



Proeftuin voor de wereld

C2C Valley

“Cradle to Cradle is founded on nature’s surprisingly effective design principles, on human creativity and prosperity, and on respect, fair play, and goodwill. It has the power to change industry, environment and society as we know them.”

Cradle to Cradle Remaking the way we make things William McDonough & Michael Braungart

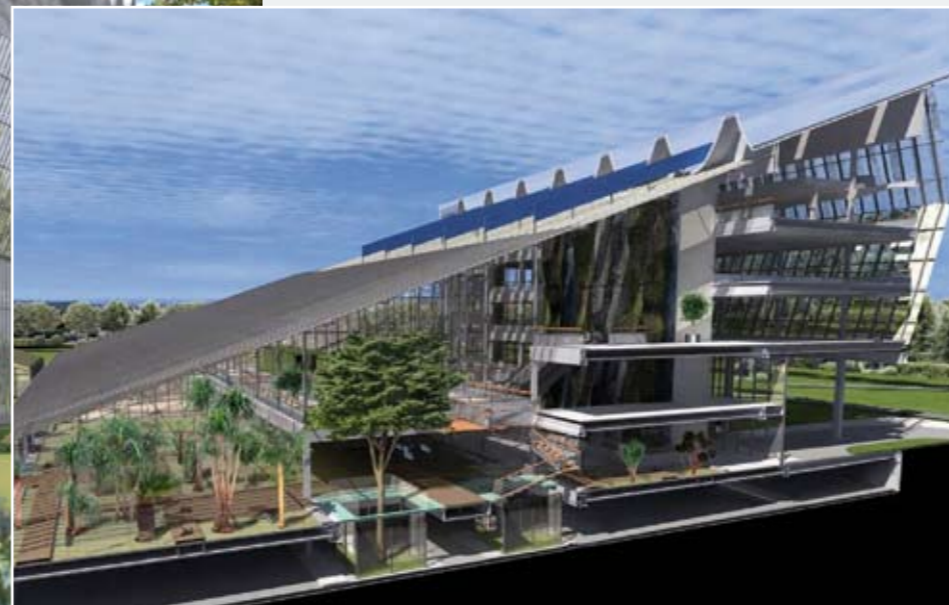




Inhoudsopgave

| | |
|---|-----------|
| 1. Voorwoord | pagina 4 |
| 2. Inleiding en leeswijzer | pagina 6 |
| 3. Begrippenlijst | pagina 8 |
| 4. Samenvatting | pagina 9 |
| 5. Ambitie | pagina 10 |
| 6. Proces | pagina 18 |
| 7. Route naar de gewenste ontwikkeling; pilots | pagina 30 |
| 8. Route naar de gewenste ontwikkeling; C2C kennis- en innovatiestructuur | pagina 48 |
| 9. Route naar de gewenste ontwikkeling; marktgerichte samenwerking | pagina 54 |
| 10. Regie | pagina 58 |

Bijlagen: 1: Toetsingskader voor Cradle to Cradle projecten
2: Economische relevantie van C2C en duurzaamheid
3: Projectplan nieuwbouw stadskantoor Venlo



1



01

01> Drs. Hubert M.F. Bruls,
Burgemeester van Venlo
Voorzitter Regio Venlo

Voorwoord

Cradle to Cradle Zuid Nederland

Cradle to Cradle (C2C) is naar mijn stellige overtuiging het oeroude rentmeesterschap in een hedendaagse omgeving. Met het besef dat we een verantwoordelijkheid hebben naar onze kinderen en kindskinderen. En dat we daarom in het “hier en nu” rekening moeten houden met het “daar en straks”, zoals minister president Balkenende in 2005 verwoordde.

Venlo en de regio hebben C2C in 2007 als eerste regio ter wereld volledig omarmd. Om met alle betrokken partijen in die regio te laten zien dat een duurzame wereld geen utopie is, maar werkelijkheid wordt.

Het is de C2C-ambitie van de regio Venlo om een bijdrage te leveren aan een plezierige, gezonde, veilige en eerlijke wereld met schoon water, lucht en energie, waar economie, ecologie en gelijkwaardigheid harmonieus hand in hand gaan.

C2C is een overdraagbaar economisch model, dat zich de laatste jaren in snel tempo ontwikkelt tot ordenend principe voor de ontwikkeling van onze regio. Het heeft in hoge mate de potentie om mensen te mobiliseren, en aandacht en investeringen te focussen.

Nu staat C2C in de regio Venlo op vele fronten – bij het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties, onderwijsinstellingen en bij de overheden – inmiddels hoog op de agenda. Er is al met al een echte beweging gaande van enthousiaste ondernemers, bestuurders, ambtenaren, adviseurs en wetenschappers, opinion leaders en maatschappelijke smaakmakers. C2C inspireert, stimuleert en mobiliseert!

De vele C2C-initiatieven in de regio Venlo tonen aan dat het C2C gedachtegoed voor ons al een economische realiteit is. Cradle to Cradle is dus geen theoretische exercitie, maar een concept dat in de praktijk werkt. C2C is daarmee hard op weg om dagelijkse praktijk te worden, om te beginnen in de regio Venlo.

Wat wij kunnen, is ook haalbaar voor anderen. Dit masterplan laat zien hoe zo'n C2C transitieproces in gang gezet kan worden.

Drs. Hubert M.F. Bruls, *Burgemeester van Venlo*
Voorzitter Regio Venlo

2



01

01> De natuur laat zien dat uitbundigheid en 'overbodigheid' bijdraagt aan het welzijn van de omgeving.



Inleiding en leeswijzer

Waarom een Masterplan Cradle to Cradle (C2C)?

Na de vertoning van de documentaire Afval=Voedsel (VPRO Tegenlicht oktober 2006) is in de Regio Noord-Limburg een aantal grote projecten opgestart die de uitgangspunten van het in de documentaire gepresenteerde C2C principe hanteren bij hun ontwikkeling. Om deze en nieuwe projecten te bundelen, faciliteren, versnellen en versterken wordt in de regio Noord-Limburg vanaf april 2008 intensief samengewerkt om een projectplan in te dienen voor de ontwikkeling van een vraaggerichte kennisinfrastructuur C2C. Immers, met de kennis en ontwikkeling gebundeld en stevig verankerd in de regio, wordt de economische relevantie van de regio structureel versterkt. Het projectplan is een initiatief van de gemeente Venlo (namens de gemeenten in Noord-Limburg) en de Kamer van Koophandel Limburg. Bij de beoordeling van het projectplan is door OP-Zuid geadviseerd om het aanvraagproces te faseren en eerst een C2C Masterplan uit te werken. Tevens werd erop aangedrongen het initiatief uit te breiden van (Noord) Limburgse naar Zuid Nederlandse schaal. De initiatiefnemers hebben hiermee ingestemd en een aanvraag voor het vervaardigen van een Masterplan ingediend. Deze is geaccordeerd door de stuurgroep Zuid-Oost OP Zuid.

Wat is de vraaggerichte C2C kennisinfrastructuur?

Kortweg komt het er op neer dat:

- 1) bedrijven en (overheids) instellingen hun ontwikkelingsvragen op het terrein van C2C bundelen en gecoördineerd (laten) beantwoorden in een gezamenlijke ontwikkel- en onderzoekomgeving waar projectadviseurs, onderzoekers en kennisinstellingen elkaar kruislings bestuiven, waardoor verdieping en versnelling optreedt in het realiseren van oplossingen.
- 2) de bestaande en te ontwikkelen kennis die er bij bedrijven, kennisinstellingen en (overheids) instellingen is op het gebied van C2C verzamelen, bundelen, verankeren en onderhouden in een documentatiecentrum op een plek zodanig dat deze fysiek en digitaal toegankelijk is voor iedereen, nationaal en internationaal die ontwikkeling op het terrein van C2C nastreeft.
- 3) Instituut
Het Masterplan C2C heeft als doel om de onderdelen die zijn opgenomen in het C2C projectplan uit te werken en beheersbaar te maken. In dit projectplan zijn de breed gedragen ambities verwoord om de regio Zuid Nederland te ontwikkelen tot een C2C Top Technologische Regio. Het project draagt bij aan de concrete realisatie hiervan met C2C als middel om de aantrekkingskracht van Zuid Nederland te vergroten en als een impuls voor toekomstvaste economische ontwikkeling. Het spreekt voor zich dat de werkgelegenheid hierdoor positief en structureel wordt beïnvloed.

3. Begrippenlijst

Het Masterplan C2C (hierna aangeduid als Masterplan) is een voorbereiding op de uitvoering en geeft aan wie, wat, wanneer en op welke wijze oplevert, wat daarvan de kosten zijn, hoe en door wie deze gefinancierd worden en welke partij verantwoordelijk is. Daarbij is het een overdraagbaar model dat andere regio's tot voorbeeld kan strekken. Het Masterplan geeft aldus:

- een opsomming van de voorgenomen activiteiten en hun relevantie
- uitwerking van de te behalen resultaten
- specificatie van de kosten per activiteit
- onderbouwing van de kosten
- onderbouwing van de verantwoording
- onderbouwing van de betrokkenheid van relevante partners
- inzicht in de relevantie mbt de speerpunten van het OP-Zuid programma.

Ten behoeve van het Masterplan is als voorbeeld één project (Stadskantoor Venlo) uitgewerkt.

Het Masterplan is als volgt opgebouwd:

In hoofdstuk 4 vindt u een samenvatting van het Masterplan. De totstandkoming (het proces) van het Masterplan wordt beschreven in hoofdstuk 6. Hoofdstuk 7,8 en 9 geven details van de onderdelen van de vraaggerichte C2C kennisinfrastructuur weer. Financiële informatie kunt u vinden in hoofdstuk 10.

C2C: is een hoogwaardig ontwerp principe dat ingezet wordt als economische innovatie-strategie met vergaande duurzaamheid als resultante.

C2C lab Zuid Nederland: Fysieke huis van de vraaggerichte kennisinfrastructuur.

Greenport Venlo (GPV): Duurzaam en innovatief economisch netwerk en concept. Dit netwerk heeft vertegenwoordigers uit ondernemers, overheid, onderzoek en onderwijs. Dit netwerk wordt ondersteund door het Servicepunt Venlo. Greenport Venlo is gericht op de ontwikkeling van de regionale economie in de grensoverschrijdende streek tussen Eindhoven en Dusseldorf. De ambitie is om de huidige positie uit te bouwen en het Europese topgebied voor fresh, food en logistics te worden.

Klavertje 4 (K4): De gebiedsgerichte uitwerking van Greenport Venlo. Opgebouwd uit werklandschappen die zijn geïnspireerd op de C2C –filosofie met focus op bedrijvigheid in de vorm van agribusiness, glastuinbouw, (vers) logistiek, bijpassende industrie en dienstverlening en onderzoeks- en onderwijsinstellingen.

OP- Zuid: Operationeel Programma Zuid Nederland

TradePortNoord (TPN): Bedrijventerrein, onderdeel van Klavertje 4

Venlo GreenPark: Hoogwaardig bedrijvenpark (45 ha) dat volgens de C2C-principes wordt ontwikkeld. Op het terrein van GreenPark Venlo wordt in 2012 de Floriade gehouden.

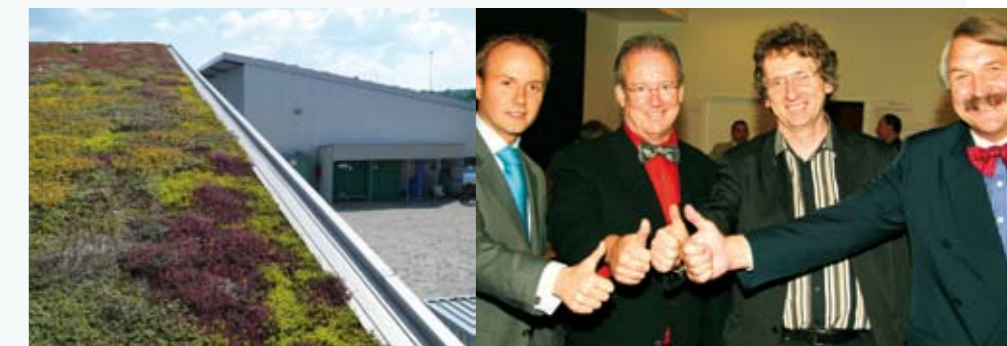
4. Samenvatting

Maandag 2 oktober 2006, 21.05 uur, VPRO, Tegenlicht, Afval=Voedsel.

Als een bom sloeg de Tegenlicht documentaire Afval=Voedsel van Rob van Hattum in. Het steeds weer op reductie en schaamte inspelende milieudenk krijgt een nieuwe dimensie, cradle to cradle (C2C), van wieg tot wieg. Bill McDonough en Michael Braungart hebben de ontwerpprincipes van de natuur omarmd en die in een moderne industriële context geplaatst. Er bestaat een weg om ons leefpatroon in stand te houden en gelijktijdig onze omgeving te versterken en ruimte te creëren voor de groeiende wereldbevolking.

In de regio Venlo wordt vanaf die gedenkwaardige dag door de Kamer van Koophandel (KvK) en de gemeente Venlo gewerkt aan het verbreiden van het C2C gedachtegoed in Zuid Nederland. Dit werk wordt versterkt door de grote projecten die in de regio staan te gebeuren. In eerste instantie zijn dat de Floriade, Greenpark Venlo en Klavertje 4. De ideeën slaan aan. De bedenkers komen naar de regio en ontwikkelen met regionale spelers een set uitgangspunten voor ontwikkeling: De Floriade Venlo Principles. Vanuit de KvK wordt het bedrijfsleven gemobiliseerd. De contouren van een mogelijk nieuwe werkelijkheid voor de regio tekenen zich af. Een bijzondere band tussen de grondleggers en de regio ontstaat.

Nederland en in het bijzonder Zuid Nederland met Venlo als brandpunt, blijkt een vruchtbare bodem voor C2C. De ontwikkelingen moeten versterkt en ondersteund worden. Aansluiting wordt gezocht en gevonden bij kennisinstellingen en provinciale en nationale overheden.



De ontwikkelingsweg en de ontwikkelingsambities m.b.t. C2C van de regio Zuid Nederland worden zichtbaar. De gemeente Venlo neemt het voortouw in het aanjagen van de ontwikkelingen. De nieuwbouw van het stadskantoor dient als voorbeeld.

De omvang van de diverse ontwikkelingen vragen om professionele en wetenschappelijke ondersteuning. Deze wordt vormgegeven in het C2C-Lab, dat zich ontwikkelt tot een top wetenschappelijk instituut. Vanuit de universitaire wereld wordt hiervoor ondersteuning geboden, Universiteit Twente levert een leerstoel voor Prof. Braungart.

