1. Analyse van het Gewest

1.1. Vaststellingen

Een deïndustrialisatie die al verschillende jaren aan de gang is

Zoals alle grootsteden in de ontwikkelde landen heeft Brussel de afgelopen jaren een aanzienlijk deïndustrialisatieproces ondergaan. Ondanks het schitterende industriële verleden van het Brusselse Gewest is Brussel vandaag de dag een van de minst geïndustrialiseerde steden van Europa. De verwerkende industrie vertegenwoordigt bijna 3% van de werkgelegenheid of van de toegevoegde waarde.

Het Instituut voor het leefmilieu en ruimtelijke ordening (IGEAT)² verklaart deze tendens als het resultaat van drie gecombineerde processen:

- (1) de globalisering en de massale verplaatsing van de productie die hieruit voortvloeit verklaart gedeeltelijk het verlies van banen;
- (2) verhogingen van de productiviteit in de industrie, die hebben geleid tot een evolutie van de vraag naar diensten;
- (3) de reorganisatie van de industrie, die in de loop der jaren een deel van haar activiteiten uitbested heeft, om zich te kunnen concentreren op haar bedrijfstak.

De industriële productie in Brussel ligt tegenwoordig hoofdzakelijk bij de autoproductie, met Audi in Vorst, de luchtvaartproductie met SABCA in Haren en de productie van landbouwlevensmiddelen, met Viangros in Anderlecht. Voor deze gevestigde industriële activiteiten in Brussel moeten beschermingsmaatregelen getroffen worden, vooral voor de toewijzing van gronden, en ze moeten ook beter geïntegreerd worden in de stadsstructuur.

Zoals blijkt uit de analyse van het IGEAT, die de benadering voor dit plan zal bepalen, moet de bezorgdheid over de industriële werkgelegenheid worden uitgebreid, in die zin dat de productie nu betrekking heeft op zowel materiële als immateriële activiteiten, die niet meer kunnen geanalyseerd worden met klassieke methodes zoals de NACE-codes.

Wij bakenen dus het toepassingsgebied van dit plan af door systematisch te verwijzen naar **productieve activiteiten**, die door het GBP gedefinieerd worden als: "ambachtelijke activiteiten, hightech-activiteiten, industriële activiteiten en productieactiviteiten voor materiële diensten en immateriële goederen³". Het GBP specificeert ook dat "beheer- of administratietaken, opslag en de bijbehorende handel tot de productieve activiteiten worden gerekend".

De productieve activiteiten creëren voor Brussel een veel rijkere en gevarieerdere economische realiteit, en het is de bedoeling van dit plan om hierop de aandacht te vestigen en dit naar waarde te schatten. Deze uitbreiding biedt ook de mogelijkheid tot een diepgaand onderzoek en een bepaling van de **waardeketens**.

² IGEAT - ULB. 2018. Proces van de uitwerking van een industrieel plan voor Brussel. Eindverslag: stappenplan.

³ Een immaterieel goed kan worden gedefinieerd als een ontastbaar goed, m.a.w. een goed dat niet kan aangeraakt worden. Computergegevens zijn een mooi voorbeeld van immateriële goederen die een steeds belangrijkere rol spelen in onze economie.

Moeilijke samenwerking tussen de verschillende functies van de stad

In een stedelijke omgeving zoals Brussel wordt het deïndustrialisatieproces verergerd door de constante spanning tussen industriële activiteiten en woonactiviteiten, en dringt zich de vraag op welke plaats de industrie heeft binnen de stad. Door het beperkte en nauwe grondgebied van Brussel zijn de productieve en industriële activiteiten de zwakke punten geworden in Brussel, tegenover de huisvesting en andere voorzieningen.

Het is bijgevolg de bedoeling om van de productieve activiteit weer een van de sterke punten te maken in Brussel, en ze in bepaalde zones opnieuw een bevoorrechte positie te geven. Het Brusselse grondgebied is een dynamische zone, waar talrijke bedrijven worden opgericht en groeien, en uiteindelijk het Gewest verlaten wanneer ze op zoek zijn naar grotere ruimtes. Door het tekort aan beschikbare ruimtes in het Gewest ontstaat de indruk dat er nieuwe vormen met gemengde functies noodzakelijk zijn. Het mengen van functies staat centraal in stedelijke debatten, en vormt een werkelijke uitdaging voor het grondgebied en de levenskwaliteit, rekening houdend met de eventuele hinder die productieve activiteiten kunnen veroorzaken in de stand. De productie moet heruitgevonden worden, en onderworpen worden aan een grondig onderzoek naar de benutting van de ruimte en creatieve oplossingen voor het verminderen van de hinder.

Milieuzorgen, een erfenis van de druk die de mens uitoefent op zijn omgeving

Milieu-aspecten zijn het voorwerp van een bijzonder onderzoek naar de herstructurering van de industrie in Brussel. Productieve activiteiten kunnen, afhankelijk van hun aard, een directe of indirecte druk uitoefenen op het milieu: vervuiling van bodems, afvalwater, productie van industrieel afval, energieverbruik, uitputting van natuurlijke hulpbronnen...

De relatie tussen bedrijven en hun omgeving is geëvolueerd, en de Brusselse bedrijven hechten steeds meer belang aan deze milieukwesties. De industrie, die vaak bestempeld wordt als hoofdverantwoordelijke voor de aantasting van de ecosystemen, ontwikkelt en vermeerderd de industriële initiatieven die gunstig zijn voor haar omgeving.

De uitdaging van een verzoening tussen milieu en industrie is dus aan de orde van de dag. Talrijke bedrijven in Brussel innoveren met het oog op milieubehoud. Deze dynamiek wordt vooral gestimuleerd binnen structuren zoals Greenbizz⁴: energetische efficiëntie van gebouwen, eigen voertuigen, opslag van energie... De uitdaging is in dit geval een wijziging van de schaal en een grootschaligere doorvoering van deze innovaties naar de productiefase.

Moeilijkheden bij de organisatie van het transport van goederen in Brussel

Mobiliteit is een cruciale kwestie voor het Brusselse Gewest. Zoals talrijke regio's in Europa heeft Brussel te kampen met file- en milieuproblemen in de stedelijke omgeving.

Hoewel het transport van goederen slechts een deel van het totale verkeer in Brussel vertegenwoordigt, draagt het dagelijkse verkeer van goederen in de straten van Brussel bij tot de file- en luchtkwaliteitsproblemen. Volgens de vaststelling van het Federale Bureau van het Plan zullen de goederenstromen in België tussen 2010 en 2030 met 68% blijven toenemen⁵.

⁴ Greenbizz is een incubator en een park voor GMO's in Brussel, toegespitst op duurzame economie.

⁵ Transportplan p.3.

In 2015 werd het vierde katern van het kenniscentrum van de mobiliteit in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest gewijd aan het transport van goederen. Hieruit werden de volgende conclusies getrokken:

- het transport van goederen naar Brussel gebeurt overwegend over de weg. Het vervoer over binnenwateren wordt te weinig gemobiliseerd;
- zware vrachtwagens en bestelwagens vertegenwoordigen tijdens de week aan de ingangen van het Gewest ongeveer 6% en 8% van het totale verkeer (2012) ;
- in de binnenstad is het aandeel van de zware vrachtwagens gewoonlijk kleiner, terwijl dat van de bestelwagens lichtjes toeneemt (2014).

De verkeersfiles, waartoe het goederentransport ook bijdraagt, hebben ernstige gevolgen zoals tijdverlies, geluidsoverlast, ongevallen, vervuiling... Het Brusselse Hoofdstedelijk Gewest moet zich volgens het kenniscentrum verwachten aan een stijging van het goederentransport, en bijgevolg aan een verergering van de overlast die het met zich meebrengt. De ondernemingen ondervinden echter ook slachtoffers van mobiliteit en de daarbij horende hinder. In bepaalde sectoren kan logistiek een zodanig grote belemmering vormen dat de ze ontwikkeling ervan verhindert. De logistiek bij productieve ondernemingen moet dus geoptimaliseerd worden in het belang van alle Brusselaars en de ondernemingen zelf.

Deze situatie moet in Brussel een onderzoek op gang brengen over nieuwe vormen van mobiliteit in de stad. Dit onderzoek kan niet gevoerd worden zonder de problematiek inzake de instandhouding van de productieve activiteiten in de stade in acht te nemen.

1.2. Tendensen

Naast de conclusies moeten in het plan ook de gevolgen van een reeks wereldwijde tendensen opgenomen en geanticipeerd worden, die een invloed hebben op de productieve activiteiten in het algemeen en op de activiteiten in de stedelijke omgevingen in het bijzonder. Hieronder geven wij een niet-limitatieve lijst van de belangrijkste tendensen die vandaag de dag kunnen waargenomen worden.

Enkele tendensen die een invloed hebben op de productieve activiteiten		
1	De "clustervorming"	Het innovatiebeleid is in de Europese context gebaseerd op een logica van clusters. De geografische groepering van ondernemingen en de nauwe samenwerking tussen deze ondernemingen kunnen een positieve invloed hebben op het innovatieniveau en de economische ontwikkeling van het Gewest. Het begrip "cluster" wordt door Michael Porter gedefinieerd als een "groep van geografisch dicht bij elkaar gelegen onderling verbonden ondernemingen en instellingen uit een gemeenschappelijk specifiek domein, met gemeenschappelijke kenmerken en complementariteit"⁶. De Franse concurrentiepolen of de Duitse "Spitzenclusters" werden bedacht op basis van deze logica van clustervorming, in het kader van een onderzoeks- en innovatiestrategie.
2	Uitbesteding (met het oog op een grotere	De uitbestedingsactiviteiten nemen toe. In sommige sectoren wordt besloten een gedeelte van de activiteiten te lokaliseren in afzonderlijke

⁶ Michael Porter, "Location clusters company strategy", The Oxford Handbook of Economic Geography, 200, p. 256-274.

	aandacht voor de kernactiviteit)	en onafhankelijke juridische entiteiten. Met dergelijke acties wordt de zichtbaarheid van een specifieke activiteit vergroot en wordt de toekomstige groei ervan voorbereid. Solvay heeft deze uitbestedingslogica gevolgd, via een herstructurering van de activiteitenportefeuille. In 2016 nam Solvay definitief afstand van haar deelneming in de onderneming INOVYN, die oorspronkelijk opgericht was met INEOS, met de bedoeling om zich meer toe te spitsen op de herverdeling van de portefeuille van de groep. Een ander voorbeeld kan worden aangehaald in een Franse onderneming: Cybernetix heeft besloten om bedrijfstak Industrie uit te besteden, om deze een zelfstandig beheer te geven en de concurrentiekracht ervan te vergroten.
3	De digitalisering, automatisering van routinetaken	De digitale transformatie is geen tendens meer, het is nu een centraal element in de ontwikkeling van de industrie 4.0. Deze digitalisering is niet alleen een uitdaging voor de Brusselse industrie, ze vormt ook een gelegenheid op het gebied van werkorganisatie en op het gebied van verplaatsingen van productieprocessen in stedelijke omgevingen en decentralisaties in kleine eenheden, ... Bovendien is de aanwezigheid van een goed werkend digitaal ecosysteem een zeer aantrekkelijke factor voor de ondersteuning van de productieve activiteiten.
4	De evolutie van de kwalificatie van de industriële werkkrachten	Om te kunnen concurreren moeten industrieën producten met een hoge toegevoegde waarde ontwikkelen, en zich inschrijven in nicheberoepen. Hiervoor hebben ze uiteenlopende profielen van verschillende kwalificatieniveaus nodig in bepaalde domeinen. Het is dus niet enkel meer een kwestie van beschikken over talrijke gemakkelijk verwisselbare arbeidskrachten, maar ook over zeldzame en gespecialiseerde werkkrachten. In bepaalde sectoren worden de kwalificatie-eisen diverser en complexer.
5	Complexere beroepen	Aansluitend op de vorige tendens, wordt ook vastgesteld dat de industrieberoepen complexer worden. De werkkrachten moeten polyvalent zijn en zich kunnen beroepen op talrijke vaardigheden.
6	Statuutwijziging voor ondernemingshoofden (producenten worden managers)	We stellen een overgang vast van een generatie van ondernemingshoofden die begonnen zijn als producenten-ondernemers naar een generatie van managers-ondernemers. Deze tweede generatie bestaat voornamelijk uit gediplomeerden in beheer/economie, met een andere motivatie voor het leiden van ondernemingsprojecten dan de vorige generatie, die steeds meer gepaard gaat met financiële en maatschappelijke ambities.
7	Financialisering van de economie	Financialisering is een structurele verandering op wereldschaal in geïndustrialiseerde economieën, die organisatorische transformaties inhoudt voor de industrie. Het begrip “financialisering” verwijst naar een versterking van de rol die de financiën in onze economie spelen. Ze uit zich in de vorm van rendementseisen voor aandeelhouders in dubbele

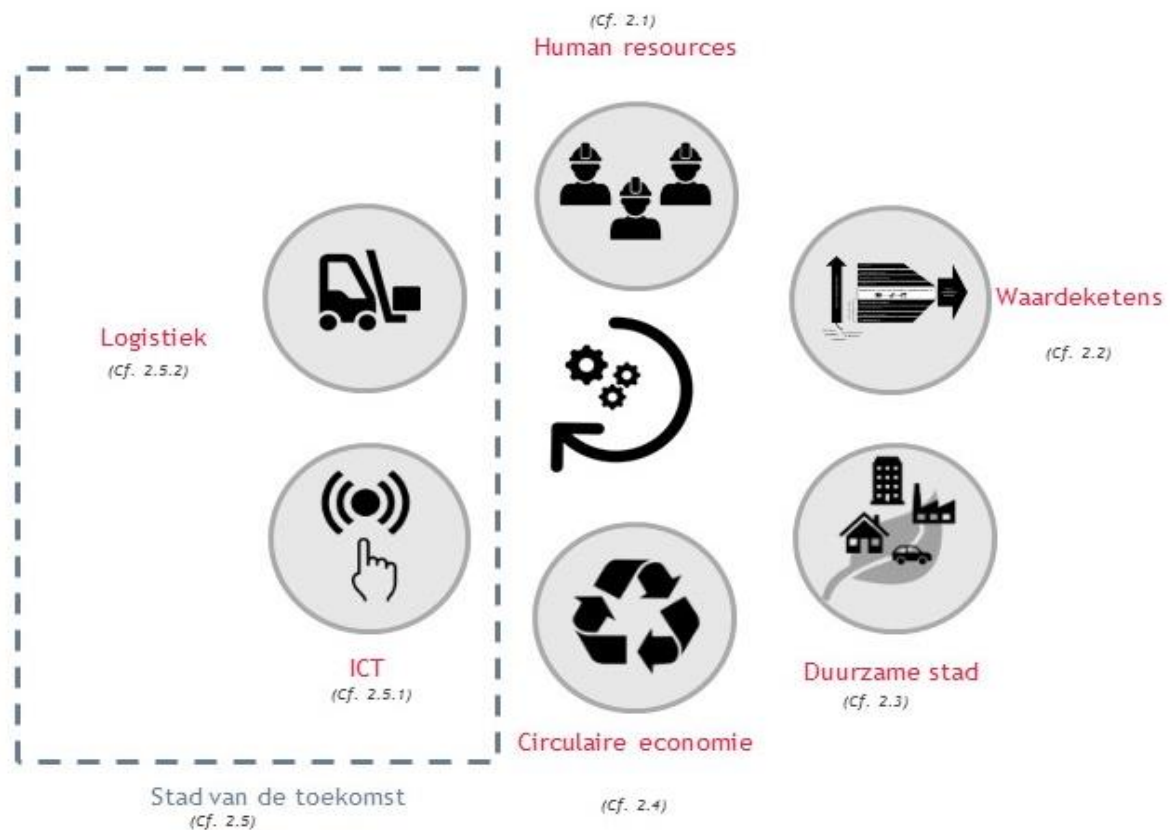
		cijfers, die aanleiding geven tot verplaatsingen (Renault, Caterpillar) of integraties (Inbev), afkopen met buitenlandse kapitalen (Galler) of uitwijkingen van hoofdkantoren. Een herinvestering van de productieve activiteiten in een omgeving zoals Brussel moet kunnen plaatsvinden in de marge van deze fenomenen (schaal van het plaatselijke ecosysteem) of in nauwe samenwerking met de betrokken partner (bijvoorbeeld Audi).
8	Ontstaan van een economisch overgangsmodel, gebaseerd op nieuwe waarden	Deze tendens is relevant voor <i>Millennials</i> , de jonge generatie die op zoek is naar ondernemingen die hun waarden en overtuigingen respecteren, en een zekere levenskwaliteit bieden. Deze generatie doorbreekt de klassieke codes van de industrie, die voortaan alles in het werk moet stellen om de interesse van deze nieuwe generatie op te wekken.
9	Nieuwe vormen van delen en werkorganisatie	De ontwikkeling van de nieuwe technologieën gaat gepaard met nieuwe vormen van delen en werkorganisatie die “flexibel en innoverend” zijn. De digitalisering heeft verandering gebracht in de begrippen “werktijd” en “werkplaats”. Naast het telewerken, dat langzaam maar zeker vooruitgang boekt, maken “third places” een spectaculaire opkomst, die zeer goed merkbaar is in stedelijke omgevingen.
10	Ontwikkeling van een circulaire economie	Voor deze eerste tendens verwijzen wij u naar het derde deel van het plan: “De drijfveren en grondbeginselen van de industriële ontwikkeling in Brussel”.
11	Ontwikkeling van een functiegeoriënteerde economie	De functiegeoriënteerde economie stemt overeen met de overgang van een criterium van goederenconsumptie naar een criterium van gebruiksconsumptie. De industrieën die deze logica volgen bieden niet langer producten te koop aan, maar wel diensten die gekoppeld zijn aan het gebruik van deze producten. Deze gebruiksconsumptie impliceert een flexibele, nauw aan de vraag gekoppelde economie, die een productie op kleine schaal in de hand werkt. Sommige consumenten hebben steeds meer oog voor milieuwaarden en sociale en ethische waarden, en beginnen ook voorrang te geven aan het gebruik van een product/dienst in plaats van het bezit ervan. Ze hebben echter wel oog voor de eindbestemming van gebruikte producten (recyclage, weggooien, vernietiging).
12	Het koolstofvrij maken van steden	Europa geeft sterke signalen ter bevordering van het koolstofvrij maken van steden en regio's. Wat de productieve activiteiten betreft, betekent dit concreet een verlaging van de koolstofvoetafdruk en een geleidelijke overgang naar duurzame technologieën die in de stad kunnen geïntegreerd en zelfs voor een deel geproduceerd worden.
13	Klimaatverandering	Ook ondernemingen ondervinden de invloed van de klimaatverandering, op het gebied van bronnen, energieverbruik, productiemethodes, regelgeving ... De uitdagingen van de klimaatverandering verplichten industrieën soms om hun economische modellen drastisch te herzien.

14	Verplaatsing en aanpassing van de omvang van de stedelijke economische activiteiten	De verplaatsing van de industriële activiteiten is een tendens die in verschillende Europese landen waargenomen wordt. Afhankelijk van de technologische en industriële intensiteit verspreiden de sectoren en industrieën zich van het centrum naar de periferie.
----	--	--

2. De drijfveren voor de ontwikkeling van productieve activiteiten

De drijfveren die hierin voorgesteld worden verwijzen naar een duidelijke richting die moet ingeslaan worden voor de ontwikkeling van de productieve activiteiten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Ze bakenen een traject af dat kan bestempeld worden als “wenselijk” en “haalbaar op een termijn van 20 jaar”. Ze zetten de deur open voor innovatie, voor moed, en voor het terug in eigen handen nemen van een ontwikkelingsmodel in een vernieuwde vorm, waarmee het de bedoeling is om de productieve activiteiten op een intelligente wijze opnieuw een plaats te geven in de economische en ruimtelijke structuur van Brussel.

Er zijn zes drijfveren voor productieve activiteiten in Brussel:



2.1. Brussel, een pool van expertise ten dienste van de productieve activiteiten

Doelstelling: vanaf 2020 de curve van de productieve werkgelegenheid in Brussel verbeteren⁷

De evolutie van de algemene indicatoren van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest voor de werkgelegenheid zijn hoopgevend. Het plan voor de ondersteuning van de productieve activiteiten moet deze trend kracht bijzetten, door een diversificatie en toename van werkaanbiedingen in Brussel toe te staan. De productieve werkgelegenheid geldt zowel voor profielen met lagere kwalificaties als voor profielen met zeer hoge kwalificaties, en biedt ook ruimte voor een reeks tussenliggende profielen.

Dankzij deze diversificatie moet het bijgevolg mogelijk zijn om Brusselaars banen voor lage kwalificaties en ook stages en deelnames aan professionele werkzaamheden aan te bieden, om dit publiek, en in het bijzonder de jongeren, meer in contact te brengen met de industriewereld. Ze moet er ook voor zorgen dat de vaardigheden permanent worden bijgewerkt, door de aanbidding van een geconsolideerde kwalificerende opleiding die afgestemd is op de behoeften van de sectoren en de ondersteuning met moderne apparatuur. Tenslotte zorgt ze voor een grotere aantrekkelijkheid van het Hoofdstedelijk Gewest voor talenten met hoge kwalificaties waar moderne industriële actoren naar op zoek zijn.

De omkering van de tendens inzake productieve werkgelegenheid moet op termijn en zeer geleidelijk bekeken worden, sector per sector en stap voor stap, met een logica van investeringen op de verschillende niveaus van het ecosysteem. Omwille van haar stedelijke situatie is het niet noodzakelijkerwijs de bedoeling dat Brussel een investeerder aantrekt die op één locatie honderden banen aanbiedt, zoals in het project van elektrische voertuigen dat ontwikkeld wordt in Charleroi.

Er kunnen ook op een incrementele wijze banen gecreëerd worden, door opeenvolgende en complementaire activiteiten in een geest van relaties met de bestaande actoren en een verbetering van de hieronder vermelde waardeketens. De tijd die besteed wordt aan innovatie en experimenten geeft sommige projecten ook de kans om te rijpen en om op termijn hun vruchten af te werpen in de vorm van banen. Aan deze indicator moet dus niet onmiddellijk gevolg gegeven worden, maar hij moet op termijn verbeterd worden en opgevolgd worden.



2.2. Met productieve activiteiten beantwoorden aan de behoeften van de Brusselaren, in een zoektocht naar stedelijke waardeketens

Doelstelling: de horizontale en verticale waardeketens verbeteren in de Brusselse economische structuur

De begrippen “werkgelegenheid” en “productieve activiteiten” zijn in meerdere opzichten sterk geëvolueerd. In de context van een geglobaliseerde metropolis, waar de ruimte beperkt is, hebben deze begrippen tegenwoordig betrekking op situaties waarin een laaggekwalificeerde werkkraft moet samenwerken met een hooggekwalificeerde werkkraft, en situaties waarin industriële vestigingen die grote ruimtes bezetten in contact komen met onderaannemers en ambachtslieden die binnen of buiten de stad verspreid hebben, afhankelijk van de vestigingsmogelijkheden die ze gekregen hebben.

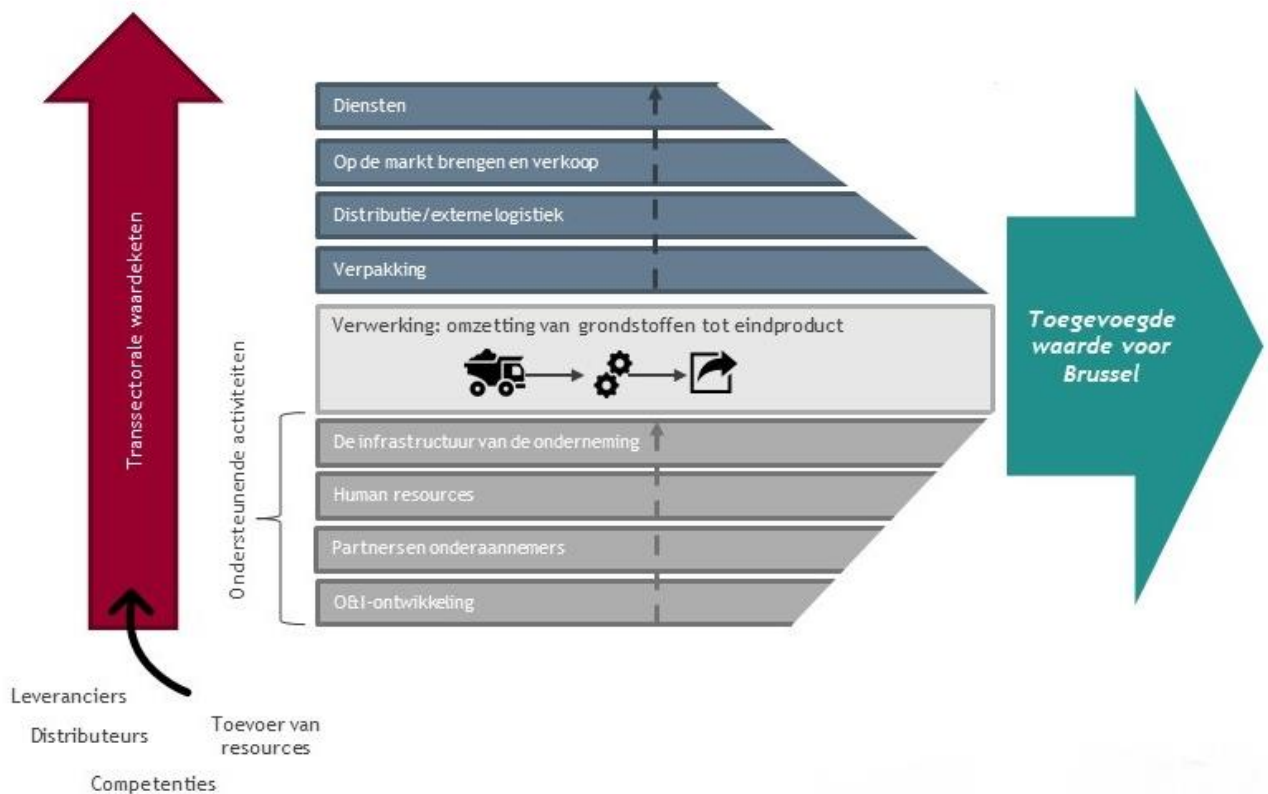
Productieve activiteiten zijn een complexe realiteit die niet kan gevat worden in eenvoudige statistieken of NACE-codes, en die in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest op een innovatieve wijze

⁷ Dit begrip van “productieve werkgelegenheid” moet goedgekeurd worden door de verschillende sectoren en bijgewerkt worden met het BISA. De NACE-codes hebben blijk gegeven van hun grenzen

moet opgevat worden. Het begrip “stedelijke waardeketens” moet dus een eerste leidend beginsel zijn van het Brusselse industrieplan.

Deze stedelijke waardeketens, die we verder in dit plan in een sectorale context uitvoeriger bespreken, worden verondersteld gebaseerd te zijn op de eenvoudige werkingsbeginselen:

1. De voorziening van een verticaal netwerk tussen activiteiten van dezelfde sector binnen het Brussels Hoofdstedelijk Gebied of in de nabijheid ervan, De productieve activiteiten worden niet vergeten in dit netwerk, en worden opnieuw opgenomen. Deze logica werd voornamelijk door Michael Porter getheoretiseerd
2. De invoering van sectoroverschrijdende en circulaire strategieën tussen complementaire activiteiten van verschillende sectoren, die de mogelijkheid bieden tot synergieën, schaaleconomieën en kruisinnovaties



Waardeketen ontwikkeld volgens de benadering van Michaël Porter

De nadruk wordt gelegd op het feit dat de hier vermelde waardeketens geografisch beperkt zijn, en het volgende beogen:

- productieve activiteiten die zijn voortgebouwd op de bestaande structuur en het bestaande potentieel in Brussel;
- de productieve activiteiten worden bedacht in functie van de behoeften van Brussel en zijn inwoners, en de meest efficiënte activiteiten zijn exporteerbaar wat betreft de producten, de hieraan gekoppelde diensten en zelfs het economische model (model van *Pain Quotidien*);

- de productieve activiteiten worden verplaatst naar, afgestemd op en aangepast aan een stedelijke context in een geest van gemengde functies, ze gaan hand in hand met het stedelijke kader en maken een duurzame milieu-evolutie van de economische modellen mogelijk;
- de productieve activiteiten kunnen ook hoofdzakelijk gebaseerd worden op de expertise van de Brusselaar(s).



2.3. Brussel als levend laboratorium voor een maatschappelijk - en milieubewuste productieactiviteit

Doelstelling: Brussel en de Brusselaars verzoenen met de productieve activiteiten die in lijn zijn met de uitdagingen van de hoofdstad

De werkgelegenheid is één van de belangrijke doelstellingen van dit industrieplan, maar een andere doelstelling ervan is ertoe bijdragen dat Brussel meer een kwaliteitshoofdstad wordt op maatschappelijk - en milieugebied.

Brussel moet als stad met een hoge dichtheid, een grote verkeersbelasting, een sterke vervuiling en een hoge druk op de milieukwaliteit de ecologische overgang inzetten als motor voor de industriële activiteit. Deze overgang, die enkele jaren geleden werd opgestart door Brusselse en Europese besluitvormers, wordt omschreven in meerdere documenten en initiatieven:

- (1) De nieuwe industriële strategie van de Europese Unie - Industriële strategie: Investeren in een intelligente, innoverende en duurzame industrie⁸;
- (2) Milieu en groene economie is een van de drie door het Gewestelijk Innovatieplan 2016-2020 beoogde sectoren⁹;
- (3) het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling (GPDO), goedgekeurd in juli 2018, werd ook in deze context bedacht ¹⁰;
- (4) het Klimaatplan, waarmee het Gewest streeft naar een vermindering van 40% van de emissie van broeikasgassen tegen 2030¹¹.

De koppeling tussen de ecologische overgang van Brussel en de economische en industriële ontwikkeling van de stad kan echter nog versterkt worden. Het begrip “duurzame stad” zet besluitvormers ertoe aan een nieuw beeld te vormen van de industrie, via een geïntegreerde benadering. De vergelijking is niet eenvoudig, en beoogt de verzoening van twee filosofisch tegengestelde concepten. Industriële activiteiten worden, afhankelijk van hun aard, negatief bekeken omdat ze een druk op het milieu genereren. Door de technologische evolutie is het echter mogelijk om deze overlast te verminderen, te begrenzen of zelfs te transformeren. Als de productieve activiteiten moeten evolueren naar duurzame, minder vervuilende, minder ruimte innemende en qua hulpbronnen efficiëntere productiemethodes, dan is het Brussels Hoofdstedelijk Gewest hiervoor het perfecte proefterrein.

Het is in deze context dat het Gewest het groene en verantwoordelijke partnerschap in Brussel ondersteunt. Het toenemende belang dat toegekend wordt aan groene banen is gebaseerd op het idee dat de uitdaging van de klimaatverandering ook een gelegenheid inhoudt voor de nieuwe industrieën om de economische ontwikkeling te verzoenen met de milieubescherming. Deze uitdaging was een

⁸ Europese Commissie. Persbericht. Staan van de Unie 2017, Industriële strategie: Investeren in een intelligente, innoverende en duurzame industrie.

⁹ <http://www.innoviris.be/nl/ooi-beleid/gewestelijk-innovatieplan>.

¹⁰ De documenten (teksten en kaarten) van het GPDO kunnen geraadpleegd worden

¹¹ De stad Brussel. Klimaatplan. <https://www.brussel.be/klimaatplan>

belangrijke doelstelling van de Alliantie Werkgelegenheid-Leefmilieu (2011-2015): “de verlaging van het energieverbruik omvormen in werkgelegenheid”. Ze is nog intenser geworden en er is nog maar gedeeltelijk aan tegemoet gekomen. In sommige sectoren moet er nog resoluter in geïnvesteerd worden. Bepaalde thema’s zoals het beheer en de recyclage van hulpbronnen of de stedelijke overlast vereisen een intensievere investering.

In deze context wordt in dit plan voorgesteld om van deze maatschappelijke en milieugerichte drijfveren de interventiepijlers te maken van het industrieplan, met de volgende hoofduitdagingen:

- de luchtkwaliteit in Brussel;
- de innoverende mobiliteitsoplossingen;
- de energieprestaties van gebouwen, processen en voertuigen;
- het beheer en de verwerking van afval en hulpbronnen.

2.4. Een intensievere toepassing van de beginselen van de circulaire economie in de Brusselse economie

Doelstelling: overgang van een experimentele fase naar een ontwikkelings- en groeifase van de productieve activiteiten die deel uitmaken van de circulaire economie

In de context die wij hier beschreven hebben, is Brussel begonnen aan een transformatie van zijn productie- en distributiemethodes, door de goedkeuring in maart 2016 van een Gewestelijk programma voor circulaire economie¹². De circulaire economie is een economisch uitwisselings- en productiemodel, waarmee in alle fasen van de levenscyclus van producten en diensten een efficiënter gebruik van de hulpbronnen en een lagere impact ervan op het milieu beoogd wordt. In dit opzicht wordt de nadruk gelegd op het hergebruik, het herstel, de vernieuwing en de recyclage restmaterialen.



In dit opzicht keuren wij voor dit plan een brede benadering toe voor de circulaire economie, precies zoals ze begrepen wordt door het GPCE, waarin de beginselen van de industriële ecologie, het ecologische ontwerp of de functiegeoriënteerde economie opgenomen zijn.

Brussel, een stedelijke omgeving, geconcentreerd en met onderlinge verbindingen, is een ideale plek voor de ontwikkeling van de circulaire economie. De regionale en subregionale schalen zijn bijzonder interessante gebieden voor de invoering van de beginselen van de circulaire economie en het onderzoek naar optimaliserings- en versterkingseffecten in de waardeketens. Het verwezenlijken van deze effecten kan zich vertalen in de creatie van jobs, en van nieuwe productieniches met een toegevoegde waarde, bijvoorbeeld door de recyclage van bepaalde hulpbronnen, en uiteindelijk tot een verbetering van de levenskwaliteit van de Brusselaars.

¹² <http://www.circulareconomy.brussels/a-propos/le-prec>.

Het Gewest heeft zich bijgevolg via verschillende initiatieven opgesteld als een pionier op het gebied van circulaire economie:

- (1) Goedkeuring van het GPCE (Gewestelijk programma voor circulaire economie)¹³,
- (2) oprichting van Greentech¹⁴,
- (3) ingebruikname van het eerste Brusselse cluster dat gewijd is aan de circulaire economie: circlemade.brussels¹⁵.

Zoals beklemtoond wordt in het rapport van de leerstoel Circulaire economie en stedelijk metabolisme¹⁶, bevindt Brussel zich in een fase van experimenten en proefprojecten, een fase die vooral noodzakelijk is voor het meten van de risico's en het aanpassen van de ambities, maar die daarna plaats moet ruimen voor een uitrol- en groeifase om zich tot slot te bestendigen en algemeen te worden toegepast. In die zin is het met dit plan de bedoeling deze benadering te verbreden, door aan het onderzoek in elke prioritaire sector een ecosystemisch onderzoek te koppelen, waarin ingegaan wordt op de waardeketen(s) die moeten uitgediept worden om het gebruik van de hulpbronnen te optimaliseren en de ontwerp- en productiemethodes te herzien in een stedelijke context. Voor de Brusselse ondernemingen is de circulaire economie een gelegenheid (1) om hun concurrentiekracht te verbeteren, (2) hun voorzieningen veilig te stellen (3) te beantwoorden aan de nieuwe consumptiepatronen¹⁷.

2.5. Een industrie verankerd in de stad van de toekomst

Als Europese hoofdstad en internationale metropolis moet Brussel zich zowel baseren op de digitale transformatie, een sector waarin de Brusselse bedrijven aan het hoofd staan van de ontwikkeling, als op een logistiek die herzien is in functie van de stedelijke context.

2.5.1. De Brusselse industrie reboosten met de digitale transformatie

Doelstelling: via de digitale troeven van Brussel de herstructurering en de installatie van nieuwe productieve activiteiten ondersteunen

Het Brusselse Gewest wil van Brussel op Europese schaal het referentiecentrum van de digitalisering maken. In het kader van deze ambitie worden de productieve activiteiten niet alleen rechtstreeks beïnvloed door de digitalisering, maar beter nog, zullen ze waarschijnlijk ingevoerd worden in de steden waar het aanbod in ondersteuning en digitale expertise rijk, verfijnd en beschikbaar is. De ontwikkeling van de digitale sector in Brussel is dus een troef die moet worden versterkt, om nieuwe industriële projecten aan te trekken en tot stand te brengen.

Daarom wordt de ICT-sector in dit industrieplan beschouwd als een transversale ondersteuningssector voor de ontwikkeling van productieve activiteiten en niet als een industriële sector als dusdanig.

Terwijl sinds oudsher aangenomen wordt dat één industriële job 3 tot 4 dienstenjobs genereert, kunnen we bij uitbreiding ook geloven dat de aanwezigheid van geavanceerde technologische diensten een beslissende factor zijn bij de keuze van de ontwikkeling van bepaalde industrieprojecten. Dit geldt in het bijzonder als we ervan uitgaan dat bepaalde beroepen gespecialiseerd zijn en uitbesteed worden aan expertactoren (*pure players* in de ware zin van de term). De digitalisering is bevorderlijk

¹³ Gewestelijk programma voor circulaire economie 2016-2020. Mobilisering van de hulpbronnen en beperking tot een minimum van verloren rijkdommen: Voor een innoverende gewestelijke economie.

¹⁴ Greentech.brussels : <http://www.greentechbrussels.be/>

¹⁵ Circlemade.brussels: <http://http://www.greentechbrussels.be/nl/presentatie/>

¹⁶ Wat werkt voor Brussel, *op. cit.*

¹⁷ https://www.ardi-rhonealpes.fr/ardi-web/upload/docs/application/acrobat/2014-09/2014-04-01_be_economie_circulaire_fonctionnalite_cd1.pdf



voor de flexibiliteit van de activiteit, de verpersoonlijking van de productie in de context van een gepersonaliseerd aanbod, de verantwoordingsplicht voor de taken, de efficiëntie van de processen.... Sommige grote industriële actoren in Europa hebben dit goed begrepen, en verplaatsen onderzoeks- of ontwikkelingsteams bijvoorbeeld naar coworking-structuren, fablabs of “third places” die verbonden zijn aan academies¹⁸.

Brussel beschikt over een erkende know-how op dit gebied: IT-consultancy, bankinformatica, synthesebeelden, virtuele realiteit-systemen... De overheid gaat mee in deze evolutie, om de ondernemingen in Brussel te ondersteunen. Dit doen ze vooral door hulpmiddelen te ontwikkelen ter bevordering van de innovatie en het ondernemerschap in de digitale sector:

- (1) een digitale strategie Digital.brussels, die een coördinatiecomité opgezet heeft, waarin de Brusselse digitale sector een plaats inneemt¹⁹;
- (2) het Plan Next Tech, dat een concrete invulling geeft aan Digital.brussels, en bestaat uit 20 concrete maatregelen om het ICT-ondernemerschap in Brussel te boosten²⁰;
- (3) het Gewestelijk plan voor innovatie²¹;
- (4) voorzieningen en ruimtes die gebruikt worden voor de digitale fabricatie: FabLab (Cityfab 1, FabLab.iMAL, OpenFab...), verblijfplaatsen...;
- (5) De ontwikkeling van 5G.

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest moet zich als zeer rijke concurrentieomgeving toespitsen op de Europese topkwaliteit, en het aanbod in digitale diensten vooropplaatsen als een van de hoofdfactoren voor de productieve activiteiten, met het oog op een duidelijke koppeling met de uitgekozen sectoren. In deze context moeten de samenwerkingen tussen openbare en particuliere actoren uit de digitale sector versterkt worden, de functies verduidelijkt worden en de openbare markten een impuls gegeven worden. De coproductie tussen de verschillende Brusselse structuren (openbare instellingen, universiteiten, ondernemingen, start-ups) moet ook uitgebreid versterkt worden.

2.5.2. De stedelijke logistiek optimaliseren in het belang van de productieve activiteiten

Doelstelling: De logistieke stromen in het Brussels Gewest optimaliseren en efficiënter maken

De logistiek en het transport van goederen in Brussel vormen prioritaire uitdagingen voor de economie in het algemeen en de productieve activiteiten in het bijzonder. De goederenstromen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest vertegenwoordigen ongeveer 800.000 goederentransporten per week²². In de komende jaren wordt een toename verwacht van deze stromen, in de geest van een intelligente samenleving met de stroom van personen en informatie.

De logistiek is lang verwaarloosd en weinig gereguleerd geweest, en werd in 2013 het voorwerp van een Strategisch plan voor het transport van goederen, met het oog op een verbetering van de efficiëntie en duurzaamheid van de logistieke processen²³. De Haven van Brussel werd in het kader

¹⁸ Er wordt in het bijzonder verwezen naar het project van de Ontwerpafdeling van de Universiteit van Aalto (Helsinki-Finland): <https://www.aalto.fi/research-art>.

¹⁹ Digital.brussels: <https://digital.brussels/>

²⁰ Plan NextTech Brussels 2017-2020. 10 doelstellingen om het ICT-ondernemerschap in Brussel te boosten.

²¹ Gewestelijk plan voor innovatie 2016-2020. Brussel: hoofdstad van de innovatie.

²² Kenniscentrum van de productieve activiteiten. Katern nr. 4: Logistiek en productieve activiteiten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest: Opvallende feiten. Mei 2018.

²³ Strategisch plan voor het transport van goederen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, goedgekeurd door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering op 11 juli 2013.

van haar opdrachten voor het verstrekken van openbare diensten door de Brusselse regering aangeduid als logistieke facilitator en verantwoordelijke voor de stedelijke distributie.

De meeste goederen worden door vracht- en bestelwagens vervoerd over de weg, wat leidt tot files, geluidsoverlast, luchtvervuiling, slijtage van infrastructuren... Er bestaan duurzame transportwijzen voor goederen, maar deze worden nog maar zeer weinig gebruikt in Brussel. Hiermee wordt in de eerste plaats verwezen naar het waterverkeer, spoorverkeer, fietsverkeer en, in een toekomstperspectief, de logistiek via vliegende apparaten met een motor (leveringsdrones). Brussel beschikt over infrastructurele troeven om deze logistieke uitdaging aan te gaan: een gedeeltelijk gebruikt spoornetwerk (lijn 28), de Haven van Brussel, vestigingen die ooit bedacht werden met het oog op een logistieke specialisatie (Tour&Taxis, Schaarbeek-Vorming, slachthuizen, ochtendmarkt, ...). Bekeken in een ruimer perspectief, ligt Brussel op minder dan 100 km van twee Europese logistieke polen - Antwerpen en Luik - en op enkele kilometers van een belangrijke luchtvaartlogistiekpool (Brussels National Airport).

In het tijdperk waarin de e-commerce haar opgang maakt moeten innoverende alternatieven worden bedacht, om het transport van goederen te optimaliseren en duurzamer te maken.

3. Gunstige en noodzakelijke omstandigheden voor de ondersteuning en ontwikkeling van de industriële activiteit in Brussel

Voor vier transversale uitdagingen, die als cruciaal werden aangeduid voor de herstructurering van de productieve activiteiten in Brussel, kan de Brusselse regering voortaan verplichtingen aangaan en concrete voorstellen formuleren.

Deze vier uitdagingen zijn:

- ondersteuning van de dynamisering van de arbeidsmarkt;
- verwezenlijking van een intelligente mobiliteit;
- de functies inzake territoriale ontwikkeling terug in evenwicht brengen;
- een politiek kader afgestemd op de doelstellingen van het plan, met een mobiliserend effect voor de ontwikkelaars van industriële projecten

Voor elk van deze uitdagingen wordt in het plan een vergelijkbare structuur voorgesteld:

- de uitdagingen in een context plaatsen;
- een doelstelling op lange termijn;
- een visie op de horizon van 2030;
- strategische pijlers om de uitdagingen aan te gaan;
- de concrete maatregelen die door het Gewest alleen kunnen uitgevoerd worden, maar ook in samenwerking met de sectoren en met andere institutionele partners.

Voor elke geïdentificeerde maatregel geven wij een prioriteitsniveau (CT, MT, LT) aan, een proefstructuur die de uitvoering van de maatregel moet coördineren en, indien mogelijk, financiële en menselijke middelen of instrumenten die aan de maatregel kunnen besteed worden.

De afkorting QW staat voor een quick-win, met andere woorden een goedkope maatregel die snel kan toegepast worden.

De vermelding “Spaarpot” duidt op een maatregel die op termijn meer inkomsten dan kosten oplevert.

3.1. Er worden gekwalificeerde werkrachten gezocht voor de industrie

Naast de inspanningen die moeten geleverd worden om elk van de sectoren te versterken, verbindt de Regering zich ertoe om de arbeidsmarkt te dynamiseren ten gunste van de productieve activiteiten.

3.1.1. Context van de werkgelegenheid in de Brusselse industrie.

Het intense deïndustrialiseringsproces in Brussel, dat op gang kwam in de jaren '50, heeft bepaalde gevolgen voor de industriële werkgelegenheid in Brussel. Deze afname kan verklaard worden door drie factoren²⁴:

- (1) een verplaatsing van ondernemingen naar de opkomende regio's met lage arbeidskosten;
- (2) de sluiting van vestigingen die als niet rendabel of verwaarloosd beschouwd worden;
- (3) een "periferisering" van activiteiten naar het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Volgens het Brussels Observatorium voor de Werkgelegenheid en Opleiding (BOWO) werd 7% van de grote ondernemingen die gevestigd zijn in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest tussen 1996 en 2006 verplaatst naar de periferie²⁵. Deze verplaatsing is sindsdien blijven bestaan.

De verwerkende industrie vertegenwoordigt vandaag de dag bijgevolg slechts 3% van de toegevoegde waarde of van de werkgelegenheid. Dit verlies van industriële werkgelegenheid dat waargenomen wordt varieert naargelang de sectoren.

De Brusselse regering is zich bewust van de moeilijkheden waarmee de Brusselse industriële arbeidsmarkt kampt, en heeft deze in de Strategie 2025 onder hoge bescherming geplaatst. De strategie 2025 vermeldt in doelstelling 10 ook de industrieberoepen als potentieel om kwaliteitsbanen te creëren voor de Brusselaars.

In de onderstaande tabel wordt de verhouding van banen weergegeven die ingenomen zijn door de inwoners van Brussel.

	Banen in het BHG in 2014	Aandeel van de totale tewerkstelling in het BHG	Aandeel van de toegevoegde waarde in het BHG (%)	Dynamiek van de tewerkstelling in het BHG, 2008-2014	Aandeel BHG-inwoners in de tewerkstelling in het BHG	Aandeel personen met een diploma hoger onderwijs in de tewerkstelling in het BHG	Aandeel ondernemingen met minder dan 50 loontrekken in het BHG
Verwerkende industrie	22.115	3,3	2,9	-6.352	36,8	55,2	37,3
Bouw	33.013	4,9	2,5	3.480	46,6	14,6	55,1
Circulaire economie en herstelling	1.689	0,3	0,8	-219	38,5	14,2	49,6
Creatieve industrieën*	34.055	5,1	-	-98	41,9	77,7	26
Digitale industrieën*	14.551	2,2	-	-1.043	34,5	87,2	37,3
Economie van het BHG als geheel	667.889	100		10.499	42	53,6	32,8

Tabel 1: Een becijferd beeld van de uitgebreide industrie in het BHG

* benadering op NACE-2-niveau om redenen van beschikbaarheid van gegevens, wat leidt tot een overschatting van de omvang van deze 'sectoren' (zie tekst voor meer details), maar een betrouwbare schatting van de toegevoegde waarde moeilijk maakt

Bronnen: RSZ, RIZIV, Labour Force Survey, eigen berekeningen

²⁴ Brussels observatorium voor de werkgelegenheid. 2015. Industriële sectoren. Actualiteit en vooruitzichten.

²⁵ *Ibidem*.

3.1.2. Visie voor 2030

Tegen 2030 het (rechtstreekse en onrechtstreekse) aandeel van de Brusselaars in de werkgelegenheid op het gebied van productieve activiteiten verhogen in het Brusselse Gewest. # grondslag nr. 1

Deze werkgelegenheid moet het gevolg zijn van een versterkt industrieel beleid, en de doelstelling van een strategie voor de versterking van de verwante sectoren (uitbesteding, gezamenlijke aanbesteding, strategische allianties) in de context van een ecosysteem.

3.1.3. De onderliggende uitdagingen voor de werkgelegenheid



Uitdaging nr. 1: De opleidingen/kwalificaties van de Brusselaars specialiseren voor de specifieke, actuele en toekomstige behoeften van de ondernemingen

Deze uitdaging heeft betrekking op de kwalificaties van de Brusselaars, en de noodzaak om specifieke en doelgerichte opleidingen te voorzien per type activiteit, om zo beter in te spelen op de behoeften van de markt. De definitie van de industriële werkgelegenheid, het begrijpen van de behoeften van de sectoren en de verwachte functie van de PFE's (opleidings- en tewerkstellingspools) zijn impliciete onbeantwoorde vragen.