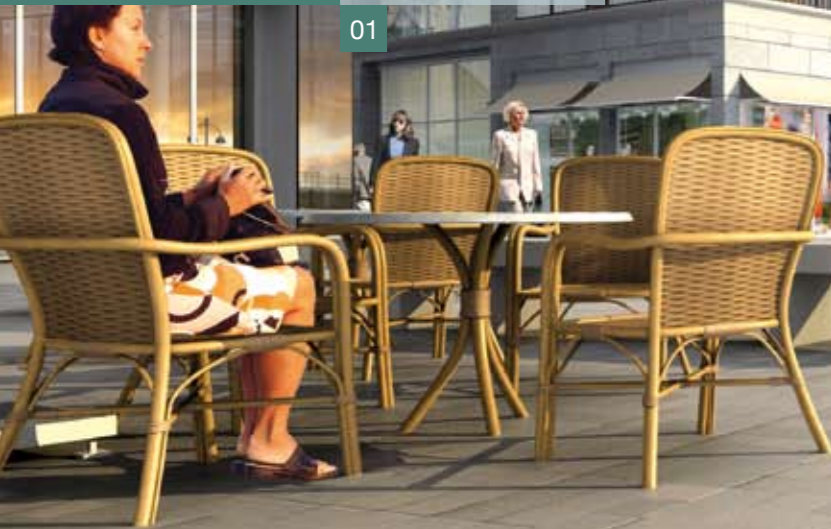
In dit Masterplan wordt de ontwikkelingsweg weergegeven en de ambities gedefinieerd. Zuid Nederland heeft met C2C en de vele projecten een magneet voor toekomstige bedrijvigheid opgestart. Bedrijvigheid die in de komende paar jaar de regio fundamenteel zal veranderen. Analog aan Silicon Valley zal hier de C2C Valley ontstaan.

Groene innovatie in een proeftuin voor de wereld, duurzaamheid voorbij: Cradle to Cradle.

5

01 en 02>
Vanuit z'n culturele achtergrond keert de stad zich in een moderne setting weer naar de rivier.

01



5. Ambitie

De behoefte om zaken anders en meteen goed aan te pakken wordt in dit hoofdstuk aan de hand van het C2C gedachtegoed, de ambities van de regio en de vertaling daarvan in uitgangspunten, visie en praktische projecten weergegeven. Daarbij wordt een globaal overzicht gegeven van de wijze waarop C2C in Nederland post aan het vatten is en hoe de organisatie van kennisontwikkeling gestalte krijgt.

5.1. Waarom C2C?

"The World will not evolve past its current state of crisis by using the same thinking that created the situation."
Albert Einstein

Wat is C2C?

"Cradle to Cradle is founded on nature's surprisingly effective design principles, on human creativity and prosperity, and on respect, fair play, and goodwill. It has the power to change industry, environment and society as we know them."
Cradle to Cradle

Remaking the way we make things
William McDonough & Michael Braungart

In een recent interview classificeert één van de grondleggers Michael Braungart C2C als een businessmodel. Citaat: "In dit model is de business zodanig georganiseerd dat het zowel goed is voor het bedrijf, de omgeving als de maatschappij. Het is dus meer dan ecologie. Er wordt natuurlijk gekeken naar biologische - en technologische kringlopen, maar we kijken eerst naar de relaties die er zijn tussen toeleveranciers, bedrijven en klanten.

Alleen dan kunnen we betere producten maken voor iedereen. Het is een strategie voor product- en procesinnovatie".

De centrale gedachte van de C2C-benadering is dat er gezonde systemen, producten en processen worden ontworpen die bijdragen aan mens en natuur, zonder uitputting van grondstoffen.

Deze gedachte, die de kracht heeft om economie, ecologie en maatschappij in harmonie te veranderen, is in Zuid Nederland, met de regio Venlo als brandpunt, op vele fronten opgepakt. De weg er naar toe wordt in hoofdstuk 6 nader toegelicht. Hier ligt de nadruk op de inhoud.

In de regio Venlo, met een aantal voorhoede spelers (gemeente Venlo, KvK Limburg, Fontys, gemeente Helden, bedrijfsleven), is C2C opgepakt als een veelzijdig economisch ontwerpprincipe dat vergaande duurzaamheid als resultante kent.

De C2C uitgangspunten zijn toepasbaar gemaakt door ze te vertalen in de Venlo principes:

1. Blijf innoveren:

wij beschouwen de regio Venlo als proeftuin om door experimenten een nieuwe orde te ontwikkelen waarin mens, economie en ecologie hand in hand gaan. Door focus op het ontwikkelen en delen van kennis, het creëren van economische vernieuwing, het stimuleren van vrije geesten en het ontginnen van nieuwe paden

2. Verbind plaats en context:

om de stad en regio te verbinden, borgen wij de authentieke waarden in onze identiteit en verankeren wij ons verleden in de toekomst. Gelegen aan de Maas en wonend in haar bed, is haar niet aflatende kracht ons voorbeeld. Wij zijn trots op onze identiteit, viereen onze toekomst met passie en streven deze wilskrachtig na.

3. Beheer en waardeer 'voedsel':

we gebruiken en verwerken onze grondstoffen zodanig dat zij nooit verloren gaan. We produceren in voortdurende kringlopen.

4. Geniet van mobiliteit:

ontwerp en ontwikkel mobiliteitssystemen die bijdragen aan ons economische, ecologische en sociale welzijn. Realiseer 'toegang' voor iedereen.

5. Gebruik de zon:

wij ontwerpen met plezier en net als de natuur gebruiken we daarbij de zon als voortdurende energie- en inspiratiebron.

6. Creëer schone lucht, water en bodem:

wij ontwerpen systemen gericht op het zuiveren en onderhouden van onze leefomgeving.

7. Ontwerp voor het plezier van toekomstige generaties:

wij belasten onze kinderen en kleinkinderen niet met de zorg voor onderhoud of bewaking van gedachteloos ontworpen objecten of processen. Wij ontwerpen hun plezier en geven daarmee kleur aan de toekomst.

Met C2C staat de regio Venlo aan de vooravond van een opmerkelijke omwenteling. De regio geeft namelijk een andere benadering aan de bestaande economische pijlers (agribusiness, logistieke complex, maakindustrie en toerisme). Economische groei wordt gecombineerd met het creëren van duurzaamheid. De regio positioneert C2C als onderdeel van een integrale groei-strategie. Vanuit de koppeling tussen duurzaamheid, innovatie en kennisontwikkeling geven we de C2C ambities inhoud via de ondernemerscommunity, de gebouwde omgeving en de kennisinfrastructuur.

Over 5 jaar is de regio middelpunt van C2C ontwikkelingen wereldwijd: De C2C-valley, met Venlo als hoofdstad, als blauwdruk voor Nederland en opkomende economieën wereldwijd. De regio heeft dan:

- een levendige C2C bedrijvencommunity met minimaal 300 leden die de C2C uitgangspunten hanteren;
- C2C toegepast in beeldbepalende projecten en gebouwen: een toonaangevend C2C stadskantoor (Venlo), stedelijk ontwikkelingsgebied ontwikkeld via de C2C-principes (Kazernekwartier), geslaagde Venlo Floriade, gepositioneerd als eerste C2C wereld expo, C2C bedrijven-terrein (GreenPark)
- een C2C kennisinfrastructuur met doorlopende leerlijnen van basisonderwijs tot universiteit
- een C2C-kennishub met campus die de grondleggers van C2C aan de regio bindt, ondersteund door een enthousiaste sponsorgroep van (inter)nationale bedrijven
- de regio Venlo gebrand als succesvolle innovatieve kern van de C2C Valley Zuid Nederland
- Greenport Venlo die internationaal toonaangevend is in fresh, health en logistics en innovatieve duurzame gebiedsontwikkeling.

Dit is vastgelegd in het Venlo Manifest (dd. 9 juli 2009).

Flankerend beleid: regionaal en nationaal

De gemeente Venlo heeft in het voorjaar van 2009 een C2C ambitiesdocument en uitvoeringsprogramma vastgesteld. Naast het vastleggen van haar eigen C2C ambities heeft de gemeenteraad ook uitgesproken dat ze een faciliterende en aanjagende rol wil spelen in en namens de regio Venlo. De Venlo-principes worden verankerd in het gemeentelijk beleid via stadsvisie, programma's en relevant sectoraal beleid. Hiervoor zijn op elke gemeentelijke afdeling C2C-ambassadeurs ingezet. In december 2007 heeft de gemeente Venlo, samen met de Kamer van Koophandel een intentie overeenkomst ondertekend met Prof. Braungart voor de realisatie van een leerstoel C2C in de regio Venlo.

De gemeenteraden in de regio Venlo hebben in december 2008 een intentieverklaring naar Prof. Braungart gezonden waarin ze getuigen van eensgezindheid en de gezamenlijke wil om C2C in de regio Venlo en de praktijk te brengen en daarmee een voorbeeld te zijn voor de rest van de wereld.

De Provincie Limburg ziet C2C als een duurzaamheidsconcept waarbij nieuwe, bewustere manieren van bouwen en produceren het milieu ontzien, het welzijn van de mensen versterken en een economisch perspectief bieden. Gekozen wordt voor zowel het C2C denken in kringlopen (eco-effectief) als het zuinig omgaan met voorraden en energie (= eco-efficient). De provincie wil dat Limburg koploper wordt in Nederland en de Euregio op dit gebied.

Het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu (VROM) past C2C in in haar huidige prioriteiten en kijkt waar C2C inhoudelijk of procesmatig meerwaarde biedt. Het ministerie wil met haar inzet een positieve golfbeweging van C2C op gang brengen om zo C2C te implementeren. VROM past C2C toe in het beleid van ketenbeheer, duurzaam inkopen en in ruimtelijke projecten. Daarnaast is de aandacht gericht op het uitdragen van

het belang van C2C naar onderwijsinstellingen, het bedrijfsleven, intermediaire organisaties en consultancybureau's. (bron: www.ministerievrom.nl)

Het Ministerie van Economische Zaken (EZ) geeft aan dat Nederland de potentie heeft om zich te positioneren als C2C-economie en is van mening dat een succesvolle aanpak van het C2C-concept vraagt om een publiek-private aanpak waarin kennis, innovatie en ondernemerschap worden gebundeld. Focus ligt op ketenaanpak en het reduceren van afvalstromen. (bron: www.ministerieez.nl)

Het ministerie van Landbouw Natuurbeheer en Voedselveiligheid (LNV) is een warm pleitbezorger van C2C en volgt het gedachtegoed al op veel vlakken; o.a. biobased productiemethoden. Het ministerie stimuleert ook ontwikkelingen over de volle breedte van de agro-sector (o.a. energieproducerende kas, ontwikkeling naar bio-based plastics en de duurzame productie van dierlijke eitwitten alsmede de gebiedsontwikkeling. (bron: *nieuwsbrief Ministerie LNV, Ondernemen in innovatie; nr. 25, januari 2009*)

Ook het Ministerie van Algemene Zaken ziet in C2C een innovatieve strategie in het kader van het Innovatieplatform. Dit is ondermeer tot uiting gekomen in het bezoek van de Minister President Balkenende aan Venlo e.o. (dd. 2 en 3 september 2008) waarin hij zich heeft laten informeren over de toepassing van C2C in regionale projecten en bij het bedrijfsleven.

De gemeente Eindhoven past C2C -ingebod in haar duurzaamheids- en klimaatsbeleid- toe binnen ontwikkelingsprocessen (o.a. Re-design ontwikkel en bouwproces BE A2/Landelijke Strijp). Zo ondersteunt zij ook een bedrijfsverzamelgebouw waarin ondernemingen en instellingen ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid kunnen presenteren.



01

De gemeente Maastricht past C2C toe in haar duurzaamheidsbeleid. Een van de meest in het oog springende projecten is de C2C gebiedsontwikkeling A2 Maastricht waarbij de ondertunneling van de A2 de aanleiding vormt om het gebied op een duurzame manier te ontwikkelen, met aandacht voor het C2C concept. De ontwikkeling van het Geusseltbad naar een duurzaam en C2C bad is een ander voorbeeld.

Provincie Zeeland is ook actief op het gebied van C2C in het kader van o.a. duurzaam ondernemen. Zo wordt in de provincie mede het project 'C2C islands' ontwikkeld. Doel daarbij is om te komen tot innovatieve, duurzame eilanden die daarmee hun toeristisch-recreatief produkt verbeteren. Het project streeft na om de eilanden zelfvoorzienend te laten zijn op het gebied van water, energie en gebruik van materialen.

Brainport: Ook op Brainport vinden individuele C2C design initiatieven plaats.

01> In isolement vaart niemand wel. C2C slaat bruggen naar nieuwe verbanden voor nieuwe werkelijkheden.

5.2. Aanleiding voor verankering C2C kennisinfrastructuur in Zuid Nederland

- a. Hoewel ieder C2C initiatief op zich van belang is en bijdraagt aan een toekomstvaste ontwikkeling, is er meer nodig om werkelijk tot een omwenteling te komen.
- b. De regio kent inmiddels veel van dergelijke initiatieven.
- c. Bij de huidige stand van zaken wordt C2C nog bijna uitsluitend 'gedragen' door de grondleggers, Braungart en McDonough. Deze situatie is enerzijds niet van risico ontbloeit en anderzijds remt deze smalle basis de ontwikkeling.
- d. Zuid Nederland kent ook demografische uitdagingen. Vergrijzing en ontgroening, maar ook een onbalans in bevolkingssamenstelling. Ter illustratie: Een recente 'stadsfoto' gemaakt voor de Atlas Nederlandse Gemeenten laat zien dat de bevolking van Venlo behoort tot de laagst opgeleiden van Nederlands grotere steden. Er bestaat een trend van braindrain en ontgroening, wegtrekkende talentvolle jeugd.

- Om C2C werkelijk te doen slagen is verdere wetenschappelijke onderbouwing, een netwerk van hoogwaardige kennisinstellingen en kader nodig.
- Om minder afhankelijk te worden van de grondleggers van C2C is een kennisinstituut met wetenschappelijke basis en een ambitieus onderzoekprogramma nodig.
- Om bindings- en aantrekkingskracht op high-potential jongeren, creatieven en innovatieve bedrijven uit te oefenen is een 'magneet' gewenst.

02> Geïnspireerd door C2C ontstaat het eerste volledig eco-ondersteund recreatiepark.

Op al deze uitdagingen past één ambitieus antwoord:

Een C2C Instituut op wetenschappelijke basis met een specifieke leerstoel C2C voor één van de grondleggers. Een Instituut dat functioneert als centrum van C2C kennisontwikkeling en opleiding wereldwijd en coördinatiepunt voor het (internationale) netwerk van kennisinstellingen betrokken bij deze ontwikkeling. Het vertalen van wetenschap in oplossingen voor gezonde¹ groei en het daartoe opleiden van maatschappelijk, wetenschappelijk en commercieel kader is de missie van het Instituut. Het C2C Instituut stelt zich tot doel om een internationaal toonaangevend instituut te worden, met uitstekende faciliteiten en top professionals, met een grote aantrekkingskracht op top talent. Het instituut zal worden erkend en herkend als een waardevolle partner door overheden, kennisinstellingen, private bedrijven en het publiek, in Nederland en daarbuiten.

¹ Gezond wordt gedefinieerd als gezond voor mens, milieu en maatschappij, in termen van gelijkwaardigheid, ecologie en economie.

² Richard Florida: *The rise of the creative class*



02

Waarom juist in Zuid Nederland?

- Grote veranderingen vinden zelden plaats binnen gevestigde infrastructuur en belangen. Werkelijke verandering komt doorgaans uit 'de provincie'. Bij C2C geldt dat Zuid Nederland bij uitstek de gewenste voedingsbodem biedt. Zowel industrieel als agrarisch heeft Zuid Nederland meer te bieden dan de rest van het land. Zuid Nederland heeft ontwikkelruimte, ambitie en is minder gebonden aan gevestigde belangen. In zeer geconcentreerde zin is dit ook van toepassing op Venlo. De stad is als het ware een 'neutrale' zone waar gevestigde belangen elkaar kunnen ontmoeten.
- Een Technologische Topregio zijn is de ambitie van Zuid Nederland. C2C brengt nieuw elan in deze ambitie. C2C= hoogwaardige economische innovatie met ultra duurzaamheid als resultante. Een economisch model waar de wereld behoefte aan heeft en waarvoor Zuid Nederland kenniscentrum en proeftuin kan zijn.
- Demografische uitdagingen zijn hierboven beschreven en vormen de aanleiding voor het gehele initiatief.
- Cultural creatives vormen de noodzakelijke aanvulling op de bevolkingssamenstelling in Zuid Nederland. Om deze groep in beweging te krijgen dient de regio aan een aantal voorwaarden te voldoen²; hoogwaardige en bijzondere kennisinfrastructuur, zeer hoog ambitie niveau, een visie die naast materiële zaken ook meer ideële of spirituele kenmerken heeft, tijdsdruk, kwaliteit van leven en cultureel aanbod.
- Quality of life(QOL): QOL staat hoog in het Bourgondische vaandel van Zuid Nederland. Ook de kwaliteit van de omgeving vertaalt zich naar QOL. C2C vertaalt het nogal 'zachte' QOL in keiharde realiteit, maar dan wel 3-dimensionaal; economie, ecologie en gelijkwaardigheid. C2C= Kwaliteitsysteem voor Leven. Een gegarandeerd toekomstvaste economie met verhandelbare oplossingen waar wereldwijd behoefte aan is.

5.3. Ambitie en perspectief

Vele initiatieven rondom C2C zijn inmiddels spontaan opgebloeid ('laat 1000 bloemen bloeien'). De regio Venlo en Kamer van Koophandel zien het als hun rol om deze initiatieven te coördineren, versnellen en aan te jagen. Verschillende activiteiten worden daartoe ondernomen (zie voor een uitgebreide beschrijving hoofdstuk 6).

Het hart van het Masterplan C2C is de realisatie van de C2C kennisinfrastructuur in Zuid Nederland, in Venlo. Doel daarvan is innovatie te stimuleren, kader op te leiden, kennis die in de regio (en daarbuiten) ontstaat te verankeren, te versnellen, te vermeerderen en uit te dragen én op korte termijn minder afhankelijk te zijn van de grondleggers. Met als achterliggend doel het keren van de demografische ontwikkeling door de regio aantrekkelijk te maken voor innovatieve bedrijven en (hoog opgeleide) jonge mensen.

C2C in het onderwijs

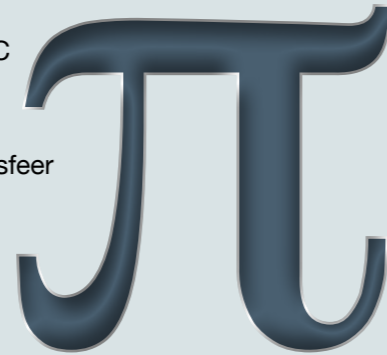
C2C is een toepassingsterrein voor een veelheid van wetenschappelijke en beroepssituaties. Het denken in systemen staat centraal. Studenten/scholieren met interesse in C2C zullen in het beroepsgerichte- en wetenschappelijke onderwijs dan ook een stevige basis moeten leggen in vakdisciplines van de huidige opleidingen. Deze basis dient dan aangevuld worden met C2C-kennis en C2C-kundes zoals hieronder geschetst, in een zogenaamd π (pi)-shaped onderwijsconcept.

Op deze manier is het mogelijk over een breed terrein C2C onderwijs te ontwikkelen als een groeimodel met als basis de huidige (geaccrediteerde) opleidingen van MBO-, HBO en WO-instellingen. C2C-specifieke keuzevakken en -minoren kunnen ontwikkeld worden binnen verwante

Algemene kennis en vaardigheden + C2C basiskennis
 Waardecreatie, Eco-effectiviteit, Systeemdenken, etc.

Kennis eigen opleiding

Architectuur C2C
 Agrotechnologie C2C
 Bedrijfskunde
 Bestuurskunde Etc.
 Bodem, water, atmosfeer
 Bouwkunde
 Economie
 Marketing
 Milieukunde
 Etc..



+ verdiepende kennis C2C

Ontwerpbenadering
 Kringloopsluiting
 Businessmodellering
 Transitie
 Material sciences
 Grondstoffen beheer
 Regio Branding
 Fosfaathuishouding
 Etc..

opleidingen; zo ligt het voor de hand dat kennis over nieuwe modellen voor waardecreatie (hoe geldstromen te koppelen aan kringlopen) gezocht moet worden bij bedrijfskundige en economische disciplines. De C2C-kennisontwikkeling kan daarbij hand in hand gaan met de praktijkpilots waarin studenten/scholieren deze kennis opdoen in de praktijk van de C2C Valley Zuid Nederland. Het hebben van deze experimenteeromgeving in deze praktijkpilots is dan ook een noodzakelijke voorwaarde om kennis en kunde te kunnen opdoen via stages, praktijkleeropdrachten en afstudeeropdrachten als onderdeel van de diverse C2C-opleidingen.

C2C in het onderzoek

C2C is gebaseerd op systeemdenken waarbij gebruik gemaakt kan worden van veel basiskennis op bestaande kennisvelden. De andere benaderingswijze van C2C legt echter tegelijkertijd hiaten in de huidige kennisbasis bloot. Zo is er veel expertise aanwezig over stofstromen, maar vooral gerelateerd aan vermindering van uitstoot. Bij herontwerp voor kringloopsluiting is het onvermijdelijk dat kennis over andere materialen en/of stofstromen nodig zal zijn. Zeker in het licht van het C2C-uitgangs-

punt van toepassing van hernieuwbare c.q. herbruikbare materialen. Voor de aanpak in het ontwikkelen van deze nieuwe kennis kan gebruik gemaakt worden van de ervaring die inmiddels ontwikkeld is om langjarige veranderingsprocessen (transitie) te faciliteren. Dit is een 2-sporen model waarbij enerzijds wordt ingezet op ondersteunen van praktijkvraagstukken en anderzijds op grensverleggende kennisontwikkeling (systeemsprongen, witte vlekken) (Vogelezang, 2009).

Het C2C Kennislab

De C2C Kennisinfrastructuur wordt opgebouwd vanuit het C2C Kennislab dat wordt gevormd door drie, samenhangende pijlers:

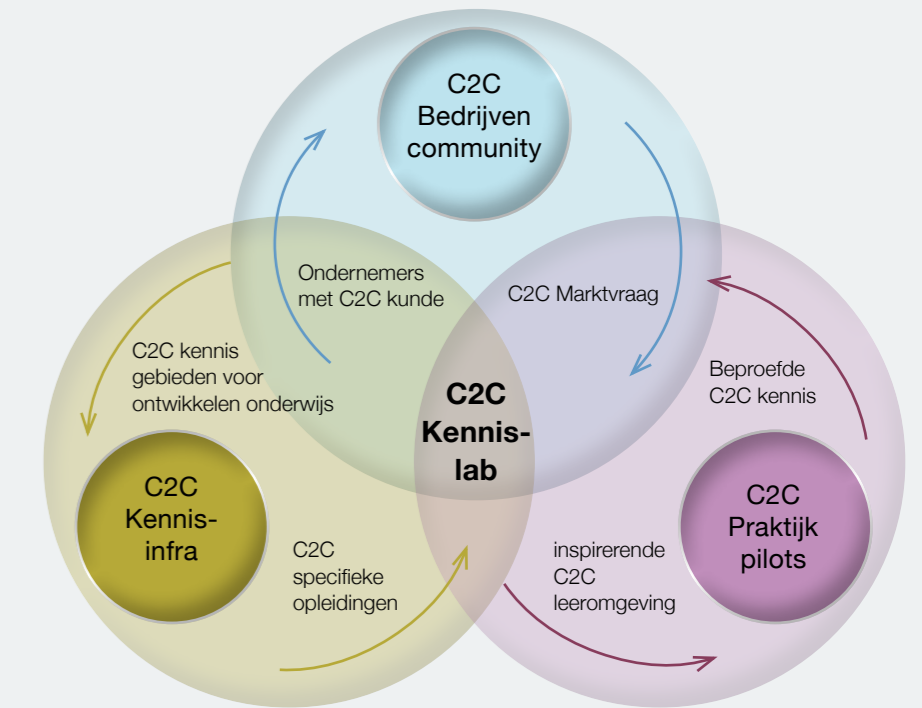
- C2C Bedrijvenscommunity als netwerkorganisatie (H9)
- C2C Praktijkpilots in de C2C proeftuin van Zuid Nederland (H7)
- C2C Kennis- en innovatiestructuur (incl. C2C lab)(H8)

Deze pijlers vormen samen de motor voor de C2C Valley als groeiende Kennishub gebaseerd op de volgende uitgangspunten:

- Ondernemersgedreven aansturing van de C2C Praktijkpilots
- C2C-kennisgebieden in de Praktijkpilots als uitgangspunt voor het ontwikkelen van C2C keuzevakken in het initieel onderwijs en Masterclasses in het post-initieel onderwijs
- C2C-kennisgebieden in de Praktijkpilots als uitgangspunt voor de aansturing van kennisontwikkeling in het onderzoek

Met als resultaat:

- Beproefde C2C-kennis in de Praktijkpilots.
- Ondernemers die C2C-kennis hebben leren omzetten in C2C-kunde
- Hoogleraren en docenten die C2C doceren in hun domein



- Studenten/scholieren die een specialisatie C2C kunnen volgen in hun opleiding
- Positionering van Zuid Nederland als C2C Valley met aantrekkingskracht op bedrijven en hoogopgeleide werknemers.

Focus in C2C lab

Vanuit de economische speerpunten in Zuid Nederland en meer specifiek de speerpunten in de regio Venlo is gekozen om de focus voornamelijk op de volgende thema's te leggen:

1. (bio)materialen
2. businessdevelopment
3. design

Transitie: bewustwording, kennisoverdracht / ontwikkeling / implementatie is leidend thema bij deze inhoudelijke onderwerpen.

6



01

01> Verbinden en verankeren m.b.v. wederzijdse aantrekkingskracht.

02

02> Geniet van mobiliteit, de weg als energiecentrale.

6. Proces

De tot nu toe bewandelde weg, de effecten van het werkelijk stappen zetten en het daaruit ontwikkelde proces komen hier aan de orde. Belangrijke actoren worden kort belicht en geven met termen en begrippen een overzicht van het geheel. Tevens worden organisatie en communicatie nu en voor het vervolg toegelicht.

6.1. Proces tot nu toe

Zowel de Kamer van Koophandel Limburg als de gemeente Venlo spelen tot nu toe een voortrekkersrol bij de implementatie van C2C. De Kamer als facilitator van het bedrijfsleven en stimulator van de regionale economie en de gemeente als facilitator voor de bevolking en eveneens de regionale economie. Focus ligt op informeren, implementeren en versnellen. Zij versnellen daarbij de initiatieven van maatschappelijke partners. (o.a. bedrijven. Regionale projecten, kennisinstellingen etc)

De VPRO Tegenlicht documentaire 'Afval is voedsel' van november 2006 was voor de –toenmalige Kamer van Koophandel Noord-Limburg (KvK) aanleiding om C2C te introduceren in de regio en dit centraal te stellen in de branding van de regio Noord-Limburg.

De KvK heeft de regio Venlo e.o. en de provincie Limburg geënthousiasmeerd om de C2C-filosofie over te nemen. Op uitnodiging van de KvK hebben de C2C grondleggers (McDonough & Braungart) in 2007 een aantal workshops uitgevoerd in regio. Resultaat is dat een gezamenlijke filosofie werd vastgelegd in de Venlo Floriade principes en dat de projecten Klavertje 4, GreenPark Venlo en de Floriade 2012 ontwikkeld worden via deze C2C principes.

Het C2C concept werkt vervolgens mobiliserend voor het bedrijfsleven en initiatieven van regionale overheden. Dit leidt tot de oprichting van de C2C-community. Een initiatief van de KvK en een groep bedrijven om gezamenlijk C2C toe te gaan passen en op te nemen in de eigen bedrijfsstrategie. Een aantal bedrijven is voorloper op het gebied van C2C productontwikkeling (o.a. Van Houtum, Desso, DSM, van Gansewinkel; zie voor verdere uitwerking hoofdstuk 7). De Kamer van Koophandel heeft de afgelopen jaren 'broodjes C2C' georganiseerd voor het bedrijfsleven: lunchbijeenkomsten om bedrijven te informeren en enthousiast te maken voor C2C.

Ook het onderwijsveld heeft C2C opgepakt door een curriculum op te stellen voor bovenbouw HAVO en VWO. Fontys hogeschool is onder de noemer 'sustainable innovation' C2C aan het invoeren over de volle breedte van het onderwijsaanbod en heeft daarnaast een summerschool / praktijkcursus C2C ontwikkeld.

Een aantal gemeenten in de regio heeft C2C inmiddels opgenomen in het gemeentelijk beleid (o.a. Venlo, Venray, Helden) en werken aan C2C projecten. De gemeente Venlo heeft C2C tot een van haar beleidsuitgangspunten in haar (strategische) beleid gemaakt. Zie hoofdstuk 5.