Uitdaging nr. 2: Het aanbod van hooggekwalificeerde werkrachten vergroten, om te beantwoorden aan de behoefte van de Brusselse ondernemingen

Deze uitdaging heeft betrekking op de noodzaak om het volume van hooggekwalificeerde werkrachten in specifieke sectoren te vergroten, om te voldoen en te beantwoorden aan de behoeften van de ondernemingen. In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest doet zich misschien de paradox voor van een klein aanbod van jobs die lage kwalificaties vereisen voor ondergekwalificeerde werkzoekenden, en een kleine hoeveelheid zeer gekwalificeerde werkzoekenden voor ondernemingen die vragen om dit type jobs, vooral in sectoren zoals de digitale sector.

3.1.4. Voorgestelde strategische pijlers om de uitdagingen aan te gaan

Strategische pijler nr. 1: De privésector op duurzame wijze aan de toegepaste opleiding-werksynergieën koppelen

Het Brusselse gewest heeft talrijke hulpmiddelen ingevoerd om de uitdagingen voor opleidingen waar Brussel mee geconfronteerd wordt aan te gaan: voorziening van opleiding-werkpools, oprichting van het BOWO, invoering van premies voor het stimuleren van alternerende opleidingen... De strategische sectoren van het Gewest moeten hierin echter wel nog altijd opgenomen worden, met het oog op een specifiek en verfijnd aanbod van opleidingen, dat aangepast is aan de reële behoeften van de ondernemingen. De relaties met de sector moeten verbeterd en veiliggesteld worden, om Brusselaars doelgerichte opleidingen aan te bieden die zo dicht mogelijk aanleunen bij de markt.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
1.1.1. de ontwikkeling, voor elke sector, van een sectoraal controle-instrument voor de	MT	€€ HH	Opleiding-werkpools (of standaard BRC), BOWO	In uitvoering	PPP

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
identificatie van de behoeften van de industriële sectoren inzake kwalificaties en de beantwoording hieraan met een toereikend aanbod van opleidingen, waarin in het bijzonder rekening gehouden wordt met beroepen die kampen met een tekort, en met de functies die essentieel zijn					
1.1.2. Een voortzetting van de dynamiek van de sectorale kaderovereenkomsten tussen de sociale partners van de sectoren en de Brusselse Hoofdstedelijke Regering als belangrijk instrument voor de uitvoering van dit industrieplan	KT	HH	Brusselse regering	In uitvoering	PPP
1.1.3. voorziening van een gemeenschappelijke pool van beschikbare personen met een opleiding, voor alle productieve sectoren, op basis van de noodzakelijke transversale bevoegdheden	LT	€ HHH	Actiris - Directie werkgevers	Te ontwikkelen	Spaarpot
1.1.4. uitbreiding van het aanbod van doorlopende opleidingen voor werkkrachten, om hierin rekening te houden met de behoeften inzake nieuwe technologieën	KT	€€ H	PFE (standaard BRC)	Te versterken	PPP
1.1.5. bepaling van de prioriteiten op sub-sectoraal niveau, voor	KT	€€ HH	PFE (standaard BRC)	Te ontwikkelen	

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
een latere ontwikkeling van niche-leerprogramma's in de sector					
1.1.6. verbetering van de zichtbaarheid en waardering van de industriële beroepen	KT	€ H	COCOF Bruxelles Formation Syntra EFP/SFPME VDAB Brussel	Te versterken	
1.1.7. opstelling en ontwikkeling van gezamenlijke opleidingsprogramma's voor scholen-ondernemingen ²⁶	KT	€ H	COCOF Bruxelles Formation Syntra EFP/SFPME VDAB Brussel	Te ontwikkelen	
1.1.8. afwerking van een kadaster van inzetbare voorzieningen ter ondersteuning van de ontwikkeling van de sector en de inspanningen voor de opleidingen			FGC Bruxelles Formation Syntra EFP/SFPME VDAB Brussel		
1.1.9. verbetering van het aanbod van opleidingen in bedrijven (alternerend, stage) door de toepassing van het plan opleiding-werk ²⁷ ;			FGC Bruxelles Formation Syntra EFP/SFPME VDAB Brussel		
1.1.10. de opleidingscapaciteit van de ondernemingen van de sector erkennen en stimuleren ²⁸ , door bestaande middelen zoals de netwerken van de opleidingsonderneming en te mobiliseren;			FGC Bruxelles Formation Syntra EFP/SFPME VDAB Brussel		
1.1.11. beoordeling van de mentorpremie			FGC		

²⁶ Goede praktijk: "Duaal leren", het proefproject van Audi Brussels. Dit project biedt studenten de mogelijkheid om een beroep te leren via een praktische opleiding, alternerend tussen school en werk. Dit soort opleiding maakt een nieuwe samenwerking mogelijk tussen de school en de industrie.

²⁷ Opleidingsplan 2020. "De Brusselaars kwalificeren voor de tewerkstelling".

²⁸ Goede praktijk: In Oostenrijk worden ondernemingen gefinancierd voor deze opleidingsmissie.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
om het binnenhalen van stagiaires in ondernemingen te stimuleren			Bruxelles Formation Syntra EFP/SFPME VDAB Brussel		

Strategische pijler nr. 2: de aantrekkelijkheid van Brussel als productieve stad versterken bij hooggekwalificeerde werkkrachten

Er zijn wel degelijk jobs voor hooggekwalificeerden in Brussel. Ze groeien constant in volume en diversiteit. De koppeling tussen de hooggekwalificeerde profielen en de productieve sectoren is echter niet optimaal. De industrieën werven personeel aan buiten Brussel en zelfs buiten België. Tegelijkertijd richten vele van deze hooggekwalificeerde profielen zich liever op de academische wereld, die ook te weinig gekoppeld is aan de industrie. Het Brusselse Gewest moet daarom werken aan een toenadering en verzoening tussen de academische wereld en de industriewereld, om een nieuwe dynamiek en gemeenschappelijke synergieën te creëren.

De academische cultuur die gevolgd wordt door de meeste universiteiten en hogescholen, waar de PKI's gericht blijven op onderzoek en publicaties, blijven een onderliggend probleem voor deze dynamiek. Een promotie van de industrie in de academische wereld is bijzonder zinvol. Interessant is dat de hogescholen, die soms dichterbij de markt staan, voorstander zijn van kleine projecten in samenwerking met de ondernemingen.

Het potentieel van de economische immigratie tenslotte, dat logischerwijze gericht is op Brussel, de internationale stad en toegangspoort tot Europa, wordt onderbenut wat betreft de waardering van de aangeboden expertise en de in acht te nemen economische connecties met de landen van oorsprong.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
1.2.1. een onderzoeksprogramma opzetten dat gericht is op hogescholen en universiteiten	KT	€€€ H	Innoviris	Te versterken	Met het netwerk Lieu & Synhera
1.2.2. de samenwerkingen tussen de productieve sectoren en het hoger onderwijs stimuleren	MT	€ H	Innoviris (?)	Te versterken	
1.2.3. de ondersteuning van industrieel ondernemerschap versterken in hogescholen, door de invoering van quasi-ondermeningen	KT	€ HH	Innoviris	Te versterken	Met Synhera
1.2.4. de ontwikkeling van de kenniseconomie bevorderen door de voorziening van een eenheid voor het onthaal en	MT	€ HH	Actiris	Te ontwikkelen	Vooraf voor nieuwkomers

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
de waardering van de expertise van de migranten ²⁹					
1.2.5. op positieve wijze het beeld van "Brussel, de productieve stad" overbrengen naar de twee andere gewesten, om talenten aan te trekken ³⁰	KT	€	Innoviris	Te ontwikkelen	QW
1.2.6. het imago en de industrie van Brussel promoten in het buitenland	MT	€ H	Hub (BIE)	Te ontwikkelen	Spaarpot

Strategische pijler nr. 3: de digitale expertise van de Brusselaars ontwikkelen

In het Gewest is een gebrek aan digitale expertise vastgesteld die noodzakelijk is voor de ondernemingen. Volgens de schatting van Agoria zijn er 16.000 banen te kort in de IT-sector in België³¹. De universiteiten en hogescholen worden op hun beurt ook geconfronteerd met een tekort aan belangstelling voor de digitale richtingen. Dit tekort wordt beschouwd als een rem voor de groei van de productieve activiteiten.

Om de ontwikkeling van de digitale expertise bij Brusselaars te ontwikkelen zijn er initiatieven ontstaan in Brussel, namelijk:

- de FabLabs, die voorzien worden om de ontwikkeling van de stedelijke vernieuwing in Brussel te bevorderen;
- de digitale hub Be.Central, ondergebracht in het Centraal station van Brussel, waarvan het hoofddoel erin bestaat de kloof van de digitale vaardigheden te dichten, en zo de digitale transformatie in België te versnellen;
- Het initiatief SN Factory, met een uitgebreide groep digitale opleidingen;
- Molengeek en haar "Coding School",
- de vermenigvuldiging van Coworking-ruimtes op openbaar en particulier initiatief, en de toevoeging ervan aan het netwerk.

Deze initiatieven nemen toe en worden ingepast in een digitaal ecosysteem dat in ontwikkeling is en aansluit op een reeks initiatieven die waargenomen worden in andere Europese metropolen. Ze moeten aan belang en ambitie winnen.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
1.3.1. het aanbod van opleidingen over moderne digitale technologie	KT	€ HH	PFE ICT	Te versterken	PPP

²⁹ Goede praktijk: Deze thematiek is zeer geavanceerd in de noordse landen. In Zweden wordt een "background paper" afgeleverd, een document waarmee op eenvoudige wijze het studieprogramma kan beoordeeld worden van een vluchteling die niet over diploma's of documenten beschikt. In Noorwegen heeft het NARIC-centrum een specifieke erkenningsprocedure ingevoerd, die een centralisatie inhoudt van een nationaal systeem waarin alle verschillende actoren samengebracht worden die betrokken zijn bij de beoordeling van de diploma's van de vluchtelingen.

³⁰ Bij voorkeur met een betoog waarin pendelaars gestigmatiseerd worden.

³¹ <https://www.agoria.be/fr/Nous-n-avons-jamais-tant-manque-de-specialistes-IT>

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
verrijken, voornamelijk door een intensiever overleg met de sector				en te versnellen	
1.3.2. de belangstelling voor digitale richtingen stimuleren in het secundaire onderwijs, voor alle netwerken en richtingen samen	MT	€ HHH	CFWB	Te versterken	Buiten het Brussels Hoofdstedelijk Gewest
1.3.3. het aanbod van afleidingen beter afstemmen op de specifieke digitale behoeften van de industrie	LT	€ HH	BOWO - PFE	In uitvoering Te versterken	PPP
1.3.4. blijven oproepen tot de indiening van NextTech-projecten gericht op de behoeften inzake technologische opleidingen	KT	€ HH	Brussel Economie en Werkgelegenheid	Te versterken	

3.2. Op zoek naar intelligente oplossingen voor de mobiliteit

3.2.1. Context van de mobiliteit in Brussel

Mobiliteit is een cruciale kwestie voor het Brussels Gewest. Zoals talrijke regio's in Europa heeft Brussel te kampen met file-, vervuilings- en milieuproblemen in de stedelijke omgeving. Mobiliteit is een hoofdprioriteit voor de Brusselse ondernemingen. De problematiek inzake het behoud van de industrie in de stad kan niet los worden gezien van de mobiliteit van goederen en werkkrachten in en naar Brussel.

Het goederentransport vertegenwoordigt een wezenlijk deel van de totale verkeersstroom in Brussel, en veroorzaakt toegangs-, leefbaarheids- en veiligheidsproblemen in de stad³². Volgens de vaststelling van het Federale Bureau van het Plan zullen de goederenstromen in België tussen 2010 en 2030 met waarden tot 68% blijven toenemen³³. De verkeersfiles hebben grote gevolgen: tijdverlies, geluidsoverlast, ongevallen, schade in openbare ruimtes, vervuiling... Deze uitdagingen vereisen aangepaste maar ook innoverende maatregelen. Hoewel in een stad gelegen zijn op dat vlak een uitdaging kan vormen voor productieve ondernemingen, die ook last ondervinden van verkeersopstopping, vormt het ook een opportuniteit om na te denken over duurzamere leveringswijzen. Daarnaast kan zo'n ligging, wanneer het gaat om productieve activiteiten bestemd voor Brussel en zijn inwoners, toelaten de totale afgelegde afstand tussen de producent en de bestemming terug te dringen.

3.2.2. Visie voor 2030

In de stad een transport en bevoorrading van de productieve activiteiten en bijbehorende producten verzekeren die intelligent en niet-vervuilend zijn.

De goederenstroom in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest moet intensiever gebaseerd worden op de nieuwe technologieën en de bestaande transportnetwerken, met als bijkomende doelstelling een drastische vermindering van de overlast.

3.2.3. De onderliggende uitdagingen voor de mobiliteit

Uitdaging nr. 1: Op *behoorlijke*³⁴ wijze de levering van goederen garanderen in de stadsstructuur, zonder de verkeersfiles in Brussel te doen toenemen

De uitdaging bestaat erin te zorgen voor een transport en mobiliteit van goederen doorheen en buiten Brussel zonder een al te grote belasting van het netwerk.

Uitdaging nr. 2: Het multimodale potentieel van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de verbindingen met het hoofdstedelijke gebied behouden en zelfs vergroten

Er zijn enkele Brusselse locaties die in dit opzicht bijzonder relevant lijken.

3.2.4. Voorgestelde strategieën om deze uitdagingen aan te gaan

³² Plan voor goederentransport

³³ Transportplan p.3.

³⁴ *behoorlijk*: verwijst naar de dimensies betreffende ecologie, gezondheid, duurzaamheid en efficiëntie van deze problematiek

Strategische pijler 1: een intelligente stedelijke distributie uitdenken en de huidige beter benutten.

Voor het goederenverkeer blijft het wegtransport overheersen. Een verdeling van de verschillende vervoerswijzen die beter is afgestemd op alternatieven voor wegtransport zou zinvol zijn. De eerste vaststelling uit het goederenvervoerplan is de sterke overheersing van het wegtransport in Brussel en de nood aan optimalisering van een deel van de verkeersstromen.

Het Gewest heeft grote projecten opgestart voor de distributie van goederen. Het gaat om projecten die moeten voortgezet en uitgebreid worden, zoals de ontwikkeling van de bedrijfsleveringsplannen (die als doelstelling hebben de bevoorrading van ondernemingen uit om het even welke activiteitensector te optimaliseren) of de groeisteun voor vernieuwende logistieke ondernemingen die ten dienste staan van Brussel. Om daartoe te komen hebben die ondernemingen logistieke ruimten nodig doorheen heel het Gewest, bovenop de GSI's en GHV's.

Om de geluidsoverlast en de vervuiling te verminderen, wil het Gewest leveringssystemen promoten die zo weinig mogelijk overlast veroorzaken, door het gebruik van CNG-, elektrische of op waterstof werkende voertuigen en pakketdiensten per fiets te bevorderen. Er zal gezocht worden naar koppelingen tussen de verschillende leveringswijzen. Op termijn wordt nagedacht over een plan om oplaadpunten te voorzien in het Gewest, op voorrangswegen en in laad- en losruimtes. De comodaliteit, een combinatie van verschillende transportwijzen, is ook een idee voor de oplossing van de mobiliteitsproblemen.

Ten slotte wordt als een van de maatregelen die een grote breuk in de goederenstroom kunnen "forceren" de strafbaarstelling van vervuilende voertuigen voorgedragen (bijvoorbeeld: de lage-emissiezone), of het idee van een fiscale regeling die een rationalisering van de mobiliteitsstromen toelaat, zodat bijvoorbeeld een sterke toename van "circulerende voorraden" kan vermeden worden, ten behoeve van een intelligente herverdelingslogistiek. Brussel voorziet tevens, samen met de federale besluitvormers, een overgang naar een fiscale regeling die gebaseerd is op het gebruik van voertuigen in plaats van op het bezit ervan.

Elke in het plan beoogde sector kan echter op een verschillende manier bestraft worden, door de toepassing van lineaire belastingsmaatregelen, zoals de belasting per kilometer. In dit plan moet dus ook rekening gehouden worden met de sectorale realiteit, die een ander beheer rechtvaardigt dan de logistieke uitdagingen en de mobiliteitsproblemen?

De binnenwateren worden momenteel te weinig gemobiliseerd, hoewel ze een reëel alternatief zijn, vooral voor de bouwsector. De binnenwateren in Brussel zijn zeer goed verbonden met de periferie, en bieden rechtstreeks toegang tot het stadscentrum. Leveringen met binnenschepen/boten zijn een ecologisch alternatief voor het wegtransport, en kunnen een groot deel van de door transport veroorzaakte CO₂-uitstoot terugdringen. Ze bieden dus een vlot en duurzaam alternatief. De perspectieven die Lijn 28 van de NMBS biedt zouden ook moeten behouden en gevaloriseerd worden.

De Haven van Brussel, die aanzienlijke industriële activiteiten herbergt op haar terreinen in het gebied voor haven- en logistieke activiteiten, is een erg belangrijke speler in de Brusselse productie en logistiek. In het kader van haar opdracht van openbare dienstverlening werd de Haven door het Gewest aangeduid als logistieke facilitator en speler op het vlak van stedelijke distributie. Die opdracht heeft met name ten doel dat de Haven haar expertise deel met alle private en publieke gewestelijke actoren op het vlak van logistiek.

Er zijn overigens nog weinig plaatsen in Brussel waar werkelijk gronden beschikbaar zijn die kunnen gebruikt worden voor industriële activiteiten en die moeten verbonden zijn met een spoorweg of met

binnenwateren. De locatie Schaarbeek-Vorming is in dit opzicht uniek, en moet enerzijds behouden worden voor dit soort activiteiten, en anderzijds deel uitmaken van een uitrustingsplan. De locatie moet onder openbaar grondbeheer blijven, en er moet opnieuw een ontwikkelingsproject met industriële doeleinden uitgewerkt worden, in het verlengde van het richtschema dat voorgelegd werd in 2013, waarin reeds de mogelijkheid aangehaald werd, hoewel ze al snel uitgesloten werd, van een toekomstperspectief waarin Schaarbeek-Vorming deel uitmaakt van een supraregionale logistieke pool³⁵ of van een kader van een netwerk van verschillende polen.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
2.1.1. oprichting van een werkgroep rond mobiliteit en goederenvervoer, georganiseerd door de Haven van Brussel, in partnerschap met Brussel Mobiliteit en in samenwerking met de vervoers- en logistieksector	KT	€	Haven van Brussel	In uitvoering	Voorzien door het sectorale akkoord Vervoer en Logistiek
2.1.2. de omvorming onderzoeken van toekomstige regionale P+R's in echte multimodale hubs, waarin een ruimte voor stedelijke distributie voorzien wordt, die in verbinding staat met beperkte platforms die uitgespreid zijn over het gehele Brusselse grondgebied	LT	€€€	Brussel Mobiliteit	Te ontwikkelen	
2.1.3. de mogelijkheid onderzoeken om een overlaadcentrum in te richten, om het transport van restmaterialen en zware materialen te optimaliseren	KT	€€ H	Haven van Brussel	In uitvoering	*
2.1.4. volgens een PPP-concept oplaadinfrastructuur voorzien in het gewest, voor de nieuwe soorten aandrijvingen (elektrisch, waterstof, CNG).	KT	€€	Te bepalen	In uitvoering	PPP
2.1.5. duurzame soorten aandrijvingen promoten voor de levering van goederen	MT	- HH	Brusselse regering	Te ontwikkelen	Te creëren kader ³⁶
2.1.6. de voorkeursroutes langs de gunstig gelegen handelszaken vastleggen, om het vervoer van goederen in het hart van Brussel te	MT	€€ HHH	Brussel Mobiliteit	Te ontwikkelen	

³⁵ Studia Secchi-Vigano et alii, Richtschema Schaarbeek-Vorming - eindverslag, januari 2013, p.47.

³⁶ Deze maatregel kan toegepast worden via een kader en/of innoverende openbare markten die de actoren ertoe aanzetten om zich aan te passen.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
vergemakkelijken ³⁷ voor alle soorten voertuigen (bakfietsen inbegrepen)					
2.1.7. in elke onderneming een intern logistiek plan uitwerken	KT	- HH	Brussel Mobiliteit	- Te ontwikkelen	
2.1.8. een overlaadcentrum inrichten, om het transport van restmaterialen en zware materialen te optimaliseren	KT	€€ H	Haven Brussel	van In uitvoering	
2.1.9. het multimodale potentieel van Schaarbeek-Vorming behouden en verder ontwikkelen.	KT	€€ H	Citydev	In uitvoering	
2.1.10. een gemeenschappelijke loskade ontwikkelen voor de ondernemingen van een zelfde geografische zone/cluster	MT	€€ H			
2.1.11. de ondernemingen identificeren die grote goederenstromen genereren, en hen begeleiden in het optimaliseringsproces	KT	€ HH	Hub.brussels	Te ontwikkelen	

³⁷ Voor deze routes moet één specifieke functie bepaald worden, en de configuratie moet hierop afgestemd worden. In Vlaanderen werd met het Ruimtelijke Structuurplan Vlaanderen (RSV) een classificatie per functiecategorie gemaakt van de belangrijkste Vlaamse wegen.

3.3. Productieve activiteiten waarvoor gronden en werkplaatsen in de stad gezocht worden

3.3.1. Context van de eigendomssector in Brussel

Zoals aangegeven in de gedane vaststellingen uit het eerste deel van dit plan (sectie 1.1) wordt - in een stedelijke omgeving zoals Brussel - het deïndustrialisatieproces verergerd door de constante spanning tussen industriële activiteiten en woonactiviteiten, en dringt zich de vraag op welke plaats de industrie heeft binnen de stad. In die context onthouden we vooral dat de productiefunctie niet erg aanwezig meer is in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest; er moet meer en beter rekening mee gehouden worden in het evenwicht dat gezocht wordt tussen de verschillende stedelijke functies.

Wat gemengde functies betreft, met name door de invoering van OGSO's, vormen die een opportuniteit met het oog op de goede integratie van productieve activiteiten, ook al laten ze momenteel niet toe de doelstellingen op het vlak van verplaatsing van de productieve activiteiten te behalen, die vastgoedontwikkelaars overigens slecht beheersen en niet altijd willen ontwikkelen. Zo'n gemengdheid heeft meer aantrekkingskracht naarmate er meer nieuwe productieve activiteiten de kop opsteken, met kleinere ondernemingen die weinig vervuilen, geen zwaar verkeer met zich brengen en compatibel of zelfs complementair zijn met de omgeving. Het ideaal van gemengde functies is echter moeilijk te bereiken in de werkelijkheid. Het is dus van belang de eerste resultaten op dat vlak te evalueren om alle nodige verbeteringen voor te stellen om die doelstelling van gemengde functies te behalen.

Als Brussel echter haar industriële sectoren nieuw leven wil inblazen, moeten naast de behoudsmaatregelen en de maatregelen voor de vermindering van de geluidsoverlast alsmaar beter beheerde innoverende oplossingen aangedragen worden voor de productieve activiteiten in de stad. De uitdaging ligt tegelijkertijd bij de eigendoms- en de vastgoedsector, gezien de snelheid waarmee de vastgoedspeculatie industriële ruimtes recycleert voor woonprojecten of gemeenschapsprojecten. Het is van essentieel belang om (terug) een plaats te geven aan voorzieningen voor ambachtelijke of industriële doeleinden in Brussel, waar ze dreigen te verdwijnen.

Hetzelfde geldt voor de logistiek, die door het GBP enkel ingedeeld werd in GSI's en GHV's. Die aanzienlijke beperking laat niet toe kleine logistieke platformen te ontwikkelen, die beperkte hinder opleveren in bedieningsgebieden. Als dat niet kan, is het onmogelijk duurzamere logistiek - bijvoorbeeld per fiets - uit te bouwen, wat men in dit plan wil doen, ten gunste van de Brusselaars en de productieve activiteiten.

3.3.2. Visie voor 2030

De productieve activiteiten integreren in de stadsstructuren en het evenwicht herstellen van de economische functies van het Gewest

Van 2020 tot 2030 zullen, onder omstandigheden waarin de leefomgeving en bewoners worden gerespecteerd, ruimtes ter beschikking gesteld worden voor ondernemingen in de stedelijke omgeving en in aangepaste zones voor de activiteiten en behoeften van bepaalde sectoren.