Totstandkoming Masterplan C2C

De initiatiefnemers van het Masterplan C2C zijn de gemeente Venlo en de Kamer van Koophandel Limburg. Voor het schrijven van dit Masterplan is een EFRO-subsidie aangevraagd. Zie voor de aanleiding ook hoofdstuk 2.

De gemeente is aanvrager van de EFRO-subsidie voor het schrijven van dit Masterplan. De Kamer van Koophandel, Universiteit Wageningen en Fontys hogeschool zijn via het leveren van co-financiering nauw bij dit project betrokken. Ook de afdeling Economische zaken van de provincie Limburg is

bij de totstandkoming van het Masterplan betrokken.

Het Masterplan is tot stand gebracht door een klein ambtelijk kernteam (interne projectleider: gemeente Venlo, 1 extern betrokken projectleider en proces-technische ondersteuning van een subsidie-adviesbureau) onder supervisie van de wethouder Economische Zaken en Financiën van de gemeente Venlo. Dit ambtelijk kernteam maakt daarnaast gebruik van de inzichten die afkomstig zijn van een tweetal brainstormgroepen:

1. praktijkvoorbeelden (met deelnemers van majeuze projecten in de regio: GreenPark, Klavertje4, Stadskantoor Venlo, gemeente Helden, Trade Port Noord etc) en
2. kennisinstellingen (met deelnemers van de Universiteit Twente, Erasmusuniversiteit, Open Universiteit, Hogeschool Zuyd, Fontys Hogeschool, Universiteit Maastricht, Universiteit Wageningen, Technische Universiteit Eindhoven, Syntens).

De interne projectleider koppelt regelmatig in de ambtelijke werkgroepen van de Regio Venlo terug over de stand van zaken omtrent de voortgang van het Masterplan. Ook worden binnen de gemeente Venlo relevante gremia op de hoogte gehouden en is een regionaal aanjaagteam direct betrokken.

De totstandkoming van het Masterplan is dus nadrukkelijk te begrijpen als een regionale co-productie van een veelheid van partners.

Beelden voor C2C

Het is logisch dat er nog geen eenduidigheid bestaat in Zuid Nederland over C2C en de potentie daarvan als aanjager van de economische ontwikkeling van de regio. Zolang deze eenduidigheid niet bestaat kan C2C niet voldoende 'uniform' worden uitgedragen en kan het onvoldoende als magneet voor

stad en regio gaan functioneren. Ergo: Zonder gedeelde beelden kunnen we onvoldoende werken aan de realisatie van de C2C ambities van stad en regio. Daarom is inmiddels als eerste stap, in de vorm van een futurologensessie, een schets gemaakt van gewenste C2C toekomstbeelden, om te komen tot een visuele presentatie van de C2C topregio. Dit heeft vooralsnog het nevenstaande beeld opgeleverd.

6.2. Het organiseren van kennis

De coördinatie en aanjaagfunctie van C2C is vooral een aangelegenheid geweest van de regionale overheden vanuit haar faciliterende en regisserende rol. Vanuit het bedrijfsleven heeft de Kamer van Koophandel diezelfde rol gespeeld.

Met de ontwikkeling van de C2C kennisinfrastructuur gaat de gemeente Venlo met de opstart van het C2C laboratorium (zie verder hoofdstuk 8) met name in de eerste jaren nog een faciliterende rol spelen. Zo voorziet zij ondermeer in een locatie en de financiering van de bemensing van het C2C lab. Aangezien het lab met een diversiteit aan relaties en in hoog tempo moet kunnen werken en de gemeente niet de ambitie heeft om tot in lengte van dagen de aanjaagrol te blijven vertolken, is de idee om het lab als zelfstandige rechtspersoon in een stichting onder te brengen.

Vanuit die positie wordt nu al met grote stappen toegewerkt naar een zelfstandig C2C-instituut (zie 5.2) dat als epicentrum dient voor C2C ontwikkelingen wereldwijd. Zodanig dat wij voorloper en voorbeeld zijn voor Nederland en de rest van de wereld. In dit instituut werken verschillende bestaande kennisinstellingen samen.



01> In dit beeld wordt, tegen het decor van de zich ontwikkelende skyline van Venlo, de brug naar de gewenste werkelijkheid geschetst. Een beeld waarin natuur, cultuur, economie en maatschappij zich harmonieus en elkaar versterkend, vervlechten in een toekomstvaste, voortdurend bijdragende wereld voor hier en nu maar ook voor daar en later.



6.3 Communicatie Cradle To Cradle (C2C) Masterplan

Deze communicatieparagraaf besteedt in grote lijnen aandacht aan de vier volgende onderwerpen:

- 1- De vermelding in alle communicatie-uitingen dat dit project mede mogelijk gemaakt is door een bijdrage uit het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling in het kader van OP Zuid.
- 2- Communicatie in het kader van het masterplan
- 3- Communicatie als onderdeel van het transformatieproces van de regio Zuid Nederland tot C2C topregio/hotspot=het uitvoeringsprogramma
- 4- C2C in plaats van duurzaamheid

ad 1: Vermelding van bijdrage uit Europees fonds

Wat willen we bereiken? Zichtbaar maken dat bijdrage uit Europees Fonds C2C project Regio Zuid Nederland ondersteunt.

Doelgroep: primair alle bij C2C project betrokken partijen, secundair de hele samenleving.

Boodschap: Vanaf de start van de externe publiciteit rondom het C2C project is consequent bekendheid gegeven in communicatieve uitingen van steun door Europese unie middels vermelding van de tekst: "dit project is mede mogelijk gemaakt door een bijdrage uit het Europees fonds voor Regionale Ontwikkeling in het kader van OP Zuid en de logo's EU en OP-Zuid." Bij de eindafrekening zullen bewijsstukken worden overlegd die aantonen dat volgens voorschrift aandacht is besteed aan subsidieverstrekking.

Concrete bijdrage communicatie:

Promotie- en voorlichtingsmateriaal

- Website Regio Venlo (www.regiovenlo.nl) button cradle to cradle
- Digitale regio Venlo/Greenport Venlo nieuwsbrief
- uitnodiging voor futurologensessie
- opname logo's in C2C boekje in de colofons van de drie taalversies (Nederlands, Engels en Duits). Boekje zal dienst doen als 'relatie-geschenk' voor gemeentebestuur Venlo en bestuur Regio Venlo en de C2C regisseurs en ambassadeurs. (oplage 5000 stuks)
- opname logo's met begeleidende tekst op C2C persberichten

Voorlichtingsbijeenkomsten: De stichting Venlo Partners neemt het initiatief voor een nationaal studentenevent, waarbij de cradle to cradle ambities van Venlo het uitgangspunt vormen. Op verschillende wijzen zal aandacht worden geven aan de subsidie vanuit het Europees Fonds. Denk hierbij oa. aan de affiches en digitale aandacht op de verschillende studentenwebsites.

Werkruimte: Het C2C laboratorium (in opbouw) zal worden getooid met de Europese vlag en bij publiciteit over het laboratorium zal aandacht worden besteed aan de subsidieverstrekker, middels vermelding voorgeschreven tekst en beide logo's.

Pers: In alle uitingen over het project richting Nederlandse (landelijke en regionale) media, als wel de media in het Duitse Niederrheingebied zal volgens voorschrift melding gemaakt worden van subsidiesteun uit Europees fonds

ad 2 Communicatie in het kader van het masterplan

Borden en gedenkplaten: Er is voor dit project geen sprake van fysieke objecten of financiering van infrastructuur of bouwprojecten. Derhalve geen gedenkplaten of bouwboarden met aandacht voor subsidiegever.

Congres: Vanaf 2010 organiseren van een jaarlijks internationaal wetenschappelijk congres/seminar met als thema 'topsoil' in verband met de rol van dit medium als belangrijkste primaire opslag voor CO₂.

- Karakter: internationaal met circa 100 deelnemers uit de gehele wereld vanuit branches als universiteiten, waterschappen, ingenieursbureaus, mestverwerkers, afvalverwerkers, composteringsbedrijven, landschap-sarchitecten etc. Organisatie onder auspiciën van regio Venlo en Kamer van Koophandel door C2C Instituut.
- Ambities zijn: het mondiaal agenderen van de thematiek, het definiëren van oplossingsrichtingen en modellen, het inrichten van een topsoil-netwerk en het door de tijd jaarlijks, tijdens het congres, monitoren van de voortgang en ontwikkeling.

Beurzen: Regio Venlo zal in 2010 wederom deelnemen aan de NUTEC, de internationale vakbeurs/annex symposium over C2C in de Messe Frankfurt. De ambitie is om in 2012 deze beurs op het Floriadeterrein te doen plaatsvinden.

Wat willen we bereiken? In het kader van het masterplan zijn verschillende activiteiten ontwikkeld. Deze hebben naast de wil om kennis over te dragen aan C2C geïnteresseerden, vooral de intentie om te dienen als voorbeeld voor andere overheden die zich (gaan) bezighouden met C2C of soortgelijke transitie. Op deze wijze kunnen het masterplan en de daarbij horende communicatieve uitingen dienen als inspiratie en procesmodel.

Doelgroepen: Primair: overheden die zich (gaan) bezighouden met C2C of soortgelijke transitie.

Secundair: Bedrijven en overheden, (vak)media en eigen (regionale) ambassadeurs

Boodschap: C2C gaat over het werkelijk dingen doen, niet slechts over praten, maar vooral over aan de slag gaan en dan wel meteen goed. Dit niet alleen doen als overheid, maar juist samen met alle andere partijen in de gemeenschap. C2C moet deel gaan uitmaken van het DNA van de regio.

Concrete bijdrage communicatie:

- vervaardiging en presentatie van het groene boekje met de Venlo Principes en het Venlo Manifest.
- aantrekkelijk vormgeven masterplan. Tevens presentatie hiervan aan media en inmiddels bij C2C inspanningen betrokken personen en organisaties.
- regio Venlo-C2C-manifestatie op Dag van de Duurzaamheid (09-09-09) op het Plein in Den Haag. Hierbij wordt expliciet contact gelegd met het kabinet, 2de kamerleden, bestuurders van de G27 gemeenten en de media.



02

01> In balans met de omgeving
02> Economie en ecologie
hand in hand

ad 3 Communicatie als onderdeel van het transitieproces= het uitvoeringsprogramma

Uitgangspunt voor de communicatie:

- de weigering van de regio om zich neer te leggen bij het doemscenario van ontgroening en vergrijzing
- de vaststelling door de Venlose gemeenteraad en de regio Venlo dat C2C economische dé aanjager is.

Communicatiespeerpunten:

- De ontwikkeling van de regio tot Technologische C2C topregio ondersteunen.
- Het realiseren van de gewenste positionering van de regio als C2C hotspot; 'hier gebeurt het!' met C2C als magneet om jongeren, studenten en creatieve ondernemers aan de regio te binden.
- Het 'zendingswerk' ondersteunen met betrekking tot het C2C gedachtegoed.

Bedoeling is dat C2C in de poriën komt van de Regio Zuid Nederland (C2C attitude) en organisaties en bewoners aanzet tot C2C handelen. De implementatie gaat dus veel verder dan de 'koplopers/opinieelers'.

Ontwikkeling van C2C topregio

Wat willen we bereiken? Voorwaarde voor de ontwikkeling als C2C topregio is het hebben/ontwikkelen van een goede C2C kennisinfrastructuur. De verwezenlijking van deze kennisinfrastructuur zal deels gebeuren: via rechtstreeks op politieke/bestuurlijke beleidsbeslissers gerichte activiteiten van gemeente/regiobestuur, o.a via lobby voor C2C leerstoel, maar zal voor een ander belangrijk deel gerealiseerd worden door de vraag vanuit de markt naar een goed ontwikkelde kennisinfrastructuur te stimuleren.

Doelgroep: politieke en bestuurlijke beslissers

Boodschap: presenteren concrete pilots. (hier wordt niet enkel gepraat over C2C, maar vooral C2C gehandeld!) De concrete pilots werken ondersteunend en leveren bewijskracht: O.a. Venlo GreenPark, Floriade, Klavertje 4, de bouw van het nieuwe C2C stadskantoor etc.

Concrete bijdrage communicatie: info-overdracht ter ondersteuning van bewijskracht, middels free publicity, deelname aan internationale C2C beurzen, aanwezig te zijn/netwerken bij C2C events etc. Recentelijk zijn een drietalig C2C boekje, met daarin de regionale C2C ambities en projecten ter ondersteuning van de lobby, en een aparte C2C pagina op de website www.regiovenlo.nl gereed gekomen.

Realiseren van imago als C2C hotspot

Wat willen we bereiken? Waarmaken en uitdragen claim van Zuid Nederland met Venlo als centrum als dé C2C hotspot van Nederland. Hierin vindt o.a. afstemming plaats met de stichting Venlo Partners. Deze organisatie, waarin het bedrijfsleven en andere maatschappelijke organisaties samenwerken aan een gewenst imago voor Venlo, heeft de taak om Venlo te positioneren als innovatieve stad, waar je samen met anderen je toekomst waar kan maken.

Doelgroep: Eigen bevolking en talentvolle jongeren, hoog opgeleiden en innovatieve bedrijven van elders.

Boodschap: Ben je jong en hoogopgeleid: Kom naar de regio. Daar kun je je C2C dromen waar maken.

Concrete bijdrage communicatie:

In dit kader wordt inmiddels samen met de stichting Venlo Partners gewerkt aan:

- Oprichting van een C2C jongeren-denktank /expertpanel, waar scholieren en studenten uit geheel Nederland (virtueel) kunnen meedenken en bouwen aan een C2C Nederland. Fysiek hart van dit panel wordt het C2C Instituut in Venlo.
- Vanaf 2010 een jaarlijks terugkerend C2C studentenevenement, waarbij studenten uit heel Nederland een gratis meerdaags informatie/actief netwerk/entertainmentprogramma wordt aangeboden, waarbij ze kennis maken met C2C en met de mogelijkheden die de regio Venlo hen biedt. Het innovatief Venloos bedrijfsleven participeert in dit event.
- Samen met de organisatoren het C2C maken van Venlose festivals, en in het verlengde daarvan het aan het publiek uitdragen van de C2C boodschap, ook via digitale media.
- Stimuleren onderzoek naar C2C oplossingen door scholieren in middelbaar onderwijs d.m.v. het instellen van een jaarlijkse landelijke C2C award.

Implementatie C2C gedachtegoed in de eigen regio (in attitude en handelen)

Wat willen we bereiken? Bedoeling is dat C2C in de poriën komt van de Regio (C2C attitude) en organisaties en bewoners aanzet tot C2C handelen. De implementatie gaat dus veel verder dan de 'koplopers/opinieelers'.

Doelgroepen: Er is voor gekozen om gefaseerd te werk te gaan. En wel: nu informeren en overtuigen van koplopers en in latere fase betrekken regionale bevolking en organisaties dmv. presenteren van de dan beschikbare concrete C2C projecten zoals het stadskantoor en de Floriade in 2012.

Vanaf 2009 worden ambities en concrete projecten van de regio gepresenteerd aan opinieelers zoals politici, ambtenaren, (vak)journalisten, innovatief bedrijfsleven en onderwijs. Vanaf 2012 gestructureerd aandacht voor de eigen bevolking en organisaties.

Boodschap: Inzet is 'de koplopers' te overtuigen van de C2C kracht van de regio en hen tegelijkertijd te stimuleren hun respectievelijke netwerken aan te wenden voor het uitdragen van de C2C ambities richting regionaal bedrijfsleven en bevolking, d.m.v. presenteren van voorbeelden en uitnodigen tot participatie via netwerken, community etc. De bevolking wordt t.z.t. aan de hand van concrete projecten, zoals de Floriade, de wereld van C2C binnengeleid.

Concrete bijdrage communicatie:

De koplopers worden geïnformeerd en geënthousiasmeerd via:

- presentaties, zoals de officiële presentatie van de Venlose ambities op 9 juli jl. De bedoeling is om de veertig gasten in de toekomst verder te engageren via gemeenschappelijke meetings. Zij vormen de eersten van een gemêleerd C2C netwerk.

- het netwerk van de ambassadeurs
- het boekwerkje Regio Venlo C2C in Venlo
- de digitale Regionieuwsbrief / zie www.regiovenlo.nl

De regionale overheden geven het voorbeeld met eigen C2C projecten, zoals de bouw/verbouw van gemeentekantoren volgens C2C normen. De Venlose ambtenaren, collegeleden en raadsleden geven het voorbeeld door te drinken uit C2C bekers, via gerichte free publicity wordt de regio aangezet tot nadenken en navolgen.

Regio Zuid Nederland middels een C2C community, waar bedrijfsleven, organisaties en particulieren lid van kunnen worden en die maandelijks bij elkaar komt. Actieve participatie vanuit regio Venlo draagt bij aan de verspreiding van het C2C gedachtegoed.

In 2012 zal de gehele regio middels de eerste C2C Floriade in contact komen met het C2C gedachtegoed. Dat jaar bezoeken naar verwachting minstens 2 miljoen bezoekers, waarvan een substantieel deel uit de regio Venlo en het aangrenzende Duitse gebied, de wereldtentoonstelling. Enkele state-of-art gebouwen, zoals Villa Flora, zullen de wereld versteld doen staan. Zo ziet C2C bouwen er uit! Met de Floriade zet de regio Venlo de C2C-toon en wordt de bevolking C2C-minded.

Regio Venlo onderzoekt momenteel de haalbaarheid om samen met het innovatieve agro-bedrijfsleven uit de regio een permanent podium op te richten, dat onder andere de C2C stappen van het (agro)-bedrijfsleven belicht. De ambitie is om in 2012 van start te gaan in een paviljoen op het Floriadeterrein. Bedoeling is studenten te betrekken bij de ontwikkeling van de formule en tijdens de Floriade het podium te laten 'runnen'.

De bevolking van Noord Limburg/regio Venlo komt nu al regelmatig in contact met C2C ontwikkelingen in de regio via het L1 tv-programma koplopers dat wekelijks onder andere aandacht besteed aan C2C ontwikkelingen in Noord Limburg (www.L1.nl/tv/koplopers). Vanuit regio Venlo en gemeente Venlo wordt de redactieraad gevoed met C2C items.

Ad 4: C2C: duurzaamheid voorbij

Inleiding: Veelal wordt Cradle to Cradle gebruikt als synoniem voor het begrip duurzaamheid. Duurzaamheid is er als zodanig niet erg in geslaagd het bedrijfsleven en de massa in beweging te brengen. Veelal onder invloed van regelgeving is echter veel gerealiseerd. Het is nu zaak een stap verder te gaan: Duurzaamheid voorbij! dat is Cradle to Cradle. Een gedachtegoed dat bedrijven inspireert en de maatschappij mobiliseert. Niet langer de schadelijke zaken (onder dwang van regels) iets minder slecht doen, maar de zaken meteen (omdat dat uitdagend en innoverend en winstgevend is) goed doen.

Wat willen we bereiken? Het traditionele milieudenken uitbouwen naar 'duurzaamheid voorbij'. C2C als richtinggevend principe post doen vatten.

Concrete bijdrage communicatie: In het derde kwartaal van 2009 wordt een heldere beschrijving gemaakt in tekstblokken van de basisbegrippen, de ambitie, de speerpunten hierbinnen en de gewenste route (op strategisch, tactisch en operationeel niveau). Als basisdocument voor deze beschrijving dient het document 'Venlo en C2C, een ambitieuze ontdekkingsreis'.

Het indringend communiceren van een eensluidende definitie voor C2C: 'cradle to cradle is een veelzijdig economisch principe, met vergaande duurzaamheid als resultante'.

Kortom: 'C2C is sexy en je bent nog verantwoord bezig ook. Een boodschap die aantrekkelijk is voor jongeren, studenten en creatieve ondernemers.

01> Duurzaamheid voorbij....

01





7



01

01> Vrolijk veilig en gezond.

02

02> Gebouwen als bomen: energie van de zon, creëren van schone lucht, water en grond. Gezond voor wat binnen en buiten leeft.

7. Route naar gewenste ontwikkeling: praktijkvoorbeelden

Waar staat het bedrijfsleven en welke verwachtingen heeft het en welke belemmeringen ervaart het met betrekking tot C2C. Aan de hand van kwantitatief en kwalitatief onderzoek treft u deze antwoorden, naast een blik op de bedrijfsmaatschappelijke relevantie in een opsomming van projecten en bedrijven in dit hoofdstuk aan.

7.1. Economische betekenis van C2C voor Brabant en Limburg

7.1.1. De economische relevantie van C2C en duurzaamheid “Hoe duurzaam is het Brabantse en Limburgse bedrijfsleven?”

Enige resultaten onderzoek Fontys Internationale Hogeschool Economie, een uitgebreid verslag is als bijlage toegevoegd. Daarbij zijn quotes toegevoegd uit het kwalitatieve onderzoek dat door Joop Vaanen van de Universiteit Nijmegen wordt uitgevoerd naar de effecten van C2C in Limburg.

Voorjaar 2009 is onder het Brabantse en Limburgse bedrijfsleven een onderzoek uitgevoerd naar de status van duurzaamheid en C2C binnen de bedrijven, de ambitie op dit gebied en de eventuele belemmeringen die worden ervaren om die ambitie waar te maken.

Enige uitkomsten

Hoe duurzaam is het Brabantse en Limburgse bedrijfsleven?

Waar staat het Brabantse en Limburgse bedrijfsleven op dit moment als het gaat over duurzaamheid en waar wil men over een jaar staan?

Verankering in visie en strategie

De meeste bedrijven hebben wel iets in de visie staan over duurzaamheid, maar gerichte acties blijven nog uit. Hier ligt dan ook de grootste ambitie

1. Afval is voedsel

Met name het stukje “Rekening houden met recycling bij inkoop” scoort laag.

“De voor ons onbruikbare grondstoffen gaan naar een karton bedrijf in Roermond, waarvoor het goed bruikbaar is. Hier is ons afval voor hun voedsel”.

Bas Gehlen Van Houtum Papier

2. Gebruik duurzame energie

Duurzaamheid en energie zit op dit moment met name op het besparen van energie (eco-efficiëntie) en minder op hergebruik restwarmte en duurzame energie-bronnen (eco-effectiviteit)

3. Onze bodem, ons water en onze lucht zijn gezond

Hier scoren de bedrijven gemiddeld ruim boven de 3. Dit is echter met name vanuit milieuwetgeving gedreven. Men wil echter wel stappen maken om gevaarlijke stoffen helemaal te weren, en hiervoor alternatieven te zoeken.

4. Rekening houden met de directe omgeving

Locale afzet en lokale inkoop staan heel laag op de agenda. Bedrijven weten over het algemeen niet zo goed wat ze met dit punt aanmoeten.

5. Ketendenken/systeemdenken

Samenwerking in de keten begint te lopen, samenwerking met branche-genoten of aanpalende markten loopt nog achter. Subsidies worden weinig aangewend, maar hier bestaat wel behoefte aan. Met name het MKB doet vrijwel niets met subsidies (score 2,4), het grootbedrijf is de weg aardig aan het vinden (score 3,4).

6. Inbedding bij medewerkers

Ook hier wil het bedrijfsleven in Brabant en Limburg een grote slag maken. Op dit moment wordt medewerkers op het gebied van educatie maar weinig aangeboden, en geven bedrijven aan dat competenties van medewerkers ook achter lopen (kritisch vermogen, anders kunnen kijken en denken).

Overall gesproken willen de bedrijven in Brabant en Limburg met name een flinke stap zetten op het gebied van *Verankering in visie en strategie, Gebruik van duurzame energie* en *Inbedding bij medewerkers*.

“Er wordt gestreefd naar 5% van de omzet afkomstig uit de De Moonen Natural lijn, wat we waarschijnlijk wel gaan halen. Op deze producten maken we nu ook al winst, en voor volgend jaar streven we naar 10% van de omzet uit deze lijn”. Gé Moonen – Managing Director Moonen Packaging

Waar liggen de accenten in Brabant en Limburg?

Embedment

Zowel Brabant als Limburg zijn niet sterk in het vastleggen van SMART doelstellingen (specifiek, meetbaar, ambitieus, realistisch, tijdgebonden), maar zeggen dat wel belangrijk te vinden (ambitieniveau ligt een punt hoger dan

huidig niveau). Limburg heeft een grotere ambitie voor het verbeteren van duurzaamheid in de visie en het monitoren van verbeteracties. Limburg heeft ook een iets hoger geloof in de economische voordelen van duurzaamheid (score 4,6 voor Limburg en score 4,3 voor Brabant).

Ook op het gebied van inbedding bij medewerkers zijn verschillen tussen Limburg en Brabant waar te nemen. Limburgse bedrijven laten een grotere ambitie zien op dit vlak, met name op het punt van competentie-ontwikkeling en in mindere mate op het punt van kennisverhoging (“wij hebben een educatief programma voor onze medewerkers op het gebied van duurzaamheid”) en passie voor het onderwerp (“onze medewerkers zijn enthousiast over duurzaamheidsinitiatieven”).

Afval is voedsel

Op het gebied van ‘Afval is voedsel’ zien we dat Limburgse bedrijven de nadruk leggen op productontwerp en hergebruik eigen materialen, terwijl Brabantse bedrijven meer focussen op inkoop en op retourlogistiek. Men zou kunnen zeggen dat Brabantse bedrijven het accent meer extern leggen, terwijl Limburgse bedrijven eerst intern de zaakjes goed op orde willen hebben.

Ketendenken/systeemdenken

Ditzelfde beeld is te zien bij het aspect ketendenken. Brabantse bedrijven betrekken over het algemeen vaker klanten en leveranciers bij hun duurzaamheidsplannen en hebben hier ook een grotere ambitie. Ook komt samenwerking met branche-genoten of aanpalende markten in Brabant vaker voor en ligt er een hoge ambitie om de gang naar de overheid te maken (in vorm van subsidiaire ondersteuning).

Duurzaam omgaan met energie

Op het gebied van energie houden beide provincies zich op dit moment met name bezig met energiebesparing. Limburgse bedrijven leggen de ambitie met name op gebruik van restenergie, terwijl Brabantse bedrijven een hogere ambitie hebben op het gebruik van duurzame energiebronnen.

Verschil tussen grote en kleine bedrijven

Onderzocht is of er verschillen te zien zijn tussen groot, middelgroot en klein bedrijf. Zowel de kleine bedrijven (omzet < 1 miljoen euro) als de grote (omzet > 100 miljoen) geven aan al veel aan duurzaamheid te doen. De middelgrote bedrijven (omzet tussen 1 en 100 miljoen) blijven achter. De ambitie voor over een jaar laat een zelfde beeld zien, de grote en de kleine bedrijven hebben een hogere ambitie dan de middelgrote bedrijven.

“Het tapijt dat ontwikkeld gaat worden kost 1 miljoen euro aan investeringen en wordt een ‘paperclip uitvinding’ die zich zeker terug gaat verdienen en winst op gaat leveren. Het is ontstaan uit een samenwerkingsproject met universiteiten overheden en bedrijven, dat al zeven jaar loopt. Grondstoffen worden steeds schaarser, waardoor deze oplossingen straks de uitkomst zijn. Daarom brengt het ook zeker werkgelegenheid met zich mee”.

Chris Reutelingsperger – Directeur James

Heeft dit dan te maken met het geloof in economische voordelen van duurzaamheid? Aan bedrijven is de volgende stelling voorgelegd: “Wij geloven er in dat duurzaamheid ons economische voordelen en/of marktvoordeel oplevert”.

“We merken dat we koploper zijn binnen de papierindustrie en onszelf hiermee een uitzonderlijke positionering kunnen geven ten opzichte van anderen. We merken ook dat het markt wordt, wat inhoudt dat we een groeiende vraag naar onze producten zien ontstaan”.

Bas Gehlen – Directeur Operations bij Van Houtum Papier

Al hebben alle bedrijven wel enigszins geloof in de voordelen van duurzaamheid, het sterkst is deze overtuiging bij de kleine en de grote bedrijven, de middelgrote bedrijven blijven hierin wat achter, zie onderstaande figuur.



Figuur 11: Geloof in economische voordelen van duurzaamheid, uitgezet tegen omzetgrootte

Welke belemmeringen zien bedrijven om hun ambitie waar te maken?

We hebben bedrijven gevraagd naar de 2 belangrijkste belemmeringen die zij ervaren bij het waarmaken van hun ambitie op het gebied van duurzaamheid. Daarbij kwam de volgende lijst naar voren:

| Belemmeringen | % van de respondenten die dit als 1 van de 2 belangrijkste belemmeringen ziet |
|--|---|
| Tekort aan juiste kennis in de organisatie | 38% |
| Financiën | 30% |
| Organisatiecultuur | 30% |
| Procesinrichting van de organisatie | 30% |
| Competenties van de medewerkers | 16% |
| Tekort aan ondersteuning van de overheid | 16% |

Kennis en competenties

Het tekort aan juiste kennis is de belangrijkste belemmering. Training op het gebied van zowel Kennis, Vaardigheden als Attitude (KVA) is dus noodzakelijk. De provincie Limburg hiervoor een subsidieregeling getroffen om MKB-bedrijven te stimuleren aan Cradle-to-cradle masterclasses deel te nemen. Daarnaast een uitstekend motief om extra te investeren in de C2C kennisinfrastructuur in Venlo.