3.3.3. De uitdagingen

Uitdaging nr. 1: Een ruimte aanbieden aan productieve ondernemingen die zich willen ontwikkelen in een context van beperkte beschikbaarheid van gronden en stijgende kosten van vastgoed

De uitdaging ligt in het beheer van de ruimtes, de uitbreiding van het aanbod en de problematiek van de combinatie van de verschillende functies in de stedelijke omgeving. Dit is een context van spanning en beperkte beschikbaarheid van gronden. De industrie moet bovendien in de omgeving worden geïntegreerd.

Uitdaging nr. 2: Ervoor zorgen dat de kosten van gronden aangepast blijven aan het behoud/de ontwikkeling van de Brusselse industrie

Deze uitdaging heeft betrekking op de prijzen van de gronden en op het grondbeheer. De prijs moet betaalbaar zijn voor de industriële activiteit in kwestie, in vergelijking met de gronden die beschikbaar zijn in de periferie. De problematiek van de staatssteun is een enorme beperking voor dit idee in het bijzonder en voor het industrieplan in het algemeen.

3.3.4. Voorgestelde strategieën om deze uitdagingen aan te gaan

Strategische pijler 1: ruimtes voor productieve doeleinden opnieuw mobiliseren

Deze pijler is een voorstel om verschillende middelen te mobiliseren, om opnieuw te kunnen beschikken over terreinen en gebouwen voor productieve activiteiten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, in een context van grote spanningen vanwege de woningbouwsector en, afhankelijk van de conjunctuur, de tertiaire sector (kantoorgebouwen). De druk ervan heeft op termijn geleid tot een afstraffing van de productieve en logistieke activiteiten.

Voor de bestaande locaties moet een moratorium toegepast worden, om een einde te maken aan het structurele tekort aan ruimtes voor productieve of logistieke doeleinden. In de wettelijke documenten die aangepast worden moeten bovendien drempelwaarden en mechanismes opgenomen worden, om bijvoorbeeld een beperking van de economische activiteiten in woongebieden met een grote mix uit te sluiten. Tenslotte moeten in de mate van het mogelijke nieuwe locaties ontwikkeld worden.

In deze geest kan, afhankelijk van de behoeften inzake gemengde werkgelegenheid of specialisaties in een zone, en afhankelijk van de behoeften inzake ruimtes of voorzieningen, een dynamisering van het aanbod worden verwezenlijkt, om via creatieve mechanismes zoals een vergoedings- of evenwichtsbeginsel te ontsnappen aan bepaalde vormen van starheid.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
3.1.1. de bestaande industriële zones beschermen, door wijzigingen in het bodemgebruik te voorkomen in de voor de industrie bestemde zones	KT	HH	Brussel Stedenbouw en Erfgoed	Te ontwikkelen	Te creëren kader
3.1.2. op basis van het GDPO het GBP aanpassen aan de eisen van de productieve en logistieke activiteiten in de stedelijke omgeving	KT	H	Perspective.brussels	Te ontwikkelen	Te creëren kader
3.1.3. zones die bestemd zijn voor de zware tertiaire sector/productieve activiteiten (cf. de site Schaarbeek-Vorming) opnieuw ontwikkelen.	MT	€€€ HHH	Citydev	Te versterken	
3.1.4. mechanismes van territoriale vergoeding toepassen, waarmee het	MT	€ HH	Perspective.brussels of Brussel	Te ontwikkelen	Te creëren kader,

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
evenwicht kan hersteld worden tussen zones waar de functies slecht of niet evenwichtig zijn			Stedenbouw en Erfgoed		evt. via een fonds

Strategische pijler 2: de behoeften van de industrieën die in ontwikkeling zijn in Brussel anticiperen en eraan beantwoorden

Behalve beschikbare gronden moeten voor de productieve activiteiten ook de geschikte kaders en vaardigheden gevonden worden, voor de (her)ontwikkeling ervan. In deze context kunnen meerdere maatregelen overwogen worden, die meer of minder omvangrijk kunnen zijn, en een constructieve dialoog mogelijk moeten maken tussen het Gewest en de gemeentes. Wat de professionalisering betreft, zijn de volgende voorstellen interessant: middelen zoals de voorziening van een observatorium voor een productief grond- en vastgoedbeheer, een cartografie en een inventaris van de behoeften en mogelijkheden in gemengde zones (een vorm van *InventImmo* +), een prospectieve analyse van de behoeften inzake voorzieningen en infrastructuur, om de noodzaak van ondernemingsruimtes en de economische aanvragen ervan te anticiperen en te beheren.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
3.2.1. een nieuw beleid ontwikkelen voor 'contracten betreffende productieve grondgebieden'	LT	€€€ HH	Brussel Stedenbouw en Erfgoed	Te ontwikkelen	Te creëren kader
3.2.2. mechanismes invoeren voor een intelligent en doelgericht beheer van de productieve ruimtes/plaatsen waarvan het beheer kan toevertrouwd worden aan een medewerker die gespecialiseerd is in industrieel vastgoed ³⁸	MT	€ HH	Citydev	Te ontwikkelen	PPP
3.2.3 de regionale en lokale actoren van de territoriale ontwikkeling professionaliseren en uitrusten voor industriële vastgoedaangelegenheden	KT	€ HH	Perspective.brussels	Te ontwikkelen	QW
3.2.4. projecten voor de lokale uitbreiding van KMO's faciliteren in de stadsstructuur en in de parken die speciaal voorzien zijn voor de vestiging van KMO's	KT	€€ H	Citydev	Te versterken	
3.2.5 de omvorming van kantoorruimtes in productieve ruimtes faciliteren.	MT	€ H	Perspective.brussels	Te ontwikkelen	Spaarpot

³⁸ Bij voorkeur een klassieke ontwikkelaar of eigenaar

3.4. een politiek kader afgestemd op de doelstellingen van het plan, met een mobiliserend effect voor de ontwikkelaars van industriële projecten

3.4.1. Context: de industrie als een zwakke en ongewenste functie met beperkingen

Het administratief en wetgevend kader is weinig bevorderlijk voor de invoering en ontwikkeling van productieve activiteiten. Behalve de eerder aangehaalde problematiek van de ruimtelijke ordening moeten specifieke milieu- en veiligheidsnormen of stedenbouwkundige normen vermeld worden die gebaseerd zijn op steeds meer verouderde beginselen.

Een andere door de actoren aangeduide dimensie is het zeer beperkende kader van de staatshulp, die onafhankelijk van de territoriale context waarin de ondernemingen werkzaam zijn toegekend wordt. De financiële stimulansen en instrumenten bestaan echter, ze worden intensiever en worden afgestemd op dit kader, met als doel de relevantie (afstemming op de behoeften van de ondernemingen) en de coherentie (onderlinge verbetering van de middelen).

De aandacht kan ook gevestigd worden op de delicate maatschappelijke aanvaarding van de industriële activiteiten. In een context van groeiende huisvesting blijkt dat de doelstellingen van een sociaal-economisch gemengde werkgelegenheid gemakkelijk verwezenlijkt kunnen worden door de coëxistentie van de woonfunctie en de commerciële, culturele of recreatieve functies. Dit is veel moeilijker voor de productieve functies die, soms terecht, gezien worden als hinder veroorzakend.

Bij de uitvoering van het ondersteuningsplan voor productieve activiteiten moet dus rekening gehouden worden met deze beperkingen, opdat een stimulerend kader kan voorgesteld worden, dat onder meer qua omvang, aard en lokalisatie kan aangepast worden aan de productieve activiteiten

3.4.2. Visie voor 2030

Doel: een nieuw, verduidelijkt en aangepast politiek kader, dat gunstig is voor de veranderingen die aan de gang zijn in de industriële sectoren

3.4.3. De uitdagingen

Uitdaging nr. 1: De inwoners van Brussel verzoenen met de bedoeling om (opnieuw) productieve activiteiten te lokaliseren in Brussel

Deze uitdaging ligt in de communicatie en de zichtbaarheid van de productieve activiteiten als een aanvaarde functie voor de stadsbewoners. Hierbij moeten de beloften van een schone, minder vervuilende en hervormde industrie effectief nagekomen worden. De belangrijkste boodschap moet zijn dat het Brusselse Gewest alle belang heeft bij een herintegratie van de industriële activiteit, zonder dat de woonbouwsector, die vroeger ook zwak was, hier schade van ondervindt.

Uitdaging nr. 2: De productieve activiteiten terug een plaats geven in de stad, enerzijds door de overdracht van informatie (behoeften en verwachtingen) van de sectoren naar de publieke partners te faciliteren, en anderzijds door de industrieën te begeleiden in hun aanpak en ontwikkeling.

De uitdaging ligt in de toegang tot de informatie (steun, aanwezigheid van incubators, netwerken, een ecosysteem...) Het is de bedoeling te zorgen voor een link tussen de instanties (en hun coördinatie) en de ondernemingen, om zo de overdracht van informatie van bovenaf en van onderaf te faciliteren. Er kan ook een functie van industriële facilitator bedacht worden.

3.4.4. Voorgestelde strategieën om deze uitdagingen aan te gaan

Strategische pijler 1: de coherentie van het programmakader en het regelgevingskader verbeteren

De bedoeling van deze pijler bestaat erin de productieve activiteiten terug een plaats te geven in een reeks plannen en documenten die, naast het GBP (zie maatregels 3.1.1. en 3.1.2.), de vestiging van deze activiteiten kunnen ondersteunen. Hij is een pleidooi voor een betere inachtneming, maar ook een versoepeling, van bepaalde (vooral stedenbouwkundige) regels of mechanismen, waarmee de evolutie van de productieve activiteiten kan geanticipeerd worden.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
4.1.1. een globale economische visie definiëren voor de ontwikkeling van productieve activiteiten in Brussel, die afgestemd is op de toegepaste dynamiek	KT	€ HH	Brusselse Hoofdstedelijke Regering	In uitvoering	
4.1.2. het industrieplan koppelen aan de andere plannen/programma's die elders bestaan - het deel "ondersteuning van de industrie" presenteren in de andere plannen.	MT	H	Brusselse Hoofdstedelijke Regering	Te versterken	
4.1.3. een noodzaak tot aanpassing van de stedenbouwkundige - en milieunormen betreffende de productieve activiteiten anticiperen (bijvoorbeeld door zones voor kantoren te recyclen).	LT	HH	BSE	Te ontwikkelen	
4.1.4. een mechanisme invoeren voor de vereenvoudiging van tijdelijke bezettingen, en de mogelijkheid overwegen om tijdelijke vergunningen te verkrijgen.	KT	HH	Citydev/Perspective.brussels	Te ontwikkelen	

Strategische pijler 2: Alle bestuursniveaus bewust maken van het industriële beleid.

Het industriële beleid is het zwakke broertje van het Europese en nationale beleid, dat de afgelopen jaren te weinig aandacht gekregen heeft en bestuurd werd "voor de schijn". Dit uitte zich bijvoorbeeld door de toename van bilaterale vergaderingen of gedeeltelijke documenten. Zoals zichtbaar is op dit plan, vragen de productieve activiteiten om een systeembenadering en een collectiever bestuur.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
4.2.1. een industriecommissie oprichten met de sectorale partners, om het sectorale deel van het plan te verrijken en te beheren	KT	HH	Brusselse regering	Te ontwikkelen	QW
4.2.2. een task-force voor "productieve activiteiten" oprichten op administratief niveau, om het transversale deel en de ondersteuningsmaatregelen van het plan te verrijken en te beheren ³⁹	KT	H	GOB - BEW	Te versterken	QW
4.2.3. acties voorzien voor het professionaliseren van de lokale actoren en de stedenbouwkundige operatoren op het gebied van industriële activiteiten.	MT	€ HH	? Citydev ? ? hub.brussels ?	Te ontwikkelen	
4.2.4. een team van industriële facilitators verantwoordelijk stellen voor het garanderen van een koppeling van en, indien nodig, een bemiddeling tussen de behoeften van de industriële sectoren, de regionale operatoren en de lokale operatoren ⁴⁰	MT	€€ HH	Hub.brussels	Te ontwikkelen	
4.2.5. de lobbying-activiteiten van het Gewest bij de Europese instellingen versterken	KT	H	GOB - BEW	Te versterken	

Strategische pijler 3: de territoriale innovatie en de ontwikkeling van de productieve activiteiten ondersteunen

Naast een regelgevingskader en een efficiënt en doeltreffend beheer is voor de ondersteuning van de industriële activiteiten ook een nieuwe impuls van een stimulerend draagvlak noodzakelijk. Hierbij

³⁹ In deze task-force zijn de vertegenwoordigers van BEE, Hub, Perspective, Citydev, Actiris, Brussel Mobiliteit, Finance en Innoviris samengebracht. De monitoring en de uitvoering van het plan kan op dit niveau gegarandeerd worden.

⁴⁰ Naar het model van de *SME Envoy* van de Europese Commissie kan een Industry Envoy aangesteld worden in het Brussels Hoofdstedelijke Gewest, die binnen BEW of Hub kan ondergebracht worden.

kan het grondgebied tegelijkertijd gezien worden als een plaats voor innovatie en voor beraad met betrekking tot de productieve activiteiten, en is experimenteren een uitdaging.

Dit draagvlak geeft aanleiding tot een betere zichtbaarheid en afstemming van de financiële en fiscale ondersteuningsmiddelen voor de economische activiteiten in het algemeen en de productieve activiteiten in het bijzonder.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
Zie hierboven 3.2.1. een nieuw beleid ontwikkelen voor contracten betreffende productieve grondgebieden	LT	€€€ HH	Brussel Stedenbouw en Erfgoed	Te ontwikkelen	Te creëren kader
4.3.1. zones voor productieve experimenten ter beschikking stellen. ⁴¹	KT	H	GOB - BEW	Te versterken	QW
4.3.2. De financiële steun en de fiscale stimulansen afstemmen op de doelstellingen van het ondersteuningsplan voor de productieve activiteiten	KT	€€€ HH	GOB - BEW Finance.brussels	In uitvoering	
4.3.3. De steunmaatregel voor integratie in de stad, bestemd voor productieve ondernemingen, nieuw leven inblazen	KT	€ HH	GOB - BEW	Te versterken	
4.3.4. Een doelgerichte ondersteuning ontwikkelen rond de financiële steun voor de productieve activiteiten	KT	HH	GOB - BEW/ hub.brussels	Te ontwikkelen	QW

Strategische pijler 4: de economische en financiële ondersteuning voor productieve activiteiten nieuw leven inblazen

4.4.1. Het ondersteuningskader voor economische expansie van de productieve activiteiten vernieuwen

De Brusselse regering heeft, in haar streven om de ontwikkeling van economische activiteiten die bevorderend zijn voor de werkgelegenheid en de toegevoegde waarde in Brussel te ondersteunen, de beschikking herzien in verband met de steun voor de economische ontwikkeling van ondernemingen. Volgens mijnheer de minister Didier Gosuin beoogt de herziening vier sterke beginselen: ondernemingen het leven eenvoudiger maken, de steun opnieuw richten op de behoeften van de ZKO's/KMO's, de schotten wegnemen tussen het Economie-Werkgelegenheid-Opleiding beleid en de overgang naar nieuwe economische modellen. In deze nieuwe beschikking, die dateert van 3 mei 2018, worden drie soorten steunmaatregelen voor ondernemingen onderscheiden:

- organieke steunmaatregelen;

⁴¹ Plaatsen waar experimenten kunnen uitgevoerd worden, proefprojecten/-voorzieningen/-producten products. Voorbeeld van de gedeelde werkplaats of de industriële pop-up.

- de steunmaatregelen die onderworpen worden aan een onafhankelijk extern advies;
- oproepen tot de indiening van projecten.

De wetgeving inzake de steunmaatregelen voor ondernemingen bestaat uit een twintigtal verschillende vormen van steun die aan de industriële ondernemingen kan verleend worden mits de naleving van bepaalde voorwaarden. Twee van deze steunmaatregelen zijn specifiek op de industriële ondernemingen gericht: de steun voor integratie in de stad en de steun voor de industriële omschakeling.

(1) Steun voor integratie in de stad⁴²

Om investeringen met het oog op een harmonieuze integratie van de onderneming in de stedelijke omgeving te stimuleren.

(2) Steun voor de industriële omschakeling⁴³

Deze maatregel is bedoeld om steun te verlenen aan industriële ondernemingen, om een interne of externe opleiding van hun medewerkers te garanderen in het kader van een omschakelingsproces, en voor de aan deze opleiding gekoppelde investeringen.

4.4.2. De Brusselse financieringsinstrumenten afstemmen op de transversale doelstellingen van het ondersteuningsplan voor de productieve activiteiten, en in het bijzonder op de versnellingsfase

Naast de belangrijke behoeften inzake de financiering van het onderzoek, die zich in wezen vertalen in subsidies, werd in het ondersteuningsplan voor productieve activiteiten een transversale behoefte vastgesteld voor de ondersteuning van een versnelling van de economische projecten. Vele van deze projecten worden momenteel geïncubeerd in een aantal structuren in Brussel.

De financiering van deze fase wordt enerzijds verkregen door openbare investeringen in infrastructuur - zie elders - maar anderzijds ook door de ondersteuningsmiddelen voor financiering voorgesteld door finance.brussels - de groep Gimb een nieuwe impuls te geven, in een nauwe en vernieuwde samenwerking met de private en Europese financieringsactoren.

In specifiekere zin betekent dit dat de volgende maatregelen zullen overwogen en verdiept worden door finance.brussels:

4.4.3. Ontwikkeling en dynamisering van de specifieke ondersteuningsmiddelen voor versnelling voor de verschillende sectoren waarvan is vastgesteld dat ze gekoppeld zijn aan de in het plan aangegeven prioriteiten, met bijvoorbeeld het fonds screen Brussels voor de creatieve industrieën. Deze middelen zijn gericht op een tussenliggende ontwikkelingsfase van de ondernemingen, waarvoor de kapitaalbehoeften variëren van 50 tot 500.000 €, met specifieke accenten naargelang de betrokken technologieën en de ondersteunde profielen. Deze investeringen blijken bijzonder strategisch in een context waarin het Gewest al meer dan 10 jaar inspanningen levert voor de lancering van innoverende ondernemingsprojecten.

4.4.4. Het volume en het risico vergroten van de deelneming van finance.brussels in de dynamisering van de groei van de Brusselse ondernemingen, door zowel een begeleiding als een professionalisering

⁴² Subsectie 4 - Steun voor integratie in de stad, art.12 van de beschikking inzake steun voor de economische ontwikkeling van de ondernemingen

⁴³ Sectie 2 - Steun voor de industriële omschakeling, art. 21 van de beschikking inzake steun voor de economische ontwikkeling van de ondernemingen

aan te bieden voor ondernemingsprojecten met groeikansen, in het bijzonder in de in dit plan aangegeven essentiële sectoren. Deze maatregel vergt ook een verduidelijking van de financieringscriteria en een koppeling van deze criteria aan de prestaties van de onderneming, vooral wat betreft het creëren van werkgelegenheid. Het project voor de oprichting van een pool van onafhankelijke beheerders, die beschikbaar zijn voor de coaching en strategische oriëntatie van de ondersteunde ondernemingen, sluit ook aan op dit voornemen.

4.4.5. Bijzondere aandacht verlenen aan de essentiële niches voor de productieve economie in Brussel, vooral in de in dit plan aangegeven sectoren.

4.4.6. De Europese financieringsmiddelen voor de groei van ondernemingen opnieuw mobiliseren. De Europese Investeringsbank (EIB) en het Europese Investeringsfonds (EIF), om aan de geselecteerde sectoren een investeringskader voor te leggen dat gunstig is voor de financiering van infrastructuren, maar ook voor de toegang tot risicokapitaal en voor een financiering door de aankoop van aandelen (*Equity*).

4.4.7. Een investeringsfonds van het type "invest for jobs" oprichten, dat gezamenlijk beheerd wordt door de sectorale sociale partners van het Gewest. Dit zou overeenkomen met een directe herinvestering in de steun voor de ontwikkeling van de industrie

4. Metropolitane samenwerking

De industriële strategie die wordt uitgewerkt voor Brussel mag niet beperkt blijven tot het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Ze moet opgenomen worden in een context van grootstedelijke gebieden. Er is ook een verplaatsing van goederen, werkrachten en studenten naar en buiten het Gewest. Het industriële beleid voor Brussel moet rekening houden met deze schaal, ook al beheerst ze niet alle betrokken instrumenten.

In dit kader hebben de regering en de sociale partners van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zich, zoals voorzien was in de Strategie 2025, ertoe verbonden een dialoog aan te gaan met hun Waalse en Vlaamse tegenhangers, ook om de industriële strategie voor Brussel te coördineren met die voor de andere Gewesten.

Enkele van de grootste uitdagingen voor de grootstad die in dit stadium geïdentificeerd zijn, zijn de werkgelegenheid en de mobiliteit:

Uitdaging nr. 1: De inspanningen op het gebied van professionele opleidingen beter coördineren in de grootstedelijke driehoek Antwerpen - Namen - Charleroi

Er is maar weinig synergie tussen de gewesten die zich als concurrenten beschouwen wat betreft het werkgelegenheidsbeleid, terwijl hun behoeften complementair zijn: tekort aan expertise in Vlaanderen, pool van beschikbare werkrachten in Brussel en Wallonië. De gemeenschappelijke doelstelling is een terbeschikkingstelling van gekwalificeerde profielen voor de productieve activiteiten. Om deze uitdagingen op het gebied van kwalificaties, opleidingen en werkgelegenheid aan te gaan, zou een meer gestructureerde interinstitutionele samenwerking waarbij gestreefd wordt naar het beantwoorden aan de door de sectoren aangegeven behoeftes inzake expertise, gunstig zijn voor de ontwikkeling van de productieve activiteiten.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
4.1. gemeenschappelijke aanwervingsbureaus voorzien op strategische plaatsen in Vlaanderen en Wallonië ⁴⁴ .	KT	€ HH	Actiris via Synerjob	Te ontwikkelen	Spaarpot
4.2. de prioriteiten op het vlak van beroepsopleiding coördineren					

Uitdaging nr. 2: De inspanningen op het gebied van mobiliteit beter coördineren in de grootstedelijke driehoek Antwerpen - Namen - Charleroi

Deze uitdaging ligt in het begrip "grootstedelijk gebied", de stromen en de waardeketens. Het ondersteuningsplan voor productieve activiteiten moet niet beperkt blijven tot het Brusselse grondgebied, het moet bedacht worden in de context van een grootstedelijk gebied. Er is ook een verplaatsing van goederen, werkrachten en studenten naar en buiten het Gewest. Het industriële beleid voor Brussel moet rekening houden met deze schaal, ook al beheerst ze niet alle betrokken instrumenten.

⁴⁴ Goed praktijk: Brussels Airport House. Dit initiatief, dat in 2013 tot stand gebracht werd in Brussels Airport, kwam voort uit een samenwerking tussen Forem, de VDAB en Actiris. Deze structuur hergroepeert menselijke middelen en materialen om een integrale dienst te kunnen aanbieden aan werkzoekenden die geïnteresseerd zijn in de beroepen uit deze sector.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
4.3. De logistieke bijdrage van spoorlijn 28 voortzetten en in stand houden	KT	HH	Brussel Mobiliteit	Te intensifiëren	Met de NMBS
4.4. Na de invoering van de kilometerheffing voor vrachtwagens moet de samenwerking worden voortgezet in het kader van een rechtvaardige, sociale en duurzame hervorming van de verkeersbelasting voor alle voertuigen, alsook in het kader van de stelselmatige afschaffing van vrachtvoertuigen zonder verlies van koopkracht.	KT	HH	Regionale en federale regeringen	Te ontwikkelen	Spaarpot

5. Strategie: productieve ecosystemen ontwikkelen en samenbrengen in de stedelijke omgeving

5.1. Een mobiliserende visie

Visie: tegen 2030...

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is gebaseerd op vijf dynamische productieve ecosystemen die bijdragen tot de vernieuwing van de stedelijke economische activiteit, door de Brusselaars op proactieve wijze te mobiliseren.

5.2. Een gemeenschappelijk en open proces

Het strategische deel van dit industrieplan is in de eerste plaats een werkproces dat dat evolutief en open moet zijn. Het moet verrijkt worden door een consolidatieproces met de sectoren en de sociale partners. De vooropgestelde strategie moet geen dwingend kader zijn, maar een uitnodiging tot een moedige en innoverende ingesteldheid.

In het plan zijn bepaalde essentiële sectoren voorgeselecteerd. Aan de geselecteerde keuzes kunnen andere sectoren toegevoegd worden, en de hieronder voorgestelde aanpak via een ecosysteem, die ook zal toegepast worden op de digitale sector, die als essentieel beschouwd wordt in de voor de productieve activiteiten noodzakelijke ondersteuning, kan ook met andere dimensies versterkt worden.

Er moet ook dieper ingegaan worden op het vraagstuk van de middelen die nodig zijn en de instrumenten die moeten ingezet worden voor de uitvoering van de strategie, in een context van mobilisering via meerdere bronnen en meerdere kanalen.

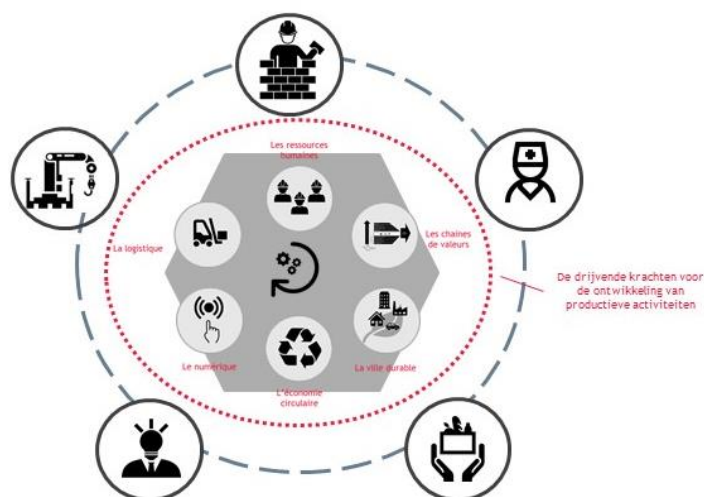
5.3. Vijf sectoren die via een ecosystemische aanpak moeten versterkt en gestructureerd worden

De afgelopen tien jaar werden de economische prioriteiten van Brussel vastgelegd en vervolgens verfijnd. De productieve activiteiten die overeenstemmen met het principe van de ontwikkeling van een stedelijke waardeketen zijn voornamelijk aanwezig in vijf sectoren. Deze sectoren, die in een inclusieve en open zin moeten gezien worden, zijn:

- de bouwsector;
- de verwerkingssector en de sector van innoverende materialen;
- de agro-alimentaire sector;
- de gezondheidssector;
- de sector van de creatieve en culturele industrieën;

Elk van deze sectoren kan gebaseerd worden op een voor het werk in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest specifieke dynamiek. Deze dynamieken verschillen echter grondig van de ene tot de andere sector, zoals wij aangeven in de relevante secties van dit plan.

Ondanks deze verschillen is het de bedoeling van dit industrieplan om voor deze sectoren een productief ecosysteem te consolideren met een gemeenschappelijke ruggengraat, waarbij aan elke sector de mogelijkheid geboden wordt om de inhoud en de behoeften rond dit gemeenschappelijk skelet te herbewerken.



Een gemeenschappelijke kern voor elk sectoraal ecosysteem

Elke van deze sectoren kan in feite gezien worden als een ecosysteem dat moet opgenomen worden in de stedelijke realiteit van Brussel en haar grootstedelijk hinterland. Het concept van het ecosysteem, dat geïnspireerd is op de biologie, heeft betrekking op de **interactie tussen een dynamische groep van actieve organismen** (ondernemingen, onderzoekscentra, opleidingscentra) **en de omgeving waarin ze interageren**. De dimensies van elk ecosysteem kunnen aanzienlijk variëren, net zoals in de natuur, maar in dit plan wordt de nadruk gelegd op een reeks onderdelen waarmee rekening moet gehouden worden met het oog op een toename van de interacties en de symbiose met de Brusselse kweekvijver. In dit concept van een ecosysteem zijn de clusters en ontwikkelingspools geïntegreerd die we ook hebben zien evolueren in Wallonië en Frankrijk, en worden deze overtroffen. Deze systemen hebben ook invloeden ontleend aan de innovatietuinen die bijvoorbeeld ontwikkeld werden in Finland⁴⁵.

Op basis van de prestaties van het vorige decennium en het regionale potentieel zijn er zes dimensies die mogelijk constructief zijn voor het structureren van de vijf sectorale ecosystemen:

- Dimensie 1: het invoeringspotentieel van waardeketens voor de binnenstad en de multiplicatoreffecten bij de actoren van het ecosysteem ontwikkelen.
- Dimensie 2: aan elke sector specifieke verbeterde onderzoeksmiddelen koppelen
- Dimensie 3: de ontwikkelingscyclus van de productieve activiteiten versnellen
- Dimensie 4: de vaardigheden van de Brusselaars afstemmen op de behoeften van de geïdentificeerde sectoren
- Dimensie 5: de ontwikkeling van de sectoren ondersteunen met coherente overheidsmaatregelen op langere termijn
- Dimensie 6: de fysieke en virtuele toenadering tussen ondernemingen aanmoedigen en een sterk leadership voor de sectoren stimuleren

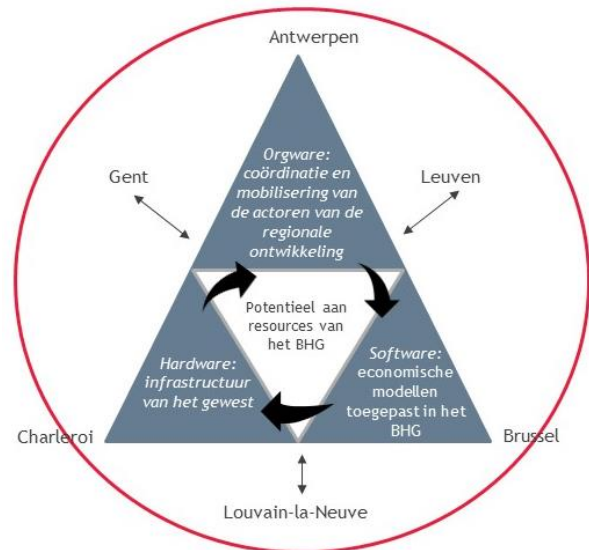
Dimensie 1: het invoeringspotentieel van waardeketens voor de binnenstad en de multiplicatoreffecten bij de actoren van het ecosysteem ontwikkelen.

⁴⁵ Pia LAPPALAINEN, Markku MARKKULA, Hank KUNE eds., *Orchestrating Regional Innovation Ecosystems*, p. 15, Aalto University, 2015.

De huidige waardeketens in het Brussels Gewest worden op diverse manieren vastgesteld en ondersteund door verschillende soorten voorzieningen: clusters, opleidingsstructuren, financiële stimulansen, financiële producten, onderzoeksprojecten... De consolidatie en ontwikkeling ervan moeten op een krachtigere manier ondersteund worden, volgens de leidende beginselen van het ondersteuningplan voor de productieve activiteiten.

De klassieke, lineaire waardeketen moet evolueren naar een circulaire productielogica, in een ecosysteem waarin de meeste actoren van de keten naar Brussel zouden verplaatst worden, in een intelligente verdeling van de functies tussen *hardware*, *software* en *orgware*.

Midden in het schema wordt enerzijds het potentieel aan middelen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest weergegeven: materiële middelen die gebonden zijn aan de natuurlijke eigenschappen van het Gewest, het productieapparaat en human resources. Anderzijds worden deze middelen dynamisch gevaloriseerd in drie verschillende dimensies:



- de *hardware*, m.a.w. de infrastructuren die ervoor zorgen dat het Gewest een goed uitgerust grondgebied is, dat soms verzadigd is (vervoersnetwerken, gronden), en waarin soms bepaalde schakels ontbreken. Het is belangrijk dat deze dimensie geïntegreerd wordt in alle sectoren, afhankelijk van hun specifieke eigenschappen;

- de *software* waarmee wij de economische modellen weergeven die toegepast worden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest: deze zijn uiteenlopend en overlappen elkaar op het grondgebied:

- wereldeconomie via actoren zoals Audi, SABCA of de voertuigexporteurs van de zone Heyvaert,
- onderzoekseconomie, waarbij vooral academische actoren en onderzoekscentra samengebracht worden,
- wooneconomie in sommige aantrekkelijke centrale of perifere zones,
- toeristische economie, van handel en vrije tijd;
- diensteneconomie, van financiën en advies, zeer goed vertegenwoordigd in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, zoals in alle grootsteden;
- of nieuwe economische modellen, zoals de in dit plan vermelde modellen (circulaire economie, functiegeoriënteerde economie).

De financiële en fiscale stimulansen en de ondersteuningsmaatregelen voor de actoren moeten met name gekoppeld worden aan deze economische modellen, of tenminste aan de modellen die de sectoren wensen te bevoorrechten;

- de *orgware*⁴⁶, waarmee de coördinatie en de mobilisering van de actoren van de regionale ontwikkeling worden beoogd, door een koppeling tot stand te brengen tussen de ondernemingen, de lokale en supralokale overheid en de netwerken voor samenwerking (universiteiten en hogescholen,

⁴⁶ Gebaseerd op <https://forumqc.quebec/textes/le-developpement-economique-regional-au-quebec-une-reflexion-sur-le-orgware>.

onderzoekscentra, kamers van koophandel enz.). Deze dimensie wordt gerealiseerd via een mobilisering van de actoren in deze dynamiek en via de bestaande en de nog te creëren netwerken. Netwerken van efficiënte actoren zijn op termijn een aantrekkelijke factor

Het is de bedoeling van het industrieplan om elke sector en ook bepaalde transversale dimensies in deze ecosystemische context en met het oog op een versterking van de waardeketens te benaderen.

Een voorbeeld in Brussel



Greenbizz - incubator van groene en duurzame ondernemingen

Dit project is een voorbeeld wat betreft duurzame ontwikkeling, gemengde functies en een stedelijke omgeving. Deze instelling is in de eerste plaats een incubator van ondernemingen, die een opvang, begeleiding en ondersteuning biedt voor projectontwikkelaars.

Sinds de oprichting van Greenbizz is het een echt ecosysteem geworden, waarin de deelnemers samenwerken en hun doelstellingen uitwisselen en samen ontwikkelen.

Een voorbeeld in het buitenland



Ankama, in Roubaix

Ankama, een gespecialiseerd communicatiebureau op het internet, werd ontwikkeld volgens een specifiek ondernemingsmodel, dat geïntegreerd wordt in het stadscentrum. In de ruimten van Ankama zijn een sportzaal, een ontspanningszaal en een mini-cinema voorzien, en op enkele meters van het gebouw het Maison Ankama, een crèche en een restaurant. Dankzij dit project werd een braakliggend terrein in de stad gerecycleerd, en werd een wijk nieuw leven ingeblazen.

De volgende producten worden in Roubaix en elders door en in opdracht van Ankama geproduceerd: Manga's, films, videospelen en afgeleide producten. Ankama mobiliseert meerdere dichtbijzijnde opleidingsactoren in Hauts-de-, zoals de scholen voor informatici in Valenciennes.

Dimensie 2: aan elke sector specifieke verbeterde onderzoeksmiddelen koppelen

Elke sector wordt in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ondersteund door diverse initiatieven en hulpmiddelen, waarvan het netwerk en de onderlinge koppeling moeten versterkt worden. Een voorbeeld van een methode is de oprichting van collectieve onderzoekscentra of soortgelijke voorzieningen.

Deze Collectieve centra⁴⁷ zijn op een sectorale basis ingevoerde onderzoeks- en informatiecentra ten dienste van alle ondernemingen in de overeenkomstige sectoren. Ze worden opgericht door de ondernemingen van een sector, voor de promotie en coördinatie van de technische vooruitgang in deze sector, vooral ten aanzien van KMO's.

⁴⁷ De Belgische Collectieve centra vinden hun oorsprong in de besluitwet van 30 januari 1947, die gewoonlijk de "Wet de Grootte" genoemd wordt. In deze wet wordt aan de centra een bijzonder statuut verleend, volgens hetwelke elke onderneming van de sector van het centrum er automatisch lid van is en er bijdragen voor moet betalen. De berekeningswijze voor de bijdragen wordt bepaald door de ondernemingen die lid zijn.

Sommige sectoren baseren zich misschien al op een centrum van dit type, zoals het geval is voor de bouwsector (WTCB en OCW) en de sector van de technologische industrieën (Sirris). Het is een innovatie- en dynamiseringsfactor van de sector. Het is ook een middel om de universiteiten in Brussel op een resolutere wijze te mobiliseren in de geest van een betere samenwerking met de ondernemingen. Het proces voor de overdracht van de kennis en de resultaten van het onderzoek naar de industrie moet in Brussel geïntensifieerd worden, om een reëel impact te genereren voor de productieve sectoren.

Voor een versterking van deze dimensie moet de openbare ondersteuning van de innovatie ook de onderzoeksprojecten stimuleren, door het fundamenteel onderzoek, het toegepast onderzoek en de productieve actoren te koppelen aan de "bridge"- of "explore"-projecten, zoals ze momenteel beschreven zijn in de catalogus van Innoviris.

Een voorbeeld in Brussel	Het Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf (WTCB)  <i>Bron: WTCB.be</i> Het WTCB, dat in 1959 door en voor de bouwsector opgericht werd krachtens de besluitwet De Groote, staat ten dienste van alle ondernemingen van de sector. Het doel van dit centrum is de bevordering van het toegepaste onderzoek in de sector, en de verbetering van de concurrentiekracht van de ondernemingen. Het WTCB draagt ook bij tot een verbetering van het imago van de sector, door de expertise van de ondernemingen op de voorgrond te brengen. Het collectieve centrum Sirris vindt ook zijn oorsprong in de besluitwet De Groote, en is het centrum van de technologische industrie. Kenmerkend voor deze collectieve centra is de beschikbaarheid van een uitgebreid netwerk van universiteiten, onderzoekscentra, ondernemingen, verenigingen en instellingen waarmee de ondernemingen van de sector kunnen samenwerken.
Een inspirerend voorbeeld in het buitenland	De kunst-, design- en architectuurschool in Aalto



Aan de universiteit van Aalto (Helsinki, Finland), werken de studenten van Design rechtstreeks samen met ondernemingen in verband met de door de door deze ondernemingen vastgestelde behoeften. Als tegenprestatie financieren de ondernemingen voor een derde (+/- 5.000 €) het team van studenten dat aan hun project werkt. Deze som wordt gebruikt voor de financiering van de studenten zelf in hun creatief proces (5.000€) en van de universiteit voor het beheer van het mentorschap.
<https://designfactory.aalto.fi/> De onderneming investeert ook in de follow-up van de studenten. Dit initiatief wordt gecombineerd met een aanmoediging van het lanceren van start-ups.
<http://startupsauna.com/> en van talrijke hieraan verbonden modules (gemeenschap van creatieve studenten, ...).

Dimensie 3: de ontwikkelingscyclus van de productieve activiteiten versnellen.

In het ecosysteem binnen hetwelke de ondernemingen zich ontwikkelen moeten processen en plaatsen voor de versnelling van de innovatie voorzien worden: fablabs, prototypingsingeenheden en incubators. In deze context heeft het Brussels Gewest al meerdere hulpmiddelen ingevoerd:

- incubatieruimten voor de opvang van innoverende ondernemingen die gericht zijn op duurzame energie. In de incubators wordt een gevarieerd aanbod van diensten aangeboden, van een werkplaats tot diensten met hoge toegevoegde waarden, zoals opleidingen, advies, netwerken...
- fablabs, die de ontwikkeling van de stedelijke vernieuwing in Brussel bevorderen. Deze structuren, die voor iedereen openstaan, maken het mogelijk voor de ondernemers om over te schakelen van de ontwerpfase naar de prototypingsfase.

Om dit aanbod te vervolledigen en het af te stemmen op de behoeften van de sectoren, kunnen andere hulpmiddelen bedacht worden, die redelijk zijn op het gebied van plaatsgebruik en overlast, en dus in stedelijke omgevingen kunnen gebruikt worden: productiehallen, accelerators,

prototyperingseenheden, productielaboratoria, bijvoorbeeld uitgerust met fermentoren of bioreactoren. Dit is een vaak essentiële schakel in de ontwikkeling van de productieve activiteiten, die gepland is om het voor de onderneming mogelijk te maken om een belangrijk ontwikkelingsstadium te doorlopen, waarin de waardeketen geconsolideerd wordt voordat overgegaan wordt tot een productie op grote schaal. Het is ook een middel voor het Gewest om de projectontwikkelaars langer te behouden en hun latere behoeften inzake infrastructuur en ruimten te anticiperen. Greenbizz profileert zich als een goede praktijk op dit gebied. Zoals hieronder uitgelegd wordt kan de concentratie van deze voorzieningen op de geïdentificeerde plaatsen de ecosystemische aanpak versterken in combinatie met een spreiding van de activiteiten in de gehele stadsstructuur, om het mengen van functies op territoriaal niveau te garanderen.

Een voorbeeld in Brussel	De stadsboerderij van BIGH  Bron: https://plus.lesoir.be/152904/article/2018-04-23/la-ferme-aquaponique-des-abattoirs-part-lassaut-dun-marche-de-niche Een stadsboerderij van 4.000 vierkante meter in Anderlecht produceert 15 ton tomaten, 35 ton gestreepte zeebaars per jaar en 2.700 potten aromatische planten per week, en dit zonder pesticiden en antibiotica. Het systeem is gebaseerd op het principe van aquaponie, en dagelijks wordt er tien kubieke meter water verstrekt voor de serre en de tuin. Dit door de vissen vervuilde water levert de nodige meststoffen voor de aanplantingen. De energie wordt geput uit de ongebruikte calorieën van de Foodmet. Dit project is een plaats van uitwisseling, opleiding en innovaties voor de landbouw.
Een voorbeeld dat anderen inspireert	



Bron: <http://www.bspace.be/nl/idea/parc/manege-de-sury/951>

De Manège van Sury is een stedelijke microzone van economische activiteit, gelegen in het hart van het stadscentrum van Bergen, op enkele passen van de Grand-Place. Dit complex bestaat hoofdzakelijk uit een doorgangsgebouw (3 ruimten van +/- 300 m²) die beschikbaar gesteld worden voor actieve ondernemingen in de kleinschalige industrie of de ambachtelijke sector en bureaus van +/- 25 m² die bestemd zijn voor jonge actieve ondernemingen, vooral in het domein van de culturele en creatieve industrieën (plastische kunsten, ambacht, digitale creatie enz.).

Dimensie 4: De vaardigheden van de Brusselaars afstemmen op de behoeften van de geïdentificeerde sectoren

De toegang van Brusselaars tot de arbeidsmarkt is een van de doeleinden van dit industrieplan. Productieve activiteiten bieden op een ongelijke manier werkgelegenheid: banen voor laaggekwalificeerden maar ook voor zeer-hooggekwalificeerden; opleidingsbanen maar ook banen voor ervaren werkkrachten. De overtuiging dat productieve activiteit = werkgelegenheid voor arbeiders, zelfs laaggekwalificeerden, is door de feiten voorbijgestreefd. Dit leidt tot een dubbel gebrek aan concurrentievermogen: enerzijds vinden laaggekwalificeerde Brusselaars moeilijk een baan, a fortiori in een weinig ontwikkelde industriële sector, en anderzijds vinden de industrieën moeilijk de expertise die ze nodig hebben, en moeten ze die soms ver van Brussel gaan zoeken.

Wat de gediversifieerde behoeften betreft, moet een aangepast en doeltreffend opleidings- en kwalificatiesysteem worden bedacht, gekoppeld aan de geïdentificeerde sectorale prioriteiten. Deze behoeften en de constante evolutie ervan vereisen de toepassing van systemen voor permanent leren, en hiervoor is een nauwe openbare-particuliere samenwerking noodzakelijk.

Voortgaand op dit idee is ook een intensievere samenwerking noodzakelijk tussen de sectoren en de universiteiten en hogescholen, om de kennisoverdracht naar de industrie te bevorderen.

Deze dimensie zal opgenomen worden in de analyse van de sectoren met betrekking tot de kwalificerende opleiding. Ze wordt specifiek behandeld in hoofdstuk 3.

Een voorbeeld in Brussel	Pool-Opleiding-Werkgelegenheid: ConstruCITY  De PFE ConstruCITY, een ware hoeksteen van de werkgelegenheid en opleiding in de bouwsector, biedt Brusselaars die een opleiding wensen toegang tot moderne voorzieningen, up-to-date opleidingen en begeleiding in het zoeken naar een baan. Door onderwijs, werkgelegenheid en ondernemingen toe te voegen aan het netwerk, ontwikkelt en verbetert PFE de samenwerking en de onderlinge verdeling van bronnen tussen deze actoren, in een dynamiek van uitwisseling van goede praktijken.
Een voorbeeld dat anderen inspireert	FormAlim in Moeskroen  Het vaardigheidscentrum Forem FormAlim werkt sinds 2006 aan de organisatie van efficiënte opleidingen in de sector van de voedingsindustrie. FormAlim ligt in een zone met veel voedingsondernemingen, en stelt een ruimte van 1500 m2 ter beschikking met werkplaatsen voor opleidingen. Het centrum is ook een controle-, informatie- en sensibiliserpool voor de beroepen/technieken/kwalificaties van de sector.

Dimensie 5: de ontwikkeling van de sectoren ondersteunen met coherente overheidsmaatregelen op langere termijn

Het succes van een sectorale economische strategie is sterk afhankelijk van de signalen die de overheid geeft. Dit kunnen signalen van een verschillende aard zijn: stabiliteit en coherentie van het regelgevingskader, financiële en fiscale stimulansen, ondersteuning van de toevoeging van actoren aan het netwerk. De coherentie van de boodschap van de overheid wat betreft de planning, politieke oriëntatie en concrete acties is essentieel om een duurzame ontwikkeling van de industrieën te garanderen in het Brusselse Gewest.

Eén van de belangrijkste dimensies die in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest verkregen wordt door de beheersing van de meeste vaardigheden op lokaal en regionaal niveau, is de ondersteuning van de industriële sectoren met overheidsaanbestedingen. Het voorbeeld van de betrokkenheid van Leefmilieu Brussel bij het GPCE illustreert dit overduidelijk: De publieke actor oriënteert de actie, ondersteunt het onderzoek en stimuleert de toevoeging aan het netwerk. Voor elke sector is het haalbaar en wenselijk dat de Brusselse publieke actoren resoluut een stimulerende functie vervullen en financiering voorzien via alle middelen waarover ze beschikken: overheidsopdrachten, oproepen tot de indiening van projecten, bijstand, technologische samenwerkingen. Voor elke sector geven wij enkele richtsnoeren in dit opzicht.

Een voorbeeld in Brussel	De energieprestaties van de gebouwen  <i>Nieuwe vestiging van Leefmilieu Brussel: een passief icoon</i> Het Brussels Gewest wordt gekenmerkt door een consequent aantal oude gebouwen met een hoog energieverbruik, en de noodzaak van nieuwe infrastructuur. Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest heeft een beschikking goedgekeurd voor de vermindering van het energieverbruik en de CO₂-uitstoot die gekoppeld zijn aan het gebruik van gebouwen, en is zich ervan bewust dat dit energie-uitdagingen zijn. Deze impuls van de Brusselse regering heeft aanleiding gegeven tot het ontstaan van nieuwe initiatieven, zoals bijvoorbeeld de constructie van passieve gebouwen.
--------------------------	--

Een voorbeeld dat anderen inspireert	De Ressourcerie Namuroise, een coöperatieve vennootschap die bestaat uit een consortium* van ondernemingen in de sociale economie van het netwerk "RESSOURCES", biedt een milieudienst "à la carte" aan voor de bevolking van het arrondissement Namen: de ophaling van groot afval op telefonisch verzoek. Deze dienst wordt betaald door de gemeentes, en de uitbesteding van de diensten wordt verzorgd door het Economisch Bureau van de Provincie. Naast de ophalingsdienst, die zichtbaar is voor de bevolking, zoekt de Ressourcerie de beste verwerkingsoptie voor het binnekomend afval, en dit is in de eerste plaats het hergebruik. Ze doet een beroep op de professionele vaardigheden van haar partners, en verzorgt de contacten tussen deze partners (congressen, groepsdynamiek...), terwijl ze aanwezig is op een industriële locatie waar ze de centrale activiteiten beheert, namelijk de ophaling en het sorteren/de ontmanteling. De Ressourcerie organiseert externe circuits voor de terugwinning van haar materialen, met ook een verkoop via de winkel Ravik Boutik. Dit systeem werd verwezenlijkt door samenwerking en stimulering. De inzamelingstaak wordt uitbesteed aan een onderneming om de sociale en economische doelstellingen te verwezenlijken.
---	---

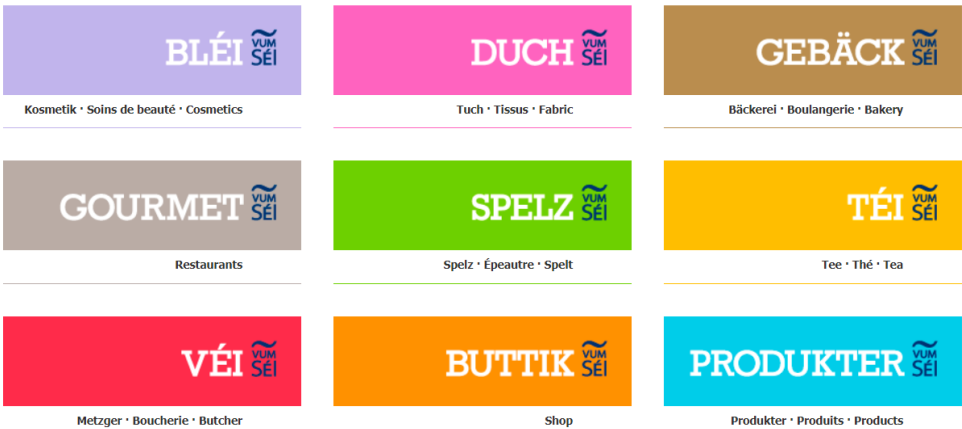
Dimensie 6: De fysieke en virtuele toenadering tussen ondernemingen aanmoedigen en een sterk leadership voor de sectoren stimuleren

Deze centrale dimensie is gebaseerd op het idee dat, om de ontwikkeling van een sector te garanderen, een aantrekkelijkheidspool moet geïdentificeerd worden, die gedragen wordt door belangrijke actoren en, indien mogelijk, op één of meer geïdentificeerde locaties binnen het Gewest gevestigd is. Deze polarisatie, het dynamisch netwerk, de emblematische locatie(s) en/of de stuwende kracht zouden de toegangspoort zijn van de sector, voor de oriëntatie en stimulering van de dynamiek die eruit voortvloeit. Ze zou een stimulans vormen voor de industrieën om zich te vestigen op Brussels grondgebied en toe te treden tot een aantrekkelijke coöpetitienetwerk.