Financiën

Op dit moment doen bedrijven nauwelijks investeringen, en dus ook niet waar het gaat om duurzaamheid. De weg naar subsidies vindt men ook niet makkelijk, dit geldt met name voor het MKB.

Cultuur van de organisatie

Eenderde van de bedrijven noemt de organisatie-cultuur als één van de twee belangrijkste belemmeringen voor omschakeling naar duurzaamheid. Embedment van duurzaamheid gaat dan ook hand in hand met een cultuurverandering.

Procesinrichting van de organisatie

De structuur/procesinrichting van de organisatie wordt ook door eenderde van de respondenten genoemd als belemmerende factor.

Overheid

De overheid wordt vaak als belemmerende factor gezien. Het gaat hierbij om wet-en regelgeving, maar ook om soms eindeloze procedures om aanspraak op subsidie te kunnen maken.

Hoe kunnen we de belemmeringen helpen verkleinen?

Als we in Zuid Nederland de slag willen maken naar duurzaamheid, dan zullen we moeten samenwerken. Dat geldt niet alleen tussen bedrijven in Brabant en in Limburg, maar ook tussen bedrijven, overheid en onderwijs. Het onderwijs kan het huidige bedrijfsleven helpen de kennis en vaardigheden op het gebied van duurzaamheid te vergroten (korte termijn), maar kan ook een belangrijke rol spelen ten aanzien van het bedrijfsleven van morgen (lange termijn). Bedrijven zullen elkaar meer moeten opzoeken om samen de slag te kunnen maken. De overheid kan als facilitator een rol spelen, enerzijds door (soepele) subsidieregelingen en stimuleringsregelingen neer te zetten, anderzijds door belemmerende wet- en regelgeving aan te passen.

Conclusie

Alle resultaten bijeengenomen blijkt dat het bedrijfsleven in Brabant sterker inzet op samenwerking/ondernemerschap/ketendenken/inkoop, terwijl dat in Limburg het meer moet hebben van interne focus. Aangezien beide elementen van belang zijn (intern en extern) zou samenwerking tussen de provincies een synergetisch effect kunnen opleveren. Samen vormen Brabant en Limburg op deze wijze de basis voor een krachtig Zuid-Nederland dat met de toevoeging van Zeeland een werkelijke corridor van toekomstvaste ontwikkeling en experiment kan vormen over het volledige spectrum van economie, ecologie en maatschappij!



01

01> Vitale regio.

02> Zuid Nederland bouwt samen aan C2C.

02



7.2. Ontwikkelingsmodel

Groei model

Om voldoende focus aan te kunnen brengen en direct effect van bundeling te verkrijgen, is starten met een beperkt aantal projecten voorwaarde. Deze eerste projecten zijn voornamelijk gesitueerd in de bebouwde omgeving. Maar gezien de speerpunten in Zuid Nederland en de regio Venlo is het van belang het daartoe niet te beperken en ook focus te leggen op biotransitie en toepassing in de maakindustrie (bijv Scheuten, Océ, DSM). Ook hierbij gaat het er om de relevante kennisvragen en onderzoeksonderwerpen uit deze projecten te destilleren om deze via het C2C lab te laten uitzetten en de resultaten snel beschikbaar te stellen. (zie voor verdere model ook hoofdstuk 5).

Checklist

Projecten kunnen alleen opgenomen worden als ze relevant zijn voor -en een bijdrage leveren aan- de ontwikkeling en vernieuwing van de economische speerpunten van Zuid Nederland. Daartoe is een checklist ontwikkeld die opgenomen is als bijlage.

In de beschrijving van de praktijkvoorbeelden wordt duidelijk in hoeverre deze een bijdrage leveren aan de economie van Zuid Nederland.

Voor het Masterplan C2C maken we gebruik van één voorbeeldproject om de beheersbaarheid en afrekenbaarheid zichtbaar te maken; het stadskantoor Venlo.

Andere betrokken projecten zijn o.a.: Venlo Greenpark, Trade Park Noord, Floriade 2012, Sunrise Campus, Gezonde en regionale voeding in de zorg, Bio transitiehuis, C2C in tuinbouw Greenpoint Venlo

7.3. Voorbeeld project: Stadskantoor Venlo

De gemeente Venlo heeft in 2005 het besluit genomen een nieuw stadskantoor te realiseren als vervanging voor de huidige kantoorgebouwen aan de Peperstraat en Kwietheuvel. De uitgangspunten voor het ontwerp van het nieuwe stadskantoor zijn door de Venlose gemeenteraad in september 2008 vastgesteld in de vorm van een Programma van Eisen (PvE).

De belangrijkste uitgangspunten uit het PvE:

- Locatie is Maaswaard
- Onderdeel van de ontwerpogave zijn tevens een ondergrondse parkeergarage van 450 pp en 70 appartementen
- Het stadskantoor is ca. 15.500 m² BVO groot
- Het ontwerp moet zoveel mogelijk volgens de C2C-principes uitgevoerd zijn
- Het budget voor de bouw van het nieuwe kantoor is 50 miljoen euro all-in. Dit betekent dat grondkosten, afkoop parkeereis, projectmanagement, inrichting, bouwkosten, C2C ontwikkelingen, etc. uit deze 50 miljoen euro betaald dienen te worden.
- Het ontwerpproces start direct na de Europese aanbesteding ten behoeve van de architectendienst (September 2009).
- De oplevering van het nieuwe stadskantoor inclusief parkeergarage en 70 appartementen is gepland voor eind 2013.

Huidige projectfase en verdere inrichting van het planproces

Het project bevindt zich aan de vooravond van de start van het ontwerpproces. De architect voor het ontwerp is medio juli, met name o.b.v. C2C criteria en volledig volgens de Europese aanbestedingsregels, geselecteerd en zal direct na het zomerreces starten met de ontwerpogave.



01

02

01> Kwaliteit van leven verbeeld

02> Huis van de stad, uitdagend icoon van C2C-design.

Het totale ontwerpproces vindt plaats in het ontwerpteam waarbij de architect samen met de gemeentelijk projectmanager, de bouwmanager en adviseurs (W- en E adviseur, constructeur, huisvestingadviseur) onder directie van de gemeente het ontwerp van het nieuwe stadskantoor maakt.

Bovenstaande betekent een relatief “traditioneel” planproces. Uitgangspunt is dat het ontwerp tot en met het bestekgereed ontwerp in het ontwerpteam tot stand komt. Het besteksgereed ontwerp vormt daarna de basis voor de selectie van de aannemer voor de daadwerkelijke bouw van het nieuwe stadskantoor.

Reden voor dit “traditionele” planproces is de wens vanuit de gemeente dat de C2C-principes vanaf de start in het ontwerp worden geïntegreerd. Vele design and build constructies leiden namelijk vaak tot minder vooruitstrevende en juist tot meer traditionele en makkelijker uitvoerbare ontwerpen waarbij het C2C aspect op de achtergrond dreigt te raken.

Score volgens Checklist C2C projecten

criterium: Het project voldoet aan de C2C/Hannover principes

In het PvE zijn duidelijke randvoorwaarden vastgesteld t.a.v. de implementatie van de C2C principes. In overleg met Michael Braungart is daarbij gesteld dat het bij de huidige stand niet mogelijk is dat het stadskantoor direct een 100% C2C-gebouw is. Daarom is gekozen het ontwerp zo maximaal mogelijk C2C te laten zijn waarbij tevens het principe van het groeiemodel wordt gehanteerd. Dit betekent dat, ook na oplevering, het gebouw dusdanig van opzet moet zijn dat het t.z.t. verder “groeit” naar een volwaardig C2C-gebouw. Het gebouw zal in die zin als innovatieplatform fungeren. Om dit laatste ook daadwerkelijk mogelijk te maken zijn bij de inrichting van de

Europese aanbesteding ten behoeve van de selectie van de architect de C2C principes als belangrijk gunningscriterium opgenomen. Dit heeft ertoe geleid dat het geselecteerde architectenbureau ook daadwerkelijk ervaring en/of een grote affiniteit heeft met C2C en geheel open staat voor een interactief ontwerpproces waarbij architect en opdrachtgever (gemeente) gezamenlijk op zoek gaan naar de wijze waarop de C2C-principes het beste in het nieuwe gebouw gerealiseerd kunnen worden.

criterium: Het project draagt bij aan de aantrekkingskracht van de regio als vestigingsplaats

Uitgangspunt is dat het nieuwe stadskantoor niet alleen in zijn fysieke verschijningsvorm maar ook t.a.v. het te voeren ontwerpproces uniek zal zijn. De wijze waarop het ontwerp van het nieuwe stadskantoor tot stand is gekomen en de wijze waarop dit ontwerp vervolgens ook daadwerkelijk op de nieuwe locatie wordt gerealiseerd zal een krachtige impuls betekenen voor alle projecten in de regio. Het stadskantoor krijgt daarmee de status van C2C-icoon en wordt daarmee een voorbeeld en landmark voor de C2C-Valley. De komst van het nieuwe stadskantoor zal als katalysator werken voor het aantrekken van bedrijven die zich specialiseren op het gebied van C2C waarbij het stadskantoor als praktische “voorbeeld” in directe nabijheid aanwezig is.

criterium: Het project is géén doublure

In de regio zijn op dit moment 3 gemeenten bezig met het ontwerp voor een nieuw stadskantoor conform de C2C-principes. Het betreft hierbij de gemeenten Venlo, Venray en Helden. De 3 regiogemeenten hebben daarbij een overlegstructuur opgericht waarbij t.a.v. het ontwerpproces kennisdeling plaatsvindt. Het stadskantoor van Venlo loopt daarbij voorop en is als project verreweg het grootst qua omvang.

criterium: Het project geeft een significante bijdrage aan de kennisinfrastructuur:

De realisatie van een nieuw stadskantoor en het daaraan voorafgaande ontwerpproces biedt een unieke kans regionale ondernemers hierin een actieve rol te geven. Het stadskantoor is daarbij enerzijds “vragende” partij richting ondernemers t.a.v. het ontwikkelen van nieuwe technieken/materialen en het inwinnen van advies. Anderzijds biedt het project ondernemers uit regio ook daadwerkelijk de kans technieken/materialen in de regio toe te passen. Alleen het feit dat de C2C-principes een belangrijke randvoorwaarde zijn bij het ontwerp van het nieuwe stadskantoor levert op dit moment al een groeiend “informeel” netwerk op tussen opdrachtgever en ondernemers. Wil dit informeel netwerk echter daadwerkelijk professioneel en daarmee ook effectief worden is een goed georganiseerde infrastructuur voor kennisontwikkeling, borging en documentatie van wezenlijk belang. Het project stadskantoor Venlo participeert daartoe in het C2C-Lab.

criterium: Het project respecteert authentieke regionale uitstraling, cultuur, ontwikkelingen en onderlinge relaties met regio’s binnen Zuid-Nederland

Het nieuwe stadskantoor moet een Icoon voor de regio worden. Daarmee wordt het nieuwe stadskantoor ook een echt Venloos stadskantoor. Het nieuwe kantoor moet herkenbaar voor de inwoners en ondernemers van de regio zijn waarbij aspecten als identificatie en trots belangrijke aspecten zijn. Het uitgangspunt om bij het ontwerp en realisatie van het nieuwe kantoor met name regionale ondernemers te betrekken betekent een extra versterking van deze aspecten.

criterium: Het project sluit aan bij de door de regio geformuleerde ambities op het gebied van toekomstige ontwikkelingen.

Het project nieuwbouw stadskantoor zoekt duidelijk verankering binnen de regio. Het project zal een voorbeeld zijn voor toekomstige ontwikkelingen binnen de regio, biedt de mogelijkheid voor ondernemers innovatieve materialen/technieken op het gebied van C2C in de eigen regio toe te passen en is een manifestatie van de ambities (Venlo principes).

Welke C2C-activiteiten worden ondernomen?

C2C heeft een prominente plek in het Programma van Eisen voor het nieuwe stadskantoor. Daarnaast is het principe leidend geweest bij de Europese aanbestedingsselectie van de architect voor het nieuwe stadskantoor. Daarbij heeft, als onderdeel van de aanbestedingsprocedures, de gemeente Venlo eind maart van dit jaar een C2C-workshop onder leiding van Michael Braungart en Mc Donough & partners georganiseerd. Doel van deze workshop was dat de 5 (voor de gunningsfase) geselecteerde architectenbureaus exact wisten hoe de gemeente Venlo de C2C principes benadert en hierover inhoudelijke van gedachten te wisselen met de grondleggers van de C2C-gedachte.

Kennisvragen

Het project nieuwbouw stadskantoor bevindt zich aan de vooravond van het ontwerpproces. Gedurende dit proces is duidelijk behoefte aan o.a. de volgende aspecten/kennisvragen:

1. Een éénduidig aanspreekpunt c.q. kennisinstituut t.a.v. praktische vragen m.b.t. de C2C-uitgangspunten. In feite een centrale plek waar het project vragen kan deponeren welke vervolgens via het kennisinstituut beantwoord kunnen worden.

2. Welke materialen en technieken zijn op dit moment beschikbaar en toepasbaar in het nieuwe stadskantoor.
3. Lijsten van leveranciers van bovenstaande materialen en technieken.
4. Het opstellen van de life-cycle-costs van het nieuwe stadskantoor. Op deze wijze kan inzicht verschaft worden over de wijze waarop een reductie van exploitatielasten een bijdrage kan leveren aan een structureel lagere financiële belasting voor de gemeente Venlo.
5. Het opstellen van kostenbaten analyses t.a.v. nieuwe materialen en technieken. Bijvoorbeeld: wat kosten zonnepanelen extra in vergelijking met een traditionele energieverzorging maar wat zijn de benefits op langere termijn.
6. Aanspreekpunt voor subsidiemogelijkheden.
7. Op welke wijze zorgen wij als project ervoor dat Braungart en Mc Donough op een correcte wijze (aanbestedingsrecht!) aanhaking vinden bij het project?
8. Op welke wijze kunnen materialen/technieken welke nog niet opgenomen zijn in het ‘standaard’ bouwbesluit toch toegepast worden?
9. Restwaardeberekeningen: het toepassen van C2C betekent dat de materialen van het gebouw aan het eind van de exploitatieperiode zonder problemen als grondstof voor andere projecten gebruikt kunnen worden. Wat betekent dit voor de restwaarde van een gebouw en hoe verhoudt zich dit t.o.v. de afschrijfstermijn van het gebouw (kapi-taallastenreductie!)
10. In hoeverre is C2C certificering van belang?
11. Op welke wijze kunnen we ontwikkelde en verkregen kennis borgen en beschikbaar houden voor andere C2C-projecten.