Als een deel van de ondernemingen uit eenzelfde sector een geografische locatie wordt gegeven, kunnen er meer banden gecreëerd worden tussen de actoren, kan de synergie versterkt worden en kunnen er nieuwe gekruiste vaardigheden ontstaan. Op termijn is een gelokaliseerd ecosysteem met een sterke pool, gecombineerd met een verspreiding van de activiteiten in de gehele stadsstructuur

een factor van aantrekkingskracht voor nieuwe ondernemingen, door het effect van de "clustervorming".

Dit is uiteraard een meer onzekere dimensie, die we niet in elke sector tegenkomen. Desalniettemin tonen de voorbeelden van Green-Bizz of van de Media-pool aan dat dit model haalbaar is. De beschikbaarheid van gronden en vooral een zekere mogelijkheid dat de beoogde actoren zich vestigen in de beschikbaar gestelde ruimte zijn succesfactoren voor deze dimensie.

Een voorbeeld in Brussel	 Mad Brussels, de sterkte van de creatieve industrieën MAD, dat in het hartje van Brussel ligt, stelt zich ten doel samen te werken met de Brusselse designers en stylisten om hen te helpen hun activiteiten en projecten te ontwikkelen, en zo het creatieve en economische netwerk Mode en Design te stimuleren. Het expertisecentrum bevordert ook de groei en het creëren van banen in Brussel, door bedrijven en werkzoekenden uit deze sectoren met elkaar in contact te brengen.
Een voorbeeld dat anderen inspireert	 BLÉI VUM SÉI Kosmetik • Soins de beauté • Cosmetics DUCH VUM SÉI Tuch • Tissus • Fabric GEBÄCK VUM SÉI Bäckerei • Boulangerie • Bakery GOURMET VUM SÉI Restaurants SPELZ VUM SÉI Spelz • Épeautre • Spelt TÉI VUM SÉI Tee • Thé • Tea VÉI VUM SÉI Metzger • Boucherie • Butcher BUTTIK VUM SÉI Shop PRODUKTER VUM SÉI Produktier • Produits • Products <i>Vum Séi</i>, een plaats, een label, een bestendiging van actoren.

	De dynamiek van het natuurpark van Haute-Sûre heeft de meest uiteenlopende producten opgeleverd, die zeer op prijs gesteld worden en steeds verder buiten de grenzen van het Natuurpark bekendheid verwerven: kruidenthees, aromatische kruiden, vlees, cosmetische producten en speltproducten van "vum Séi". De verschillende initiatieven van het Natuurpark van Haute-Sûre hebben het mogelijk gemaakt om regionale en begrijpelijke structuren te creëren. Het natuurpark is eigenaar van het label "vum Séi", en de "vum Séi"-producten zijn in het algemeen gekoppeld aan een bestek. Tot op heden werd een dergelijk bestel ondertekend voor de volgende producten: "Bléi vum Séi", "Gebäck vum Séi", "Spelz vum Séi", "Téi vum Séi" en "Véi vum Séi". Er werden ook andere initiatieven toegevoegd, zoals: "Buttik vum Séi", "Duch vum Séi" en "Gourmet vum Séi".
--	--

5.4. De dimensies die de door het ondersteuningsplan voor de productieve activiteiten geïdentificeerde sectoren structureren

5.4.1. **Dimensie 1:** het invoeringspotentieel van waardeketens voor de binnenstad en de multiplicatoreffecten bij de actoren van het ecosysteem ontwikkelen.

Voorgestelde transversale maatregelen:

- de cartografie van de waardeketens opstellen, om (1) de inefficiënties in de processen te detecteren en te elimineren, en om (2) de onderlinge relaties tussen de actoren van de sector beter te begrijpen;
- op basis van indicatoren een hulpmiddel ontwikkelen waarmee de industriële interacties opop gepaste wijze kunnen opgevolgd worden;
- een gerichte aanpak van de waardeketen volgen, om de ontwikkeling te garanderen van een ondersteuningsbeleid voor de concurrentiekracht van de sector.

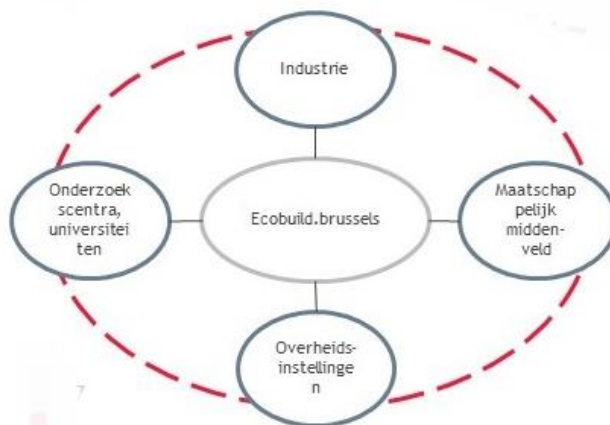
5.4.1.1. De bouwsector en Infrastructuren

De waardeketens in de Brusselse bouwsector zijn nog ruim voor optimalisering vatbaar: de oorsprong en productie van de materialen, de selectie van ondernemers en de gebruiks- en hergebruiksdynamiek zijn onder meer dimensies die nog beter zouden gekoppeld kunnen worden aan Brussel en haar grootstedelijk gebied.

In deze sector speelt de cluster Ecobuild.brussels in dit opzicht al een leidende rol. De doelstelling ervan is "de ontwikkeling en het structureren van het aanbod in duurzaam bouwen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ondersteunen, om bedrijven te helpen competitiever te zijn en nieuwe markten te veroveren"⁴⁸.

Ecobuild.brussels voegt enerzijds een groot aantal op het grondgebied van het gewest geconcentreerde ondernemingen met convergerende activiteiten toe aan het netwerk, en vergemakkelijkt anderzijds de dialoog tussen de verschillende actoren van de sector.

Via dit netwerk moet de bouwsector verder opengesteld en lokaal verankerd worden. In de bouwsector worden talrijke tussenproducten en lokale diensten gebruikt, en deze sector biedt daarom een echte kans om de prikkels tot samenwerking tussen de industrieën - diensten - onderzoekscentra te vermenigvuldigen.



Voorgestelde sectorale maatregelen:

De sector is reeds zeer nauw betrokken bij de ontwikkeling en het onderzoek van de waardeketens via de dynamiek van het GPCE en de actie van Ecobuild. De geraadpleegde actoren hebben maatregelen en dimensies aangegeven waarmee de reeds verwezenlijkte inspanningen kunnen geconsolideerd en versterkt worden. Deze maatregelen hebben vooral betrekking op de structurering

⁴⁸ <https://www.ecobuild.brussels/nl/professionneel/belangrijkste-missies>

van een sterke, naar Brussel verplaatsbare vakbekwaamheid inzake deconstructie. Ze zijn ook gericht op de invoering van verdeelsystemen.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
C.1. De inspanningen op het gebied van deconstructie en recyclage verhogen, om de actoren en materialen te verankeren in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	KT	€ HH	Leefmilieu Brussel	Te versterken	PPP
C.2. Plaatsen voor mutualisatie ontwikkelen, waar logistieke en dienstgerichte oplossingen op maat kunnen toegepast worden ten dienste van meerdere ondernemingen, met inbegrip van kmo's die actief zijn in de bouwsector in Brussel: beheer van transportverkeer, opslag, verkeer van personen en materialen, gemutualiseerde apparaten ⁴⁹ .	MT	€€€ H	Citydev	Te ontwikkelen	PPP
C.3. Een gemeenschappelijke, beveiligde en dynamisch beheerde opslagruimte overwegen, bijvoorbeeld op de locatie van Schaarbeek-Vorming, ten dienste van een deconstructienetwerk. (Koppelen met C.8.)	MT	€€€ H	Via het GPCE	Te ontwikkelen	PPP

5.4.1.2. De agro-alimentaire sector

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest is in en buiten Brussel een noodzaak vastgesteld van een sterkere samenwerking en een integratie van initiatieven in de agro-alimentaire keten. Hoe kan een geïntegreerde aanpak vorm krijgen in de Brusselse economie?

De ontwikkeling van een sector gericht op de productie en distributie van duurzame producten loopt maar al te vaak vast op een gebrek aan aangepaste en betaalbare logistieke oplossingen. Dat is in het bijzonder van toepassing voor kleine producenten en wederverkopers, tussen wie er geen goede band is. Daarom omvat de 'Good Food'-strategie een te ontwikkelen logistiek luik.

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
A.1 Een agro-alimentaire cluster creëren in Brussel, om de synergieën tussen de actoren te bevorderen. De	KT	€€ HH	hub.brussels	Te ontwikkelen	Good food opnemen

⁴⁹ Goede praktijk: James Wilson, Londres.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
universiteiten integreren in deze dynamiek.					
A.2. Een "spoc"/éénloketsysteem ontwikkelen als eerste toegangspoort tot het Gewest, om ondernemingen de mogelijkheid te bieden zich te oriënteren in de hulpmiddelen/steun die aangeboden worden door het Gewest	KT	- H	Hub.brussels	Te versterken	Via 1819 en de aanduiding van een facilitator voor stedelijke landbouw
A.3. Van Brussel de en onmisbare sturende actor maken op het gebied van stedelijke landbouw	LT	€€ HH	Te creëren cluster	Te versterken	PPP
A.4. De Good Food-strategie bevorderen en uitbreiden, vooral wat betreft de economische aspecten, om te investeren in omvormingsprocessen en in de lokale herkomst	KT	€ H	Leefmilieu Brussel	Uit te breiden en te versterken	De sturing en coördinatie uitbreiden
A.5. Plaatsen en/of diensten ontwikkelen voor de mutualisatie van logistieke oplossingen voor kmo's die actief zijn in de agro-alimentaire sector en de kleine producenten die het BHG bevoorraden	MT	€€ HH	Leefmilieu Brussel	Te ontwikkelen	Opgenomen in Good Food

5.4.1.3. De gezondheidssector

De gezondheidssector is zeer concurrerend in België en in Noordwest-Europa. In het noorden en het zuiden werd met name een wereldwijde global positioning ontwikkeld op het gebied van biotechnologie. Brussel heeft ook haar troeven, met drie moderne universitaire actoren en een zeer dicht netwerk van infrastructuren en actoren.

In deze zeer concurrerende context kan Brussel, wat de waardeketens betreft, inzetten op specialisering in twee specifieke niches: medische technologieën en hulpmiddelen ('Medical devices') en e-gezondheid. Deze niches zijn in twee opzichten belangrijk: structuur van beloftevolle actoren binnen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en grote investeringsprojecten in de komende vijf jaar. Een derde niche, bijzonder belangrijk voor Brussel, is de biotechnologie.

Andere dimensies, zoals de silver economy, voeding of, complementair met aangrenzende gewesten, de biotechnologie, moeten nauwgezet opgevolgd worden.

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
S.1. De ontmoetingsplaatsen tussen de actoren van de sector stimuleren, synergieën creëren door vraag en aanbod samen te brengen	KT	€ HH	Lifetech.brussels	Te ontwikkelen/integreren	QW
S.2. De samenwerking met de digitale industrieën versterken en bevorderen om de ontwikkeling van de e-gezondheid in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te garanderen (lopende bouwactiviteiten)	KT	€ H	E-health accelerator (Lifetech.brussels) Softwareinbrussels	Te versterken	PPUP (publiek-universiteiten-particulier)
S.3. De samenwerkingen tussen de farmaceutische sector en de MedTech verbeteren, om specifieke thuiszorg aan te bieden	MT	€ HH	Lifetech.brussels	Te versterken	PPP

5.4.1.4. De verwerkings- en materialensector

De verwerkings- en materialensector worden in Brussel gestuurd door de activiteiten ontwikkeld in de grote internationale bedrijven (Audi, Sabca, Solvay) en door de KMO's. Deze ondernemingen worden bovendien vertegenwoordigd door gestructureerde federaties zoals Essencia of Agoria. De aanwezigheid van deze actoren in Brussel wijst echter op mogelijkheden tot een sterkere samenwerking die door het Gewest zou kunnen bevorderd worden.

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
M1. De bestaande actoren samenbrengen in een geïntegreerd ecosysteem op basis van innoverende materialen	MT	€ HH	hub.brussels	Te versterken	PPP
M.2. De invoering van waardeketens op basis van stedelijk afval bevorderen en kleine gespecialiseerde industrieën ontwikkelen	LT	€€ HHH	Leefmilieu Brussel (?)	Te ontwikkelen en te versterken	Te identificeren sterk leadership
M.3. Een versterking van de waardeketens analyseren en ondersteunen in de beroepssector van het industriële onderhoud in Brussel	MT	€ HH	hub.brussels	Te onderzoeken	

5.4.1.5. De sector van de creatieve en culturele industrieën

De sector van de creatieve industrieën werkt volgens een variabele geometrie. Op het gebied van audiovisuele productie werkt Screen.brussels aan alle schakels van de waardeketen: producteurs, post-producers, distributeurs, scenarioschrijvers, in een logica van clustervorming. Design-actoren werken volgens een complexere logica van transversale ondersteuning, via hun beroepen en vaardigheden, voor andere economische sectoren in Brussel. Hierbij kunnen ze zich baseren op enkele efficiënte niches, zoals de modesector. Deze variabele geometrie vraagt om de versterking van strategische samenwerkingen tussen de innoverende (of aan innovatie toe zijnde) en onderling afhankelijke ondernemingen.

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
IC.1. Alle innoverende kleine structuren in een gemeenschappelijk repertorium identificeren bij alle actoren	KT	€ HH	MAD Brussels & hub.brussels	Te ontwikkelen	QW Quid action van Brussels Creative

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
IC.2. De scope van Brussels Creative mobiliseren en uitbreiden als koepel die de creatieve actoren in Brussel samenbrengt, om de interactie met de productieve sectoren te versterken	KT	€ HH	Brussels Creative	Te versterken	Koppeling met MAD te beschouwen
IC.3. Winkel-ateliers creëren, ontwikkelen en valoriseren in Brussel, ook in een logica van verticaliteit	KT	€€ HH	Perspective.brussels	Te ontwikkelen	Sturing te bevestigen

5.4.2. **Dimensie 2:** aan elke sector specifieke verbeterde onderzoeksmiddelen koppelen

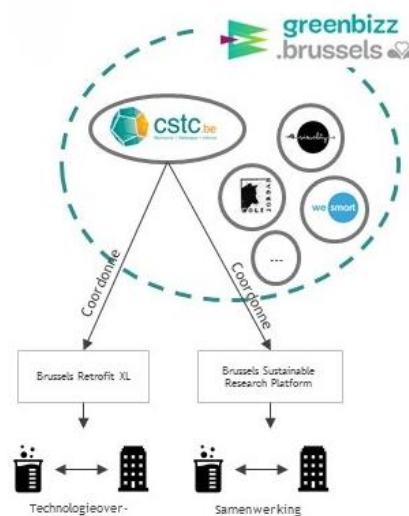
Voorgestelde transversale maatregelen:

- de synergieën met de Waalse en Vlaamse onderzoekscentra vergroten, vooral via multiregionale onderzoeksprojecten;
- de interacties tussen ondernemingen-fundamenteel onderzoek en toegepast onderzoek versterken met het oog op een sterkere aanwezigheid van de Brusselse academische actoren;
- oproepen tot de indiening van projecten van innovaris openstellen/bevorderen voor kleine ondernemingen

5.4.2.1. De bouwsector

Deze dimensie wordt voor de bouwsector ervaren door meerdere actoren, in het bijzonder de activiteit van het Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf (WTCB). Dit centrum is verbonden aan talrijke onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten ondersteund door Innovaris en Leefmilieu Brussel in het kader van het GPCE.

Het WTCB, dat in de incubator van de duurzame, solidaire en circulaire economie geïnstalleerd is, is een van de innoverende drijfveren van de sector. Het centrum bevordert het toegepaste onderzoek in de bouwsector, en beoogt een verbetering van de concurrentiekracht van deze sector. Het WTCB coördineert het platform "Brussels Retrofit XL", dat als voornaamste doelstelling heeft "in Brussel een technologische overdracht van de onderzoekscentra naar de ondernemingen te verwezenlijken"⁵⁰. In het verlengde



⁵⁰ <http://www.innovaris.be/nl/begeleiding-en-contacten/begeleiding/wtcb>

daarvan, wil het Brussels Sustainable Research Platform, dat ook gecoördineerd wordt door het WTCB, "helpen om ondernemingen te koppelen aan onderzoeksinstituten en de samenwerking tussen onderzoekers en de privésector vergemakkelijken".

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
C.4. De oproepen tot de indiening van projecten en de <i>low tech</i> onderzoeksprogramma's voorrang geven en ontwikkelen, om kleine bouwondernemingen de mogelijkheid te bieden zich in te schrijven voor onderzoeksprogramma's en gebruik te maken van toegankelijke technologieën (voorbeeld: het gebruik van hout in de Brusselse bouwactiviteiten)	KT	€€ HH	Innoviris	Te ontwikkelen	
C.5. Meerdere modelmatige living labs, gebouwen of bouwterreinen voorzien voor nieuwe uitdagingen in Brussel, zoals de ontmanteling en de vernieuwing van ruimtes voor experimenten, opdat de KMO's en ZKO's van de sector kunnen bijleren en tests kunnen uitvoeren	KT	€€ HH	WTCB/GPCE	Te versterken	PPP QW
C.6. Een onderzoeksprogramma wijden aan de ontmantelingsmethodes voor gebouwen in de context van een circulaire economie ⁵¹ .	KT	€€€ H	Innoviris	Te ontwikkelen	PPP

5.4.2.2. De agro-alimentaire sector

In het Brussels Gewest kunnen meerdere dynamieken in deze stijl waargenomen worden. Het betreft met name de volgende instellingen:

- het Centrum voor Onderricht en Opzoeken der Voedings- en chemische Industrie (COOVI) in Anderlecht is een van de grootste campussen van het Brusselse Gewest.

⁵¹ Goede praktijk: het platform van hergebruikte elementen

- Flanders'FOOD, een strategisch platform met als hoofddoel "bij te dragen aan een competitievere, meer innoverende en duurzame agro-alimentaire industrie".
- BRUCEFO, het Brussels Centrum voor Voedingsmiddelenexpertise, dat integraal deel uitmaakt van de Administratie -Brussel Economie en Werkgelegenheid, voert microbiologische en chemische analyses uit in de sector, en heeft als hoofdmissie "de ondernemingen te begeleiden in het behoud van de kwaliteit van hun producten".

Voorgestelde sectorale maatregelen

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
A.6. Transregionale onderzoeksprogramma's ontwikkelen waarin Innoviris een integrale rol speelt en de Brusselse ondernemingen aanspoort om deel te nemen of, bij gebreke, de Brusselse partners te financieren in het kader van bestaande projectoproepen in de andere gewesten	KT	€€ H	Innoviris	Te versterken	
A.7. Aansporen tot onderzoek in nichemarkten zoals <i>vertical farming</i> en de terugwinning van verpakkingen/materialen	KT	€€ H	Innoviris/BEW	Te ontwikkelen	
A.8. Synergieën ontwikkelen met het Smart Gastronomy Lab en de agro-alimentaire faculteiten	MT	- H	Te creëren cluster	Te ontwikkelen	QW

5.4.2.3. De gezondheidssector

Het Brusselse Gewest beschikt over een erkende wetenschappelijke excellentie, en onderscheidt zich door de intensiteit van de relaties tussen wetenschappen en industrieën. De aanwezigheid van universitaire campussen en ziekenhuizen op het Brusselse grondgebied vergemakkelijkt de kennisoverdracht van de universiteiten naar de industrieën. Bij wijze van voorbeeld: in het Erasmus ziekenhuis werd een gezondheidspool gecreëerd, waarin wetenschappelijke structuren en scholing samengebracht werden. In deze sector oefenen talrijke andere structuren een onderzoeksfunctie uit in Brussel, de uitdaging bestaat er dus in de coherentie en de coördinatie van deze structuren te garanderen.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
S.4. Streven naar de deling van expertise in een netwerk in de sector van de digitalisering van de gezondheid, waarin de vaardigheden en kennis terzake in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	MT	€€	Innoviris	Te ontwikkelen	

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
samengebracht worden, en waarin de overdracht tussen onderzoek en onderneming bevorderd wordt					
S.5. Onderzoeksprojecten bevorderen die gericht zijn op de thematiek "digitalisering en gezondheid"	KT	€€ H	Innoviris	Te versterken	
S.6. De onderzoeken in de niches van de MedTech's, de bioTech's en de medische apparaten versterken en specialiseren	KT	€€ H	Innoviris FNRS	Te ontwikkelen	
S.7. Transversale (transdisciplinaire, transmediale) en transregionale universitaire programma's creëren en stimuleren	KT	€ H	ARES	Te versterken	Valt gedeeltelijk buiten het beheer van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest
S.8. Een persoon van de bureaus voor de overdracht van kennis en technologie (KTO/TTO) van de universiteiten overbrengen naar en in verbinding brengen met Brusselse ziekenhuizen, om de ontwikkelingen in de sector en de behoeften van de sector te anticiperen	KT	- H	Universiteiten (Lieu-netwerk) & Synhera	Te ontwikkelen	QW 

5.4.2.4. De verwerkings- en materialensector

In de betrokken sectoren in Brussel is een sterke aanwezigheid merkbaar van academische actoren. De onderzoeksdynamieken zijn nochtans sterk geïnternaliseerd door de actoren, hoewel ze ook buiten het Brusselse Gewest gebracht worden, gezien de territoriale verankering van de sectoren. Het is dus niet de bedoeling om te kopiëren wat elders gedaan wordt, maar eerder om vanuit Brussel de toegepaste dynamieken en de dynamieken die in ontwikkeling zijn hieraan te koppelen.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
M.4. Een antenne creëren van Sirris, het collectieve centrum voor technologische industrie in Brussel	KT	€ H	Regering Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Te ontwikkelen	PPP Met de federale
M.5. Het onderzoek op het gebied van 3D-printing en innoverende materialen	KT	€€ H	Innoviris	Te versterken	

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
M.4. Een antenne creëren van Sirris, het collectieve centrum voor technologische industrie in Brussel	KT	€ H	Regering Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Te ontwikkelen	PPP Met de federale
specialiseren, door geavanceerde Brusselse ondernemingen te integreren in de ontwikkeling van deze technologieën					
M.6. De innovation vouchers uitbreiden naar alle onderzoekscentra en uitvinders, om de samenwerking met de ondernemingen te versterken	KT	€€ H	Innoviris	Te ontwikkelen	Zie ook andere sectoren

5.4.2.5. De sector van de creatieve en culturele industrieën

Hoewel deze sector geen gebruik kan maken van een collectief onderzoekscentrum, werden er initiatieven genomen op het Brussels grondgebied:

- Het doel van het IMAL (Interactive Media Art Laboratory) bestaat erin het proces van de creatieve eigen inbreng van Nieuwe Technologieën te stimuleren. De structuur heeft een nieuwe plaats opgericht in Brussel, een Centrum van Digitale Culturen en technologie;
- het Brussels Media Center;
- de universiteit Saint-Louis heeft een onderzoekspool opgezet voor communicatie en media (PReCoM), waarin academici en onderzoekers van de Universiteit Saint-Louis samengebracht zijn.

Deze initiatieven getuigen van de opkomst en de groei van de sector. Ze zijn echter niet toereikend voor een transversale ondersteuning van de sector van de creatieve industrieën, en moeten daarom beter gestructureerd en verder ontwikkeld worden.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
IC.4. De mogelijkheid onderzoeken om financieringsmiddelen voor onderzoek in de sector van de creatieve industrieën open te stellen voor uitvinders en <i>makers</i> (d.w.z. personen zonder statuut als onderneming)	KT	€€ H	Innoviris	Te ontwikkelen	Zie andere sectoren
IC.5. De financieringen van Innoviris openstellen voor nieuwe innoverende sectoren en voor	KT	€€ H	Innoviris	Te ontwikkelen	

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
gecombineerde in plaats van strikt wetenschappelijke dynamieken					
IC.6. Transdisciplinaire onderzoeken en opleidingen (transmedia, crossmedia) bevorderen en opkomende initiatieven hieromtrent ondersteunen	KT	€ HH	COCOF/CFWB/ARES	Te ontwikkelen	Valt niet onder de invloedssfeer van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

5.4.3. **Dimensie 3:** De ontwikkelingscyclus van de productieve activiteiten versnellen.

Voorgestelde transversale maatregelen

- de uitwisseling van kennis met de universiteiten en hogescholen in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de overdracht van deze kennis versterken, om de resultaten van het onderzoek economisch te valoriseren;
- het aanbod versterken van begeleiding voor in het Brussels Gewest "geïncubeerde" ondernemingen;
- de invoering van de productieve activiteiten via aangepaste infrastructuur ondersteunen;
- de begeleidingsmiddelen en versnellingsprogramma's duurzaam maken⁵².

5.4.3.1. De bouwsector

Voor deze sector is Greenbizz de noodzakelijke en reeds actieve schakel. Greenbizz, een incubator gericht op duurzame, solidaire en circulaire economie in Brussel, is een noodzakelijke actor in het dynamiseringsproces van de economische activiteit in de Green sector in het Brusselse Gewest.

Deze incubator ondersteunt in de eerste plaats de innovatie in de bouwsector, en werd ingevoerd om in de stedelijke omgeving een economische milieusector tot stand te brengen. De bouwsector is hierin uitgebreid vertegenwoordigd, en wordt aangezet tot innovatie op het gebied van groene bouw, hernieuwbare energieën en ecologische producten.

De doelstelling van deze structuur is het maximaliseren van de succesansen van de ondernemingen die erin opgenomen zijn. Hiertoe kunnen jonge bedrijven in een oprichtings- en ontwikkelingsfase hun voordeel doen met:

- een modulaire incubator die ondernemers de mogelijkheid biedt om gebruik te maken van productieruimtes (werkplaatsen) ;

⁵² Goede praktijk: www.gobirdhouse.com: deze incubator biedt ondernemers een intensief coachingprogramma van zes maanden aan. Dit programma biedt ondernemingen ondersteuning bij het zoeken naar hun eerste klanten, opdat ze zich organiseren, en levert investeringen op.

- een nauw contact met potentiële klanten en leveranciers, en ook met expertise;
- een gepersonaliseerde begeleiding;
- coworking-ruimtes.

De versnelling van de bestaande dynamieken in de bouwsector wordt ook verwezenlijkt via andere aanvullende acties.

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Naast maatregel C.5., die ook een bijdrage levert aan deze dimensie, zijn de volgende voorstellen relevant:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
C.7. De mogelijkheid onderzoeken om plaatsen voor mutualisatie te ontwikkelen, waar logistieke en dienstgerichte oplossingen op maat kunnen toegepast worden ten dienste van meerdere ondernemingen: beheer van transportverkeer, opslag, verkeer van personen en materialen, gemutualiseerde apparaten ⁵³	MT	€€€ H	Citydev	Te ontwikkelen	PPP Grote behoefte aan gronden 
C.8. Een ruimte creëren voor ontmanteling, sortering en reconditionering, ter ondersteuning van de te verbeteren strategie op het gebied van ontmanteling	MT	€€€ H	Citydev	Te ontwikkelen	PPP Grote behoefte aan gronden  Directe koppeling met C.3. en C.7.
C.9. werkplaatsen voor montage en kleine prefabricage ontwikkelen in Brussel, waarvan ambachtslieden in het heden en in de toekomst gebruik kunnen maken	LT	€€ H	BEW	Om over na te denken	Uit te testen verkennende maatregel

5.4.3.2. De agro-alimentaire sector

⁵³ Goede praktijk: James Wilson, Londres.

Co-cooking, een culinaire coworking in Brussel, stelt een gedeelde keukenwerkplaats ter beschikking. Deze ruimte speelt ook een rol als incubator voor alle culinaire projecten, en biedt ondernemers begeleiding bij de uitvoering van hun project.

BRUFOTEC is een vzw die de in de voedingssector actieve Brusselse ondernemingen ondersteunt bij de invoering en opvolging van de normen inzake veiligheid en voedingshygiëne. De taak van deze structuur is dus enerzijds een sensibilisering van de KMO's in de agro-alimentaire sector voor het kwaliteitsprobleem, en anderzijds het verstrekken van gepersonaliseerde hulp voor de naleving van de nieuwe wetgevingen.

Brucefo heeft als taak ondernemingen te ondersteunen bij de ontwikkeling en productie van hun producten, waardoor ook de ontwikkelings- en productiecycclus versneld wordt.

Naast deze middelen zijn ook andere projecten noodzakelijk om de ontwikkeling van de sector te ondersteunen.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
A.9. Een op de sector toegespitste en door het Gewest ondersteunde incubator creëren	MT	€€ H	Greenbiz Citydev	Te versterken	
A.10. Gedeelde en moduleerbare productieruimtes creëren die toegespitst zijn op de stedelijke landbouw	MT	€€€ H	Te identificeren	Te ontwikkelen	Perspectief Brussels? Citydev ?
A.11. Omvormingswerkplaatsen creëren in Brussel, met een mutualisatie van voorzieningen/materialen	KT	€€ HH	CityCampus (site van COOVI)	In uitvoering	Grote behoefte aan  gronden
A.12. De logica van de circulaire economie integreren in de sector: energieverbruik ⁵⁴ , waterverbruik en verspilling verminderen en optimaal gebruik maken van de organische stromen.	KT	€ H	Leefmilieu Brussel	Te versterken	PPP

5.4.3.3. De gezondheidssector

De gezondheidssector in Brussel onderscheidt zich door enkele incubators van ondernemingen:

- (1) De taak van Clinicobru bestaat erin de professionalisering en ontwikkeling van het klinische onderzoek dat uitgevoerd wordt in de drie universitaire ziekenhuizen in Brussel te ondersteunen.

⁵⁴ Goede praktijk: het EFES-project in Vlaanderen (Easy Food Energy Savers)

- (2) *Brussels Life Science Incubator* is een incubator van levenswetenschapsondernemingen. Deze incubator treedt op als netwerkinterface tussen de geïncubeerde ondernemingen, de academische omgeving en de publieke partners.

De ondernemingen moeten zich bewijzen, zoals andere voornamelijk door webontwerpers ontwikkelde projecten, en ze moeten gebruik kunnen maken van invoerings- en versnellingsstructuren.

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
S.9. Investeren in het opzetten van doelgerichte test-/prototyperings-/demonstratiestructuren in het Gewest, bijvoorbeeld living labs naar het model van het BMDC ⁵⁵	MT	€€ H	Te definiëren	Te ontwikkelen	Coördinator zoeken
S.10. De vaardigheden van het BMDC ontwikkelen en uitbreiden	MT	€ H	BMDC	Te versterken	
S.11. Mechanismen invoeren ter ondersteuning van de prototypering in de gezondheidssector, bijvoorbeeld onder de vorm van "makers"- of "uitvinders"-vouchers ⁵⁶ .	KT	€€ H	Innoviris	Te ontwikkelen	Koppeling met de M-sector en de EC-sector

5.4.3.4. De verwerkings- en materialensector

De transversale uitdaging waaraan deze sector moet beantwoorden is de *scaling-up*, waarmee de mogelijkheid gecreëerd wordt om voort te bouwen op de creatieve vaardigheden van een relatief dynamisch ecosysteem met Brusselse actoren.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
M.7. De oprichting overwegen van een incubator voor de begeleiding van de ondernemingen in hun projecten voor de ontwikkeling van nieuwe innoverende materialen	KT	€ H	In samenwerking met Solvay	In uitvoering	Kans op samenwerking te bevestigen

⁵⁵ Het BMDC voorziet een ontwikkelingsproces voor medische apparaten bij de eindgebruikers - dokters -, op basis van een iteratieve methode, waardoor een snelle prototypering in het proces bevorderd wordt. Hierdoor kunnen de apparaten in een zo realistisch mogelijke omgeving getest worden alvorens over te gaan tot het klinische stadium... De werkwijze van het BMDC stemt dus volledig overeen met de aanpak van de Living Labs!

⁵⁶ In tegenstelling tot de innovation vouchers kunnen deze vouchers beschikbaar zijn zonder ondernemingsnummer, afhankelijk van de overeen te komen modaliteiten.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
M.8. Ruimtes ontwikkelen voor de "scaling-up", de plaatsen voor de tussenproductie voorbehouden voor de kleine productie en experimenten mogelijk maken in de moduleerbare productieketens	MT	€€€ HH	Citydev (?)	Te ontwikkelen	Eventueel twee verschillende projecten
M.9. De mede-investeringslogica stimuleren. De omstandigheden creëren van een flexibele manufacturing door de mutualisatie van middelen en voorzieningen.	KT	€ HH	Te identificeren	Te ontwikkelen	Directe link met het kadaster van voorzieningen

5.4.3.5. De sector van de creatieve en culturele industrieën

Er zijn al initiatieven opgestart binnen het Gewest om een versnelling mogelijk te maken van de ontwikkelingscyclus van de culturele en creatieve industrieën in Brussel. Het betreft voornamelijk de twee volgende initiatieven:

Het creative district, een begeleidingsplatform voor projecten die gewijd zijn aan de creatieve industrie, heeft als belangrijkste taak de het ondernemerschap in de creatieve industrieën en in de media te begeleiden. Het is opengesteld voor startups, ondernemers of projectontwikkelaars, en biedt verschillende diensten: begeleiding, netwerk en werkflexibiliteit.

De incubator Creatis, die in 2016 opgericht werd in Brussel, is de eerste incubator voor ondernemingen die specifiek voorzien is voor de culturele en creatieve industrieën. De incubator, die gesteund wordt door ING Belgium, biedt iedere onderneming een gepersonaliseerde opvolging aan van opleidingen en aanwezigheden.

Het FabLab van iMAL, dat opgericht werd in 2012, is de eerste creatieve werkplaats voor digitale productie in het Gewest. Het biedt innoverende diensten aan voor creatieve ondernemingen in Brussel

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
IC.7. De mede-investeringslogica stimuleren. De omstandigheden creëren van een flexibele manufacturing door de mutualisatie van middelen en voorzieningen.	KT	€ HH	Te identificeren	Te ontwikkelen	Zie ook M.11.
IC.8. Ruimtes ontwikkelen voor de "scaling-up", de plaatsen voor de tussenproductie voorbehouden voor de kleine productie en experimenten mogelijk maken	MT	€€€ HH	Citydev (?)	Te ontwikkelen	Zie ook maatregel M.10.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
in de moduleerbare productieketens					
IC.9. De bestaande FabLab's die niet gefinancierd worden door het Gewest integreren in de regionale strategie, om ze meer onder de aandacht te brengen en één enkel netwerk aan te bieden	KT	- H	Innoviris	Te versterken	QW

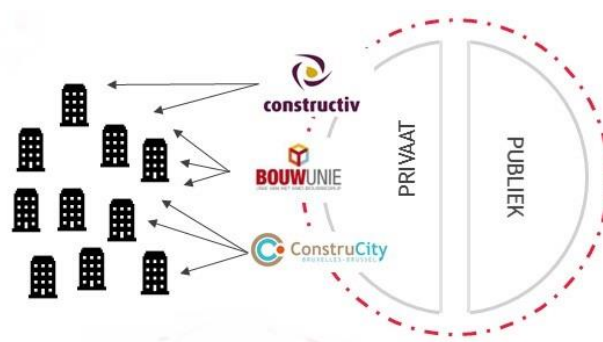
5.4.4. **Dimensie 4:** De vaardigheden van de Brusselaars afstemmen op de behoeften van de geïdentificeerde sectoren

Voorgestelde transversale maatregelen: zie sectie 3.1.

5.4.4.1. De bouwsector

Opleidingen blijven een cruciale uitdaging voor de bouwsector, die zich constant moet aanpassen aan de evolutie van de materialen, de productietechnieken en de milieu- en energie-eisen. Efficiënte vernieuwing blijkt voor de komende 10 jaar op zijn minst de hoofduitdaging te zijn voor deze sector in Brussel, en dit vraagt om bijzondere aandacht voor de vaardigheden die aan deze uitdaging gekoppeld zijn.

Geavanceerde opleidingen die specifiek aangepast zijn aan de behoeften van de ondernemingen blijven essentieel. In deze context werd in september 2018 in het Brussels Gewest een kaderovereenkomst afgesloten voor de bouwsector. Voortgaand op het idee dat via een overleg tussen de overheidsinstanties en de beroepssectoren de gepaste omstandigheden kunnen gecreëerd worden voor het stimuleren van een volledige werkgelegenheid in Brussel.



De versterking van het sectorale beleid van het Gewest via deze kaderovereenkomst heeft in de eerste plaats als doel het werkgelegenheids- en opleidingsbeleid zo nauwkeurig mogelijk af te stemmen op de behoeften van de ondernemingen. Deze dynamiek krijgt gestalte in de Opleidings- en Tewerkstellingspolen (OTP). Samenwerking, mutualisatie van middelen en een uitwisselingsdynamiek zijn de hoekstenen. De pool biedt iedereen die een opleiding wenst te volgen toegang tot geavanceerde voorzieningen, up-to-date opleidingen en begeleiding om een gepersonaliseerde baan te vinden.

Het aanbod van opleidingen van de OTP Bouw moet worden aangevuld met een aanbod van alternerende opleidingen van andere instellingen. Via alternerende stages kunnen jongeren theorie en praktijk combineren, en zo een eerste reëel contact ervaren met de bedrijfswereld. Dit soort opleiding biedt ondernemingen ook de mogelijkheid om toekomstige jonge werkrachten binnen te halen, met op hun behoeften afgestemde vaardigheden en kennis.

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
C.10. De beroepen van de bouwsector valoriseren bij de leerlingen in in het onderwijs	KT	€ H	Actiris CBBH	Te ontwikkelen	PPP
C.11. Het publiek voor doorlopende opleidingen uitbreiden om ervoor te zorgen	KT	€ H	Brussel- Vorming/BEW	Te ontwikkelen	PPP

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
dat zelfstandige werkrachten uit de sector via mechanismen van vergoedingen of specifieke stimulansen op een proactieve en essentiële wijze in deze groep opgenomen worden ⁵⁷					
C.12. De overdracht van kennis op het bouwterrein garanderen door "coaches op het bouwterrein" op te leiden (via BATEX) of voorbeeldbouwactiviteiten in te voeren	KT	€ H	OTP	Te ontwikkelen	PPP

5.4.4.2. De agro-alimentaire sector

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
A.13. Op middellange termijn een hulpmiddel van het type OTP overwegen voor de landbouwsector, dat complementair is met de Vlaamse en Waalse hulpmiddelen (Alimenta en Formalim)	LT	€€ HH	Actiris	Om over na te denken	PPP
A.14. De oprichting van een Brussels Food Faculty ondersteunen	MT	€ HH	Te definiëren	Te ontwikkelen	PPUP
A.15. Structuren ontwikkelen waarin kleine moduleerbare pedagogische productielijnen in werking kunnen gesteld worden ⁵⁸	MT	€€ HH	Citycampus (site van COOVI)	In uitvoering	
A.16. De synergieën versterken (op het gebied van opleidingen, gezochte profielen en voorzieningen) tussen het BRC HoReCa Be Pro en de agro-alimentaire sector	MT	- H	Brussel-Vorming (via het BRC)	Te versterken	

5.4.4.3. De gezondheidssector

In de gezondheidssector wordt vooral gevraagd naar hooggekwalificeerde vaardigheden, om de productieve activiteiten in deze sector te ontwikkelen. Deze prioritering, die gekoppeld is aan de geïdentificeerde niches, weerspiegelt zich in de voorgestelde maatregelen.

Voorgestelde sectorale maatregelen:

⁵⁷ Bijvoorbeeld: via financiële stimulansen of een uitbreiding van het systeem voor vergoedingen die aan arbeiders aangeboden worden tijdens hun opleiding naar zelfstandigen.

⁵⁸ Goede praktijk: FormAlim in Moeskroen

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
S.12. De interfacing van de bestaande vaardigheden in het Hoofdstedelijk Brussels Gewest bevorderen, om de terbeschikkingstelling van vaardigheden op de markt te versnellen ⁵⁹	MT	€ HH	? Lifetech.brussels?	Te ontwikkelen	QW Keuze van een operator te garanderen

5.4.4.4. De verwerkings- en materialensector

Uit analyses, voornamelijk uitgevoerd door het BOWO, blijkt een stijging van het kwalificatieniveau voor de banen in deze sector. Dit vraagt om inspanningen bij de ontwikkeling van geavanceerde vaardigheden op maat, zoals de nieuwe samenwerking die opgestart is voor de productie van een nieuw elektrisch voertuig in de Audi-fabriek. Dit is ook de wens van het BRC Iris Tech +, dat de OTP Technicity.brussels wil worden

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
M.10. Een aanbod van opleidingen over 3D-printing ontwikkelen	KT	€ HH	Bruxelles Formation	Te ontwikkelen	Via Technicity
M.11. De FabLab-werkplaatsen professionaliseren om de uitwisselingen met jongeren te verbeteren	KT	€ HH	Netwerk van de Brusselse fablabs	Te versterken	QW
M.12. Een aanbod van opleidingen ontwikkelen in verband met de valorisatie/het hergebruik van materialen	KT	€ HH	Bruxelles Formation	Te ontwikkelen	Link met de ontmantelingssector

5.4.4.5. De sector van de creatieve en culturele industrieën

De sector van de creatieve en culturele industrieën heeft specifieke behoeften op het gebied van werkgelegenheid en vaardigheden. De afstemming van de opleidingen voor jonge generaties op de behoeften inzake excellentie van de creatieve, digitale en artistieke industrieën is een nooit geziene kans voor Brussel, dat beschikt over talrijke troeven in deze domeinen, en in dit opzicht moeten meer

⁵⁹ Goede praktijk: NextMed, campus van medische technologieën in Straatsburg In deze ruimte worden op één site alle actoren samengebracht die betrokken zijn bij de ontwikkeling van de sector: ziekenhuizen, onderzoekscentra, ondernemingen en start-ups.

overstapmogelijkheden gecreëerd worden. Er bestaan projecten in verband met deze materie, die gebaseerd kunnen worden op enkele boegbeelden van het hoger onderwijs:

- de Hogeschool voor Visuele Kunsten Ter Kameren;
- ESRA heeft een opleiding voor beroepen op het gebied van cinema, televisie, geluid en animatiefilms tot doel;
- IHECS organiseert opleidingen in het domein van de journalistiek en communicatie, en koppelt de theorie van de media aan de praktijk.
- INSas, het Franstalige hoger instituut voor dramatische kunsten en verspreidingstechnieken.

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
IC.10. De oprichting van nieuwe designerscholen in Brussel ondersteunen, om de verrijking van design/industrie te valoriseren	MT	€ H	Betrokken hogescholen/univrsiteiten	Te ontwikkelen	Ondersteuning via ARES. Zie ook maatregel IC.6.
IC.11. De industriële hybridisering van bepaalde masters stimuleren, om collectieve dynamieken tussen onderwijsinstellingen en industrieën te bevorderen	MT	€ H	Betrokken hogescholen/univrsiteiten	Te ontwikkelen	Ondersteuning via ARES. Zie ook maatregel IC.6.

5.4.5. Dimensie 5: de ontwikkeling van de sectoren ondersteunen met coherente overheidsmaatregelen op langere termijn

Voorgestelde transversale maatregelen:

- een stabiel en prospectief administratief kader toepassen voor de sectoren;
- Binnen de grenzen van de Brusselse bevoegdheden, en in overeenstemming met de filosofie van het Plan, de administratieve belemmeringen voor het economische groeiproses wegnemen;
- in de overheidsopdrachten clausules opnemen die voordelig zijn voor de in alternerende programma's geïntegreerde ondernemingen.

Lezers moeten ook doorverwezen worden naar hoofdstuk 4.4 van dit plan.

5.4.5.1. De bouwsector

De Brusselse vastgoedmarkt is op zich een drijfveer voor de bouwsector. Deze wordt bovendien gedynamiseerd door beleidsregels, zoals het beleid voor de stadsvernieuwing (Wijkcontracten, SVC's, Kanaalplan), en door grote structurerende bouwactiviteiten. De Brusselse strategie inzake stadsvernieuwing zorgt voor een extra stimulering van deze ontwikkeling.

De nadruk wordt ook gelegd op de consistente werking van het GCPE en de strategische sturing van de bouwthematiek waarvoor Leefmilieu Brussel zorgt. Voor deze dimensie wordt dus ook aan de voorwaarden tot een ontwikkeling van de sector voldaan.

Voorgestelde sectorale maatregelen:

De maatregelen die moeten genomen worden hebben betrekking op de invoering van een stabiel en stimulerend administratief kader waardoor de bouwactoren Brussel kunnen zien als een grondgebied waar normen, stimulansen en projecten de mogelijkheid bieden om hun technologische ontwikkelingen te ervaren, te vernieuwen en te stabiliseren, en structurerende bouwactiviteiten voor ontmanteling en renovatie in te voeren.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
C.13. De publieke en particuliere investeringen voor Brusselse ondernemingen voorspelbaar maken voor Brusselse ondernemingen, via een indicatief kader voor de toekomstige bouwactiviteiten en in een kader via hetwelke de ondernemingen van de sector geïnformeerd, begeleid en verantwoordelijk gesteld worden	KT	€ H	BSE	Te ontwikkelen	QW
C.14. Een proactief vernieuwingsbeleid bepalen, gebaseerd op een aangepast wettelijk kader inzake vernieuwing van gebouwen, en ondersteund door stimulansen	KT	€ H	Regering Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Te versterken	

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
voor de vernieuwing en isolatie van gebouwen					
C.15. De overheidsopdrachten aanpassen, voor de ondersteuning en stimulering van de ontmantelingsprocessen en het hergebruik van materialen binnen het Brussels Hoofdstedelijk Gewest	MT	HH	WTCB	Te ontwikkelen	PPP
C.16. Het regelgevingskader aanpassen om de ontmantelingsactiviteiten voor gebouwen te stimuleren	KT	HH	Regering Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Te versterken	
C.17. Fiscale stimulansen invoeren om ondernemingen aan te sporen hergebruikte materialen te gebruiken	MT	€€ H	Regering Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Te ontwikkelen	Met de federale
C.18. Informatie verstrekken over de positieve effecten en de meerwaarde van het hergebruik van materialen;	KT	€ H	Leefmilieu Brussel	Te versterken	

5.4.5.2. De agro-alimentaire sector

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
A.17. Synergieën creëren tussen Brucefo en Lablris	KT	- H	Te definiëren	Te versterken	QW
A.18. Het 'Good Food'-label promoten bij Brusselse producenten	KT	€ HH	Te creëren cluster	Te ontwikkelen	De sector is niet te vinden voor de nieuwe labels
A.19. In de overheidsuitbestedingen clausules opnemen om de microproductie in Brussel te bevorderen/aan te moedigen	MT	- HH	Regering Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Te ontwikkelen	

5.4.5.3. De gezondheidssector

Voor deze sector worden al zeer strikte normen en structuren toegepast via een reeks initiatieven voor het creëren van netwerken.