Begroting

Voor het project nieuwbouw stadskantoor is een all-in budget van 50 miljoen euro beschikbaar gesteld. Hier binnen zijn vanuit de planontwikkeling, ontwerp, bestek en realisatie financiële middelen voor C2C geoormerkt. Zie tabel hieronder.

| Omschrijving | C2C budget (€) | Totaal budget (€) |
|-------------------|----------------|-------------------|
| Bouwmanagement | 100.000 | 1.000.000 |
| Architectenkosten | 160.000 | 1.600.000 |
| Huisvesting | 65.000 | 1.000.000 |
| Constructie | 200.000 | 500.000 |
| WE Adviseur | 350.000 | 750.000 |
| Casco bouw | 2.000.000 | 21.000.000 |
| Inrichting | 800.000 | 8.800.000 |
| Totaal | 3.675.000 | 34.650.000 |

7.4. Beschrijving van projecten, relevantie checklist, kennisvragen

Venlo GreenPark

Voor de gebiedsontwikkeling Venlo GreenPark zijn al in een vroeg stadium in samenwerking met Floriade 2012 bv kennisvragen opgesteld voor ontwikkeling volgens de Floriade Venlo Principles. Deze kennisvragen voor de inrichting van het GreenPark/floriade basispark zijn uitgangspunt geweest voor de ontwerpen voor dit basispark. Deze kennisvragen zijn in samenwerking met Alterra uitgewerkt tot beoordelingcriteria voor de subsidiebeschikking van LNV.

Na de Floriade 2012 wordt GreenPark doorontwikkeld als Businesspark. De eerste aanzet voor deze ontwikkeling is reeds gemaakt in de masterplannen voor Floriade en GreenPark. Echter voor het uitwerken van deze plannen tot

uitvoeringsplannen bestaat nog een aantal vragen die antwoord behoeven. (Zie tabel hieronder)

| Gebiedsontwikkeling Venlo GreenPark | |
|--------------------------------------|---|
| Vraag | Toelichting |
| Warmte- Koude opslag. | Het aanbieden van potentiële ruimte voor ondergrondse warmte- koude opslag is een belangrijk uitgangspunt voor GreenPark. Omdat GreenPark voor een gedeelte is gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied is de vraag gerezen hoe deze belangen met elkaar kunnen worden gematcht. Tevens is de vraag gerezen hoe naar de verschillende bouw ontwikkelingen de beschikbare ruimte voor deze opslag kan worden uitgegeven. |
| Waterbeheer. | Waterbeheer is een substantieel onderdeel van het waterplan voor Floriade/Greenpark. Voor de eerste fase t/m de Floriade beperkt zich dit nog tot scheiding en beheer van waterstromen zowel voor afvalwater en het aanbod van water voor gebruik (schoon en grijs water) binnen het plangebied. In de tweede fase, doorontwikkeling van GreenPark moet het systeem worden uitgebreid met zuivering van afvalwater voor buffering en infiltratie binnen het plangebied. |
| IT-Netwerk. | Voor GreenPark is een optimaal IT-netwerk van het allergrootste belang. De vraag is welk type netwerk en serverpark voldoen aan de eisen vanuit de toekomstige bedrijven en tevens aan de C2C uitgangspunten. |
| Energievoorziening. | Vooralsnog wordt het aanbod van energie beperkt tot levering van elektriciteit. Onderzocht wordt of in een later stadium ook warmte en koude kan worden aangeboden. Voor het realiseren van een duurzaam netwerk wordt samengewerkt met de gebiedsontwikkeling K4. Echter een goede start is alleen mogelijk met het ontwikkelen van een Smart Grit op GreenPark, voor deze ontwikkeling moet kennis worden ingebracht. |
| Materialisering voor infrastructuur | Vanuit GreenPark wordt samen met de Floriade gewerkt aan een Materiaallijst en criteria voor de aanleg van infrastructuur (Build Desk). Ondersteuning voor uitbreiding en aanvulling van deze lijst is welkom. |
| Openbare verlichting | Hoe kan openbare verlichting zo slim mogelijk worden aangelegd met een minimaal energieverbruik. b.v. LED. |
| Reststoffenbehandeling en verwerking | Hier gaat het vooral om wijze van aanbieden, inzamelen en hergebruik van reststoffen binnen het bedrijvenpark. Dit met het oog op een toekomstig beheersplan voor het totale gebied K4. |
| Parkmanagement | Voorstellen voor de inrichting van het parkmanagement gericht op wegbeheer, groenbeheer, reststromeninzameling, energiebeheer en gemeenschappelijk inkoopbeleid voor GreenPark. |

Trade Park Noord

Het project Trade Port Noord (TPN), betreft een bedrijventerrein van ongeveer 282 hectare bruto. De te vestigen bedrijvigheid is overwegend "trade-gericht". Een deel van het terrein is al uitgegeven, echter voor het gehele terrein wordt nieuw beleid (bestemmingsplan, duurzaamheid, ontsluiting etc.) gemaakt, wat naar verwachting in april 2010 is afgerond.

C2C en relatie met doelstellingen OP Zuid

Het ontwerp voor TPN is gebaseerd op de ontwerpprincipes voor Klavertje 4 (gebiedsontwikkeling van 5400 hectare, waar TPN een onderdeel van is). Een van de basisbeginselen hiervan is het C2C beleid. Dit beleid is nog niet geheel uitgekristalliseerd, maar wel leidend motief voor de ontwikkeling van TPN.

Kennisvragen C2C

Op planniveau is er op hoofdlijnen voldoende informatie beschikbaar om het beleid in activiteiten om te zetten. Op kavel- en bedrijfsniveau ligt dit anders. Er is grote behoefte aan concrete antwoorden op dit niveau.

TPN participeert in het C2C-Lab om concrete maatregelen en oplossingen op kavel en bedrijfsniveau gerealiseerd te krijgen. Daarnaast verwacht TPN dat het C2C-Lab de zich vestigende bedrijven zal begeleiden (coachen) bij het realiseren van hun opstellen volgens de dan daarvoor geldende C2C voorwaarden.

Begroting

Er is in het project € 6 miljoen gereserveerd voor duurzaamheid/C2C.

Floriade 2012

In 2012 vindt de wereldexpo Floriade in Venlo plaats. Het centrale thema is 'be part of the theatre of nature and get closer to the quality of life'. De Floriade wordt een platform voor innovatie, mvo en duurzaamheid. De Floriade laat zich inspireren door C2C. Voor infrastructuur en permanente gebouwen op het Floriadeterrein verwijzen we hier naar Greenpark Venlo, het bedrijventerrein dat als gastheer voor de Floriade optreedt.

Voor een verantwoorde exploitatie ontwikkelt de Floriade haar middelen volgens de Floriade Venlo principes. Hierbij kan gedacht worden aan bijvoorbeeld de uniformen van medewerkers, drukwerk, verpakkingen etc.

Sunrise campus

Ontwikkeling beeldbepalend bedrijventerrein, ca 50ha.

Ruimtelijke kwaliteit

De kernwaarden van de Sunrise Campus zijn innovatie, openheid, ontmoeting en duurzaamheid. Een goed werkklimaat en een aantrekkelijke werkomgeving zijn van steeds groter belang om talentvolle en gekwalificeerde werknemers aan te trekken. In het stedenbouwkundig plan is dan ook veel aandacht voor ruimtelijke kwaliteit. Dit betreft niet alleen de gebouwde omgeving op het campusterrein, maar ook de inrichting van de openbare ruimte tussen de gebouwen. Behalve het landschap zullen de thema's glas en energie hier richting aan geven. Zo zal onderzocht worden of (een deel van) de ruimte tussen de gebouwen van een glazen dak kan worden voorzien zodat de buitenruimte tevens binnenruimte (serre) wordt. 365 dagen per jaar lente. Het concept werkt als beeldmerk voor de Sunrise Campus en de C2C ambities van de gemeente Venlo. Landschap en bebouwing worden in het Masterplan zoveel mogelijk geïntegreerd.



01> Ontwerp Floriade 2012.

02> Het nieuwe werklandschap waar leisure, pleasure en profession hand in hand gaan.



Voorzieningenniveau & Biotoop

De clustering van bedrijven maakt het mogelijk om een aantal bedrijfsmatige voorzieningen en parkeerfaciliteiten te delen en meervoudig ruimtegebruik te realiseren. Maar clustering creëert ook draagvlak voor centrale voorzieningen. De natuurlijke locatie voor deze voorzieningen is de centrale groene ruimte. Het centraal gelegen voorzieningengebouw zal het beeldmerk van de campus gaan vormen door een bijzondere architectonische vormgeving waar ook weer glas en energie een hoofdrol spelen.

Uitgifte strategie

Om de gewenste identiteit te kunnen realiseren en de ruimtelijke kwaliteit te waarborgen zal een uitgekende uitgifte strategie moeten worden opgesteld. De toepassing van Parkmanagement en/of Life Style Management waarborgt de uitgangspunten.

Uitgangspunten cradle tot cradle

- De Glas- en Energie Campus is maximaal zelfvoorzienend ten aanzien van water en is niet aangesloten op het drinkwaternet en riolering. Opvang en buffering van regenwater alsmede de zuivering van regen- en afvalwater vinden plaats op het terrein van de campus.
- De Glas- en Energie Campus is maximaal zelfvoorzienend ten aanzien van energie en maakt geen gebruik van fossiele brandstoffen.
- Op de Glas- en Energie Campus worden (bouw)materialen en reststoffen maximaal hergebruikt (industrial ecology)

Kennisvragen

De Sunrise campus richt zich op innovatieve bedrijven rond de thema's glas en energie. Voor wat betreft de gebiedsontwikkeling en bouw gelden dezelfde vragen als voor Greenpark. Het is zaak de ontbrekende kennis

gezamenlijk te ontwikkelen en al beschikbare kennis te delen. Sunrise campus richt zich hiervoor tot het C2CLab Venlo
Voor specifieke vragen zie tabel Greenpark.

Gezonde en regionale voeding in de zorg.

We willen het project langs twee lijnen insteken.

Allereerst een algemeen verkennend onderzoek naar de 'Toekomstige modellen voor gezonde en lokale voeding in Zorg (ziekenhuizen, oudedagsvoorzieningen, scholen, tafeltje dekje, ...) en daarbij leren van wat nu al loopt en in pijplijn zit. Belangrijke oriëntatie ligt op de mogelijke rol van Convenience / Vers en Maaltijdverstrekkingssystemen.

Tevens is het project gericht op het uitvoeren van een aantal concrete pilots.

Mogelijke pilots zijn:

- Uitwerken van een toekomstig nieuw kansrijk voedingszorgproject aan beide zijden van de grens.
- Transparantere kostenvergelijking van verschillende maaltijdverstrekkingssystemen én het inschatten van de opbrengsten van betere maaltijdverstrekking (bijvoorbeeld minder zorggebruik). Met name ook kijken naar de mogelijkheden van het gebruik van convenience / decentralere bereiding.
- Het effect en de mogelijkheden om meer streekeigen productie tot een vast onderdeel van het voedselpakket te maken. Tevens kijken naar duurzaamheidseffecten en de wijze waarop lokale clusters kunnen worden gebouwd.
- Kansen en knelpunten bij grensoverschrijdende zorg (= mogelijk breder dan alleen maaltijdverstrekking).
- Complementary Currency als mogelijkheid om te komen tot verrekeningen met een minimum gebruik van geld.

Leerelementen en nog uit te ontwikkelen kennisvragen :

- Hoe gaan je in Convenience traject om met wensen voor 'local-for-local' producten (is vraag in Duitsland en is een vraag van Zorggroep Noord-Limburg)?
- Hoe maken we tastbaar dat het welzijn van cliënten verhoogd wordt door een breder menuplan?
- Hoe komen we tot kennisuitwisseling tussen verschillende zorginstellingen in de Euregio en hoe gebruiken we dat om te komen tot flexibele Food Delivery Solutions met o.a. ZON Fresh Park als een belangrijke venue en kenniscentrum?
- Kunnen we nieuwe oplossingen bedenken voor 'scholen' en 'tafeltje dekje' waarbij vers, gezond en lekker belangrijke voorwaarden zijn?
- Hoe kunnen we productstromen slim combineren en wat voor effecten heeft dat op agro-logistieke systemen en transportbewegingen?

Biotransitiehuis

In de bio-based economy - oftewel de groene economie - staat het gebruik van biomassa voor non-food toepassingen centraal. Biomassa kan bestaan uit plantaardige en dierlijke restproducten. Non-food toepassingen zijn bijvoorbeeld transportbrandstoffen, chemicaliën, materialen, elektriciteit en warmte. Voor Nederland biedt vooral het gebruik van reststromen uit de primaire sector - de glastuinbouw, veehouderij en akkerbouw - en de voedselindustrie kansen.

Om op deze mogelijkheden in te gaan en C2C te vertalen naar een Biobased economy, is het Biotransitiehuis opgericht. Een initiatief van LLTB, KvK, DSM, Kappa, Gemeente Venlo en Arvalis.

Doelstellingen Biotransitiehuis:

- Aanjaagfunctie voor innovatieprojecten en nieuwe samenwerkingsvormen tussen landbouw en industrie;
- Facilitering van de wisselwerking tussen samenwerkende partijen;
- Stimulering van duurzame regionale economische ontwikkeling;
- Bewaking van aanpalende thema's in het kader van 'Maatschappij en Duurzaamheid'
- Koppeling Agro & Food aan C2C middels het C2C Lab Venlo

C2C in tuinbouw Greenport Venlo

De voedingstuinbouw, sierteelt en boomkwekerij vormen een van de kernactiviteiten van Greenport Venlo. In het productieproces verbruikt men grote hoeveelheden grondstoffen, die maar deels hernieuwbaar zijn. Deze sectoren kennen een aantal specifieke aandachtspunten:

- verschraling en erosie bij grondgebonden teelt.
- vernietiging van o.a. veengronden bij het samenstellen van substraatmengsels.
- een enorme afvalberg van potten en verwant verpakkingsmateriaal, steenwol en andere teeltmedia.
- toenemende behoefte/plicht om producten steeds verder te verpakken

Retail

Door nieuwe kanalen waar beleving een andere rol kan spelen (landgoedfairs, internetwinkels), staat de retail onder druk. De milieuplicht wordt steeds serieuzer (carbon footprint), de 'marketing' vereisten (convenience, verpakken) lijken tegengesteld te werken.