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
S.13. Strategische prioriteiten en een visie over de volksgezondheid bepalen op het niveau van de Brusselse regering, met een anticipatie van de behoeften inzake expertise en een onderzoek naar de te ontwikkelen productieve activiteiten	DAC	- H	GGC	In uitvoering	QW
S.14. Een gezondheids-industriecommissie oprichten, de actoren samenbrengen	KT	€ H	Lifetech.brussels	Te ontwikkelen/integreren	Zie maatregel S.1.
S.15. Interregionale samenwerkingen stimuleren door de verspreiding van oproepen tot de indiening van specifieke projecten	KT	€ H	ARES/Innoviris	Te versterken	Zie ook maatregel S.7.

5.4.5.4. De verwerkings- en materialensector

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
M.13. Kleine bedrijven sensibiliseren en ondersteunen in hun omvorming naar meer automatisering en digitalisering	KT	€ H	hub.brussels	Te versterken	
M.14. Steun invoeren voor de aankoop van materiaal/voorzieningen, in het kader van de ondersteuning van de innovatie	KT	€€ H	Innoviris of BEW	Te onderzoeken	Uit te denken mechanisme
M.15. "Makers-vouchers" creëren voor de ontwikkelaars	KT	€€ H	Innoviris	Te ontwikkelen	Zie andere sectoren

5.4.5.5. De sector van de creatieve en culturele industrieën

De afgelopen jaren werd een dynamisering van de sector waargenomen, door de invoering van enkele middelen:

- screen.brussels van de Brusselse regering. In dit regionale merk zijn alle regionale diensten voor de ondersteuning van de audiovisuele industrie, zoals Hub.brussels en Finance.brussels, samengebracht.
- finance.brussels: ondersteunt en stimuleert de culturele en creatieve economie in Brussel via een nieuwe financieringslijn exclusief voor Brusselse audiovisuele ondernemingen;
- MAD.brussels: heeft de promotie van Brussel als creatieve pool tot doel.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
IC.12. De doelstellingen van BIE(Hub.brussels) afstemmen op de prioriteiten en de realiteit van de sector, om de internationale openstelling van de sector te bevorderen	KT	- H	Hub.brussels (BIE)	Te versterken	QW
IC.13. Evenementen creëren en ondersteunen voor de creatieve industrieën in Brussel (Brussels Creative)	MT	€€ HHH	Brussels creative	Te ontwikkelen	Zie Creative Wallonia
IC.14. De koppelingen tussen de clusters en de investeringsfondsen versterken, om synergieën te creëren tussen begeleiding en financiering	KT	€ HH	Finance.brussels	Te versterken	
IC.15. Financiële middelen creëren voor de ondersteuning van immateriële/audiovisuele creaties	KT	€ HH	Finance.brussels/Innoviris	Te ontwikkelen	
IC.16. Met specifieke financieringen de initiatieven ondersteunen die mode koppelen aan innovatie	KT	€ HH	Finance.brussels/Innoviris	Te ontwikkelen	

5.4.6. **Dimensie 6:** De geografische toenadering tussen innoverende industrieën aanmoedigen en een sterk leadership voor de sectoren stimuleren

Voorgestelde transversale maatregelen:

- voor elke sector een formule van gedeeld leadership met ondernemers en geografische groeperingen overwegen, om de zichtbaarheid van de sector bij de Brusselaars te verbeteren;
- een participerend en samenwerkend beheer ontwikkelen tussen de leden van de sectoren

5.4.6.1. De bouwsector

In de bouwsector wordt ten oosten van de Tour&Taxis-zone gewerkt aan een dergelijke dynamiek. De incubator Greenbizz en het WTCB zijn immers al geïnstalleerd op de site. Het creëren van netwerken kan de synergieën en het delen van kennis tussen de structuren bevorderen. Het project Bouwmaterialendorp, dat ontwikkeld wordt in het Vergotedorp op terreinen die de Haven van Brussel ter beschikking stelt, en waarvan de werken in 2019 voltooid worden, is gericht op een betere integratie in de stadsstructuur van de distributie van bouwmaterialen aan bedrijven en particulieren die grote vernieuwingsprojecten leiden.

We kunnen er dus van uitgaan dat de geografische toenadering aan de gang is, en dat een emblematische plaats in Brussel gedeeltelijk aan de bouwsector zal gekoppeld worden. We willen echter benadrukken dat deze sector zeer versnipperd is, en dat de actoren verspreid zijn over het gehele grondgebied, en dit is ook een rijkdom. Op de kaart die hierlangs is weergegeven, is bijvoorbeeld de verspreiding zichtbaar van de leden van ecobuild.brussels over de gehele Brusselse stadsstructuur. De kleuren geven de categorieën aan van de ondernemingen uit deze sector: architect, ondernemer, partner, handelaar in materialen/duurzame producten, onderzoeksbureau, vastgoedontwikkelaar.



Source: Ecobuild.brussels. Géolocalisation des membres

Ecobuild brengt de actoren van de bouwsector samen, om samenwerkingen te bevorderen.

Voorgestelde sectorale maatregelen:

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
C.19. De kanaalzone mobiliseren en valoriseren om te voldoen aan de behoeften inzake gronden en infrastructuur, en zo de bouw- en ontmantelingssector ondersteunen	MT	€€€ H	Citydev MSI/Haven van Brussel	Te versterken	QW

5.4.6.2. De agro-alimentaire sector

- Een ambitieus beleid dat ondersteuning biedt voor de duurzame ontwikkeling van de sector en het creëren van banen.

- Goede praktijk: voorbeeld van de good food-strategie, een daadkrachtig overheidsbeleid dat "voeding centraal wil stellen in de stadsdynamiek door voeding in al haar dimensies te benaderen: economisch, sociaal en vanuit milieuoogpunt"⁶⁰.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
A.20. Een sterke en gestructureerde Brusselse cluster creëren die de actoren van de sector kan samenbrengen	KT	€€ HH	hub.brussels	Te ontwikkelen	Ondersteund door Good Food
A.21. De zichtbaarheid van de sector verbeteren door een cartografie van de bestaande actoren/middelen/vaardigheden in Brussel	KT	- H	Cluster	Te ontwikkelen	

5.4.6.3. De gezondheidssector

In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn er meerdere ziekenhuispolen die een voortrekkersrol kunnen spelen in de sector in zijn geheel. Samen vormen deze actoren mogelijk een grotere drijfveer op wereldniveau voor het stimuleren van de materiële en immateriële productieve activiteiten in de gezondheidssector. Een deel van de activiteiten kan in Brussel ingevoerd worden.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
S.16. De ontwikkeling ondersteunen van een Brusselse Health Valley, waarin onderzoek, incubators, accelerators en industrieën verenigd worden	LT	€€€	Lifetech.brussels	Te ontwikkelen	
S.17. De aantrekkelijkheid van de sector vergroten en bekendmaken, vooral op internationaal niveau	KT	€ H	BIE	Te ontwikkelen	QW

5.4.6.4. De verwerkings- en materialensector

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
M.16. De bestaande structuren verzamelen/samenbrengen	MT	- H	hub.brussels	Te ontwikkelen	PPP
M.17. Plaatsen van geaccelereerde productie en mutualisatie (zie M.10) koppelen aan een regionale zichtbaarheid en aantrekkelijkheid	MT	€ H	Te identificeren	Te onderzoeken	

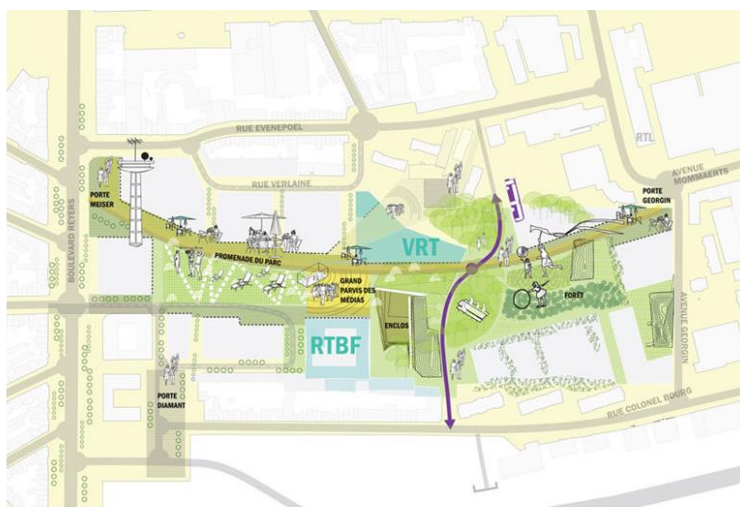
⁶⁰ <https://www.goodfood.brussels/nl/content/de-good-food-strategie>

5.4.6.5. De sector van de creatieve en culturele industrieën

Het territoriale clusteringproject Mediapark.brussels⁶¹ beoogt de ontwikkeling van een nieuwe creatieve open Brusselse wijk, waar het aangenaam om te leven is. Het is de valorisatie- en stimuleringspool van de creatieve industrie in Brussel. Het project heeft een tweevoudig doel: enerzijds de ontwikkeling van een nieuwe creatieve Brusselse wijk en anderzijds de groei van de audiovisuele sector, de mediasector en de creatieve sector in Brussel.

De geografische nabijheid, die kenmerkend is voor deze pool, verbetert de aantrekkelijkheid en de internationale positie van Brussel in de context van de mutatie van de sector. Na de oorspronkelijke aanwezigheid van de RTBF en de VRT op deze site, werd geleidelijk een mediawijk opgebouwd, en zijn audiovisuele ondernemingen (zoals BeTv, RTL-TVi, NRJ...) zich hier komen vestigen.

Deze wijk heeft een nieuwe ambitie gekregen. Binnenkort wordt de pool mediapark.brussels gebouwd. Hierin is een extra gebouw voorzien, het Mediahuis, waarin de volgende entiteiten zullen ondergebracht worden: BX1, IHECS, het Centre Vidéo en Screen.brussels. Op deze toekomstige site zijn ook woningen, een park en buurtvoorzieningen voorzien, in een geest van "een nieuwe creatieve en geanimeerde Brusselse wijk voor een innoverend media-ecosysteem"⁶².



Source : Perspective.brussels. Quartier Reyers

De centrale ligging van mediapark.brussels is een grote troef. Het ligt tussen de luchthaven, de Europese instellingen en de universiteiten, en is dus centraal gelegen in Brussel. "Het creëren van netwerken, synergieën met extra aandacht en zichtbaarheid voor de Brusselse spelers in de sector" zijn de belangrijkste voordelen van deze nabijheid.

Voorgestelde sectorale maatregelen

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
IC.17. Mad, Mediapark en Screen.brussels ondersteunen en verbeteren, als strategische polen van de sector	KT	€€€ HH	Regering Brussels Hoofdstedelijk Gewest	In uitvoering	

⁶¹ <http://www.mediapark.brussels/>

⁶² Mediapark. Nieuwe wijk: ambitie.

6. Governance, uitvoering en monitoring

De uitvoering van het industrieplan wordt gedecentraliseerd en wordt dus overdragen aan de in het document geïdentificeerde actoren (kolom "coördinatie"). De goede coördinatie en controle van deze uitvoering wordt verwezenlijkt door

- Een stuurcomité voor het industrieplan, naar het model van de stuurcomité voor de Strategie 2025 (Go4Brussels) samengesteld uit de Minister-President, de Minister van Economie en Tewerkstelling, de Staatssecretaris voor Wetenschappelijk Onderzoek, de ESRBHG en alle bij de uitvoering van de industriële strategie betrokken besturen (Brussel Economie en Werkgelegenheid, hub.brussels, CityDev, perspective.brussels, Innoviris, Leefmilieu Brussel, de GIMB, de Haven van Brussel, alsook de pool Technicity, het BRC Bouw en het BRC Transport en Logistiek). Die besturen en ION's kunnen bovendien vergaderen in een werkgroep, en dit op regelmatige basis of naargelang de behoeften, om een meer flexibele opvolging van de transversale maatregelen van het plan toe te laten, zonder strategische besluitvorming;

Dit comité wordt met name verantwoordelijk voor:

- het voorstellen van maatregelen in het kader van een meerjarig uitvoeringsplan voor het industrieplan aan het stuurcomité. Het eerste meerjarenplan (2020-2025) zal voorgesteld worden in 2019.

- de externe evaluatie van de uitvoering van het industrieplan voor te bereiden voor het stuurcomité; de eerste evaluatie zal worden voorgesteld in 2022.

- De invoering van een industriecommissie met de betrokken sectorale en interprofessionele partners, die minstens geraadpleegd moet worden zoals voor elke doelstelling van de Strategie 2025, met name over het ontwerp van een meerjarenplan voor de uitvoering van het industrieplan, dat te bepalen is door het stuurcomité.
- De opstelling van versie 1.0. van een beknopte boordtabel van het industrieplan, met een beperkte groep indicatoren van verwezenlijkingen en resultaten van de overheidsdienst Brussel Economie en Werkgelegenheid, HUB.brussels, het Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse (BISA) en het Brussels Observatorium voor de Werkgelegenheid en Opleiding (BOWO). Deze vereenvoudigde boordtabel wordt gepresenteerd aan het sturingscomité, voor een goedkeuring in 2019.

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
GM0.1. een industriecommissie oprichten met de sectorale partners, om het sectorale deel van het plan te verrijken en te beheren	KT	HH	Brusselse regering	Te ontwikkelen	QW
GM0.2. een taskforce voor "productieve activiteiten" oprichten op administratief niveau, om het transversale deel en de ondersteuningsmaatregelen	KT	H	GOB - BEW	Te versterken	QW

Maatregel	Prioriteit	Kostprijs	Coördinatie	Status	Opm.
van het plan te verrijken en te beheren ⁶³					
GM0.3. Een boordtabel definiëren met sturingsindicatoren voor de uitvoering van het Brusselse industrieplan	KT	H	BOWO, Perspectives.brussels, Kenniscentrum van de productieve activiteiten, HUB.Brussels	Te ontwikkelen	

⁶³ In deze task-force zijn de vertegenwoordigers van BEE, Hub, Perspective, Citydev, Actiris, Brussel Mobiliteit, Finance en Innoviris samengebracht. De monitoring en de uitvoering van het plan kan op dit niveau gegarandeerd worden.

Bibliografie

- Ann-Charlotte Bersipont. 2017. Binnenkort wordt een "Brussels industrieel plan" opgestart, interview met mijnheer de minister Didier Gosuin.
- Bijdrage van de betrokken overheidsdiensten aan het project: hub.brussels, Perspective.brussels, Innoviris, Citydev.brussels, Brussel Economie en Werkgelegenheid.
- BOZAR. 2017. A Good City Has Industry.
- Brussel Economie en Werkgelegenheid. 2018. Evaluatie van de professionele primaire landbouwproductie in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
- Brussel Economie en Werkgelegenheid. 2018. Industrieel plan Brussels Hoofdstedelijk Gewest - punten "Steun voor ondernemingen", Werkdocument.
- Brussel Mobiliteit. 2018. Voorontwerp van Gewestelijk mobiliteitsplan.
- Brussels Hoofdstedelijk Gewest. 3 mei 2018. Beschikking inzake steun voor de economische ontwikkeling van ondernemingen.
- Brussels meets Brussels. Oktober 2018. Notulen van de bijeenkomst.
- Brussels Observatorium voor de Werkgelegenheid. 2015. Industriële sectoren. Actualiteit en perspectieven.
- Bruxelles en Mouvements. 2018. Industrieel Brussel?
- CATCH-plan. 2017. De groei van de werkgelegenheid versnellen in de regio van Charleroi
- CEPAG. 2016. Een Brussels industrieel plan.
- Chair circular metabolism. 2018. Wat werkt voor Brussel? Towards a common understanding of the intersection between spatial and economic planning.
- Cities of making, chair circular metabolism. 2018. Wat werkt voor Brussel? CoM - Brussels Advisory Board.
- Economische en Sociale Raad voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, De Handelingen van het Colloquium "Welk nieuw industriebeleid voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest? Het bestaande bewaren - de toekomst voorbereiden" van 8 juni 2017
- eHealth Valley. 2018. Brussels e-Health Valley.
- European 14 theme. 2017. Productive cities.
- Gewestelijk Bestemmingsplan 2013.
- Gewestelijk plan voor innovatie 2016-2020. Brussel: hoofdstad van de innovatie.
- Gewestelijk programma voor circulaire economie. 2016.-2020. De hulpbronnen mobiliseren en verloren rijkdommen beperken tot een minimum: voor een innoverende gewestelijke economie.
- Gewestelijke Beleidsverklaring 2014-2019 van de Brusselse regering
- Greentech.brussels. Positionering in de waardeketen van het groene ondernemerschap.

- IGEAT - ULB. 2018. Proces van de uitwerking van een industrieel plan voor Brussel. Eindverslag: stappenplan.
- Impulse.brussels. 2017. Nota voor het Kabinet Gosuin - Projet HealthTech Factory.
- Impulse.brussels. Plan NextTech Brussels 2017-2020 - 10 doelstellingen om het ICT-ondernemerschap in Brussel te stimuleren.
- Impulse.brussels. Screen.brussels cluster.
- Inter-environnement- Bruxelles. 2017. Evolutie van de productieve activiteiten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en behoeften van de inwoners: de institutionele gesprekken getoetst aan de feiten.
- IWEPS. 2014. Het economische gewicht van de culturele en creatieve industrieën in Wallonië en Brussel.
- Kenniscentrum van de mobiliteit. Katern nr. 4: Transport van goederen en logistiek in Brussel: stand van zaken en vooruitzichten.
- Komorowki, Marlen, Miklos Fodor, Maté. 2018. Working paper: THE ECONOMICS OF MEDIA CLUSTERS. Localities of media activities in a globalized world.
- Memorandum BECI. 2018. "Mobiliteit".
- Memorandum BECI. 2018. "Op naar een volledige tewerkstelling".
- Memorandum BECI. 2018. "Stad van de toekomst".
- Opleidingsplan 2020 "De Brusselaars kwalificeren voor tewerkstelling".
- Persbericht 2018 van minister Didier Gosuin. Brussels Gezondheidsplan.
- Screen.brussels. Mediapark.brussels a whole new district dedicated to media.
- Sectorale kaderovereenkomst. Tussen de sociale partners van de arbeiders van de metaalverwerkende sector en de technologische industriesector, en de Brusselse Hoofdstedelijke Regering en de Franse Gemeenschapscommissie.
- Sectorale kaderovereenkomst. Tussen de sociale partners van de bouwsector en de Brusselse Hoofdstedelijke Regering en de Franse Gemeenschapscommissie.
- Sectorale kaderovereenkomst. Tussen de sociale partners van de transportsector en de logistieke sector, en de Brusselse Hoofdstedelijke Regering en de Franse Gemeenschapscommissie.
- Voorbereidende documenten van het GIP.

Geraadpleegde internetsites:

❖ Bouwsector:

- WTCB: <https://www.wtcb.be/homepage>
- Brussels Retrofit XL : <https://www.brusselsretrofitxl.be/>
- Brussels Sustainable Research Platform: <http://www.brusselsresearch.be/>
- Opzoekingscentrum voor de Wegenbouw: <http://www.brrc.be/nl>
- Ecobuild.brussels: <https://www.ecobuild.brussels/>
- Platform van de Actoren voor het Hergebruik van Bouwelementen in Brussel: <http://http://www.hergebruik-bouw.brussels/>
- Greenbizz: <http://www.greenbizz.brussels/fr/>

- Construcity: <http://construcity.eu/>
- Confederatie Bouw: <http://cms.confederatiebouw.be/>
- Leefmilieu Brussel: <https://leefmilieu.brussels/>

❖ Gezondheidssector:

- Brussels Life Science Incubator: <https://www.blsincubator.com/nl>
- KCE - Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg: <https://kce.fgov.be/nl>
- Technology Transfer Office: <https://ttoflanders.be/en/>
- Brussels Gezondheidsnetwerk: <https://brusselsgezondheidsnetwerk.be/>
- eHealth Academy: <https://www.ehealthacademy.be/>
- Health 2.0 Brussels: <http://www.health20belgium.be/>
- MedTech Accelerator: <http://lifetechbrussels.com/medtech-accelerator-evolution/>
- Brussels Medical Device Center (BMDC): <http://www.bmdc.eu/>
- Observatorium voor Gezondheid en Welzijn van Brussel (OGWB): <http://www.ccc-ggc.brussels/nl>
- LifeTech.brussels: <http://lifetechbrussels.com/>

❖ Agro-alimentaire sector en landbouwsector:

- Le Laboratoire des Sciences et Technologies Alimentaires : <http://www.lsta-meurice.be/>
- Brussels Centrum voor Voedingsmiddelenexpertise (Brucefo) : <https://www.goodfood.brussels/nl/acteurs/brucefo-brussels-centrum-voor-voedingsmiddelenexpertise>
- Centrum voor Onderricht en Opzoeken der Voedings- en chemische Industrie (COOVI) : <https://www.cvocoovi.be/nl>
- Good Food-strategie: <https://www.goodfood.brussels/nl/content/de-good-food-strategie>
- Food Met: <http://www.foodmet.brussels/>
- Ontwikkelingsprojecten van de vroegmarkt (MaBru) : <https://www.mabru.be/nl>
- Co-oking: <https://www.co-oking.be/nl/>
- Stadsboerderij: <https://nieuws.vtm.be/vtm-nieuws/binnenland/grootste-stadsboerderij-van-europa-ligt-ons-land/>
- CityCampus: http://www.citydev.brussels/fr/news_20161019_bruxelles_parc_PME_projet_mixte_logement_social_etudiants_attribution_marche_promotion_anderlecht_van_roey_vastgoed_bebrussels.asp?id=507
- Brussels Food Faculty: <http://bffs.be/brusselsfoodfaculty-nl/>
- Alimento: <https://www.alimento.be/nl>
- Food At Work Day: <https://www.fevia.be/nl/nieuws/food-work-days-het-programma>
- Brussels Food Technology Association (Brufotec) : <http://www.brufotec.be/>
- Fevia: <https://www.fevia.be/nl>
- HoReCa Be Pro: http://www.horecabepro.be/new_site/index.php/nl/
- Euralimentaire: <https://www.euralimentaire.com/>

❖ Sector van de creatieve en culturele industrieën:

- Mad.brussels: <https://mad.brussels/nl>
- iMAL : <https://www.imal.org/>
- Universitair onderzoekscentrum SMIT(VUB): <http://smit.vub.ac.be/>
- Universitair onderzoekscentrum ReSIC (ULB): <http://resic.ulb.ac.be/>
- Universitair onderzoekscentrum PReCoM (USL-B): <http://www.precom.usaintlouis.be/>
- Screen.brussels: <http://screen.brussels/nl>
- Mediapark.brussels: <http://www.mediapark.brussels/>
- Media Cluster Brussels: <http://mediacusters.brussels/>
- Backstage Brussels: de activiteitencoöperatie voor de culturele en creatieve industrieën
- OpenMediaLab: <https://www.erasmushogeschool.be/nl/labs/open-medialab>
- Incubator Creatis Brussel: <http://www.residencecreatis.com/creatis-bruxelles>
- Icity.brussels: <https://icity.brussels/>

- Creative disctrict: <https://www.creative-district.be/>
- Hospitality.brussels: <https://hospitality.brussels/>
- BOZAR LAB: <https://www.bozar.be/nl/homepages/129187-lab>
- Score.brussels: <http://scorebrussels.be/>
- Dansaert-centrum: <http://www.dansaert.be/nl>
- Brussels Creative Forum: <http://www.brusselscreativeforum.be/en/>
- Backstage Brussels: <http://www.backstagebrussels.be/>
- St'art: <http://start-invest.be/?lang=fr>

❖ Sector van de verwerkende industrie en de materialen

- Sirris: <https://www.sirris.be/nl>
- het onderzoekscentrum van ECAM (CERDECAM) : <http://www.vinci.be/fr-be/Ecam/Pages/Recherche.aspx>
- de Solvay Campus - het applicatiecentrum voor materiaalwetenschappen: <https://www.solvay.be>
- InduTec: <http://www.indutec.brussels/index.php/nl/>
- SynHERA: <http://www.synhera.be/>
- Het Actieplan Made Different:
- GreenTech.brussels: <http://www.greentechbrussels.be/nl/>
- SABCA: <https://www.sabca.be/pages/012/Home.en.php>
- Audi: <http://www.audibrussels.be/brussels/web/nl.html>
- Archim'Aide: <http://www.archimaide.net/>
- Technicity: <http://www.beliris.be/nl/nieuws/technicitybrussels.html>
- Industrieel Instituut van Brussel: <http://www.he2b.be/index.php/campus-isib>
- Ecam: <http://www.vinci.be/fr-be/Ecam/Pages/Accueil.aspx>
- Thyssen Krupp: <https://www.thyssenkruppliften.be/>
- Schneider Electric: <https://www.schneider-electric.be/nl/>