01> Hybride constructie tussen kas en kantoor 02> Zelfverzorgend voor mens en vegetatie 03> Optimaal klimaat voor bijzondere prestaties.

Producenten

De afgelopen jaren zijn er meerdere initiatieven geweest op het gebied van potten. Zo zijn er afbreekbare potten. Op teeltmedium gebied zijn er diverse ontwikkelingen. Er ligt een veelheid van ideeën en mogelijkheden op diverse plekken op de plank. Ze komen echter nauwelijks tot toepassing! De Nederlandse voedingstuinbouw / sierteelt / boomkwekerij is productie- en kosten-georiënteerd. Dat betekent, geen (waarde) creatie, maar reductie.

Probleemstelling

C2C als filosofie is een economisch, innovatief ontwerp-principe. C2C is gebaseerd op de natuurlijke, logische, creatieve uitbundigheid van de natuur, waarin ook een logische effectiviteit zit.

- Hoe kunnen we Greenport Venlo als productiegebied zo positioneren dat uit alles blijkt dat wat we doen in Greenport Venlo inherent goed is?
- Hoe kunnen we aangeven dat we door er te produceren van Greenport Venlo elk jaar een betere plek maken?
- Hoe kunnen we helder maken dat door producten uit Greenport Venlo te gebruiken de consument een betere plek creëert?

Doelstelling

Greenport Venlo neerzetten als de regio die zichzelf en de wereld verrijkt. Materieel (betere bodem, mooie gezonde producten,...) en immaterieel (plezier, gemak, uitbundigheid, ...). Zoals ooit de Venlo-kaas de wereld heeft veroverd, zal Greenport Venlo de eerste regio in de wereld zijn, waarbij - met plezier - volgens de C2C principes wordt geproduceerd. De weg naar deze positie wordt opgebouwd in stappen, waarbij snelheid wordt gemaakt door C2C als uitgangspunt te nemen voor alle productie in de regio. Het C2C lab dient daarbij als oriëntatie en kenniscentrum.

Philips

Philips heeft in response op de C2C ontwikkelingen en de potentie die zij daarin herkent inmiddels 40 werkgroepen in het leven geroepen die in hun diverse divisies en afdelingen C2C projecten definiëren en uitvoeren. Naar verluidt zal Philips zich op niet al te lange termijn uitroepen tot C2C bedrijf. Philips heeft (m.n. vanuit de Lighting divisie) de interesse uitgesproken deel te nemen aan het C2C-Lab in Venlo.

Steelcase

De grootste producent van kantoormeubilair in de wereld is Steelcase. Steelcase is ook een van de eerste C2C bedrijven in de wereld. Steelcase Europa heeft zijn medewerking aan het C2C Lab toegezegd.

Cofilie

Met Cofilie is de regio bezig tot een projectplan te komen voor een Geothermische krachtstroomcentrale. Cofilie heeft zich aangemeld voor deelname aan het C2C Lab.

Van Gansewinkel

Vanaf de start herkende Van Gansewinkel de potentie voor haar eigen ontwikkeling die C2C inhoudt. Met Braungart is een uitgebreid meerjarenplan opgesteld om de omwenteling van afvalverwerker naar grondstoffenleverancier te realiseren. Van Gansewinkel is een warm (financieel) supporter voor een C2C Leerstoel.

Desso

In 2008 heeft Desso bij monde van haar CEO verklaard in 2020 volledig C2C te zullen zijn. Deze verklaring is in de visie en missie van het bedrijf opgenomen. Inmiddels zijn al stevige stappen op dat pad gezet en worden



producten vanuit deze visie ontwikkeld en geproduceerd. Desso heeft haar support aan het C2C Lab toegezegd.

DSM

Bij DSM wordt stevig werk van C2C gemaakt. Dit geschiedt nog wel geïsoleerd. De mainstream van DSM is nog traditioneel op energiebesparing e.d. ingesteld. Bij productontwikkeling vindt het C2C gedachtegoed echter langzamerhand vaste bodem. DSM is dan ook bij veel C2C initiatieven betrokken. DSM heeft uitgesproken een eventuele leerstoel C2C in Venlo te zullen ondersteunen.

KvK

Pionier, heeft C2C geïntroduceerd en is aanjager van C2C van het eerste uur, o.a. broodjes C2C en de bedrijvencommunity. Medeaanvrager Efro C2C-projectplan. De KvK ondersteunt de bedrijvencommunity fysiek en facilitair. De mainstream ondersteuning vanuit de KvK is sinds de fusie met Zuid Limburg inmiddels echter op meer traditionele milieuthema's gericht. De directeur van de KvK is lid van het regisseurscorps voor C2C ontwikkelingen.

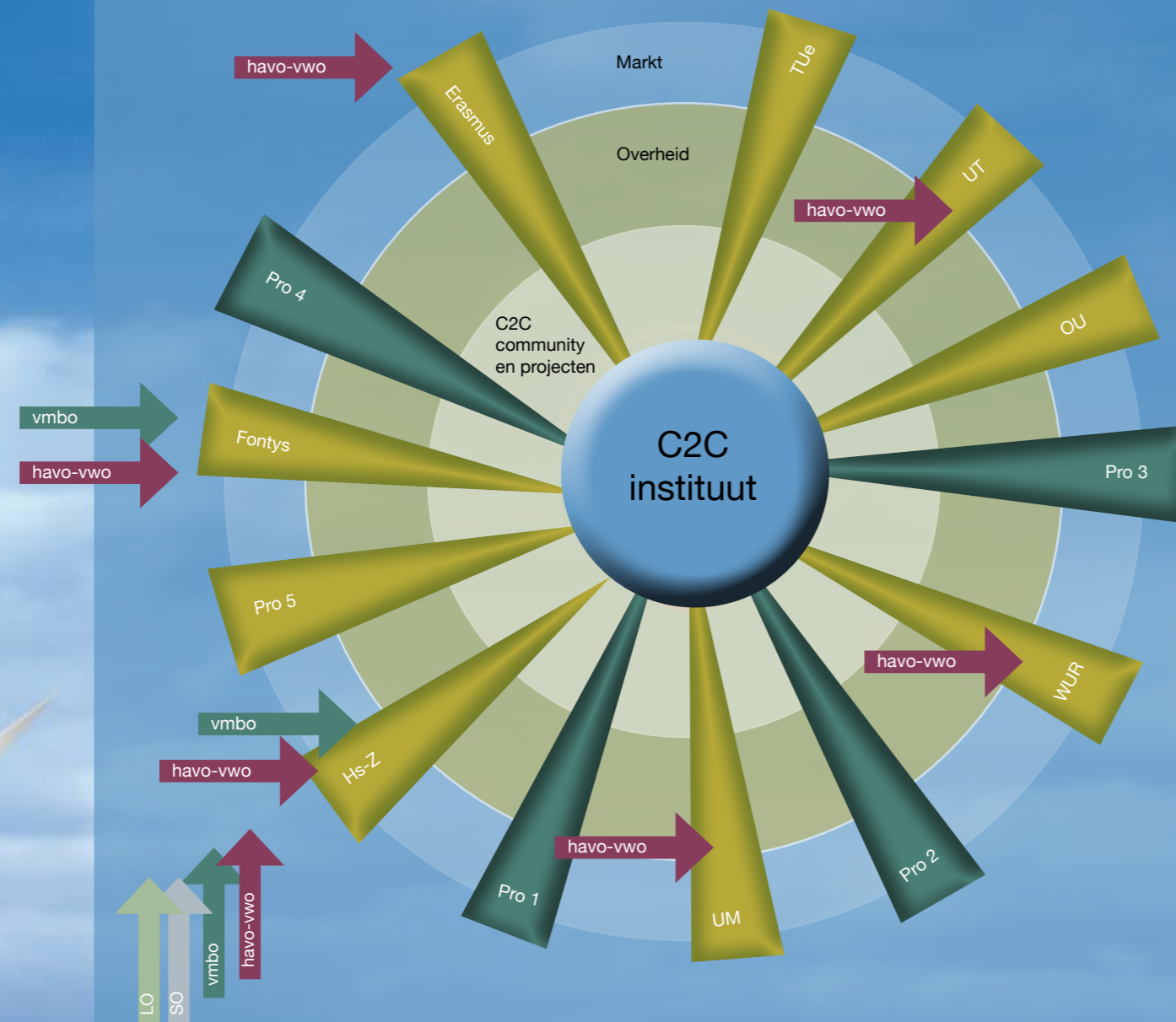
RABO/ING/ABN

Regionale directeuren van Rabo, ING en ABN hebben in een gezamenlijke bijeenkomst verklaard de ontwikkeling van een C2C leerstoel in Venlo toe te juichen en toegezegd deze ook financieel te zullen ondersteunen. Hierbij dient te worden aangetekend dat deze toezegging gedaan werd voor de kredietcrisis. Actualisering van deze afspraken is gaande.

Consequenties

Wanneer deze partijen e.v.a. hun toezeggingen gestand doen ontstaat in combinatie met een groep universiteiten en de projecten een praktisch en wetenschappelijk knooppunt van wereldformaat. Een instituut waar geen onderzoeker van naam zal willen ontbreken, een instelling die de brug slaat tussen wetenschap en toepassing; ontwikkeling en implementatie. In wezen ontstaat het hart van de C2C Valley en wat Florida noemt: The rise of the creative class.

Van C2C Lab naar wetenschappelijk Instituut met doorlopende leerlijnen

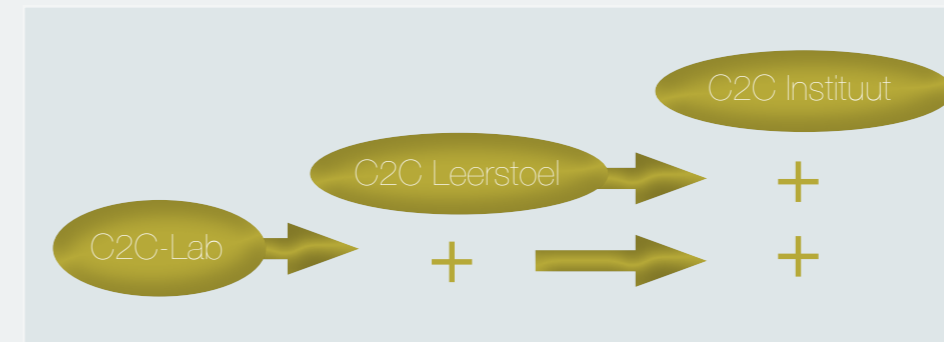


8. Route naar gewenste ontwikkeling: C2C kennis en innovatie

De ontwikkelingen rond C2C creëren een enorme behoefte aan kennis en validatie. Het belang van de ontwikkelingen ligt in de maatschappelijke en economische meerwaarde van 'Groene Innovatie'. Deze ambities worden ondersteund door een wetenschappelijk top instituut met documentatie en validatie centrum. De ontwikkeling van Zuid Nederland naar een Top Technologische regio op basis van C2C krijgt in dit hoofdstuk gestalte.

8.1. Model

Vanuit de diverse C2C projecten is de behoefte aan aanvullende kennis, validatie en ondersteuning op het terrein van C2C ontstaan. Ook vanuit de universitaire / wetenschappelijke wereld bestaat veel aandacht voor C2C. De ontwikkeling van formele kennisinfrastructuur is ingericht vanuit de praktijk. Ten behoeve van projecten en bedrijfs-vragen ontwikkelt de gemeente Venlo als aanjager van C2C een ontwerp en ontwikkelatorium. Dit laboratorium zoekt (en heeft gevonden) samenwerking met universiteiten. Hieruit ontstaat een z.g kennis-hub (zie ook hoofdstuk 5). Door aan de hub een leerstoel met masteronderwijs en de nodige onderzoeksprojecten te verbinden ontstaat het C2C kennisinstituut. (zie ook fig. ..)



De focus op (bio)materialen, businessdevelopment en design vertaalt zich in de kennisvelden:

- Ontwerpde benadering (product- en procesdesign);
- Kringloopsluiting (biologische - en technologische cyclus);
- Duurzaam gebruik van grondstoffen (bodem, water, biodiversiteit, biobased economy);
- Zonne-energie (energiewinning);
- Natuurlijk landschappelijk (architectuur, omgevingskwaliteit);
- Locale economie (planning, sociologie, politiek);
- C2C als duurzame veranderingsstrategie (systeemdenken, nieuwe waardecreatie/ business, ondernemerschap)

Hier zitten terreinen bij die nieuwe kennis vergen, maar ook terreinen op gebied van het ontwikkelen van vaardigheden (kunde).

8.2 Toegevoegde waarde

Wereldwijd groeit vanuit de huidige crisis het besef dat nieuwe economische ontwikkeling en werkgelegenheid met name te vinden zullen zijn in groene innovatie. In 2006 onderkende Venlo in samenwerking met de KvK-Limburg Noord deze ontwikkeling en herkende, aan de hand van het C2C-principe de kansen en toegevoegde waarde die Groene Innovatie kan betekenen voor de regio.

8.3 Wetenschappelijk Top Instituut

Als gevolg van deze ontwikkelingen staat nu het nieuwe wetenschappelijke C2C instituut in de steigers. Het Instituut is uniek in de wereld. Het combineert o.a. kennis m.b.t. industrieel ontwerpen, duurzaamheid, (bio-based) materialen, bedrijfskunde en architectuur.

Kennis die we in onze gehele industriële agrarische en bebouwde omgeving, zowel nationaal als internationaal gebruiken. Het vertalen van de wetenschappelijke kennis naar hanteerbare toepassingen voor deze omgevingen is de core-business van het C2C-instituut.

Het doel van het instituut is om op haar terrein leidend in de wereld te zijn (worden) met uitstekende voorzieningen, topprofessionals en aantrekkingskracht op toptalent. Het instituut zal erkend worden als episch centrum voor C2C ontwikkelingen wereldwijd en herkend worden als waardevolle partner voor overheden, kennisinstellingen, private ondernemingen en het publiek, in Nederland en daarbuiten.

Nederland heeft een uitstekende reputatie en gevestigde traditie m.b.t. duurzaamheid. De uitdagingen van deze tijd, nationaal, maar vooral bij de z.g. emerging economies, vragen echter om nieuwe (C2C) oplossingen die mogelijk worden gemaakt door wetenschappelijke ontwikkelingen en doorbraken.

Initiatiefnemers

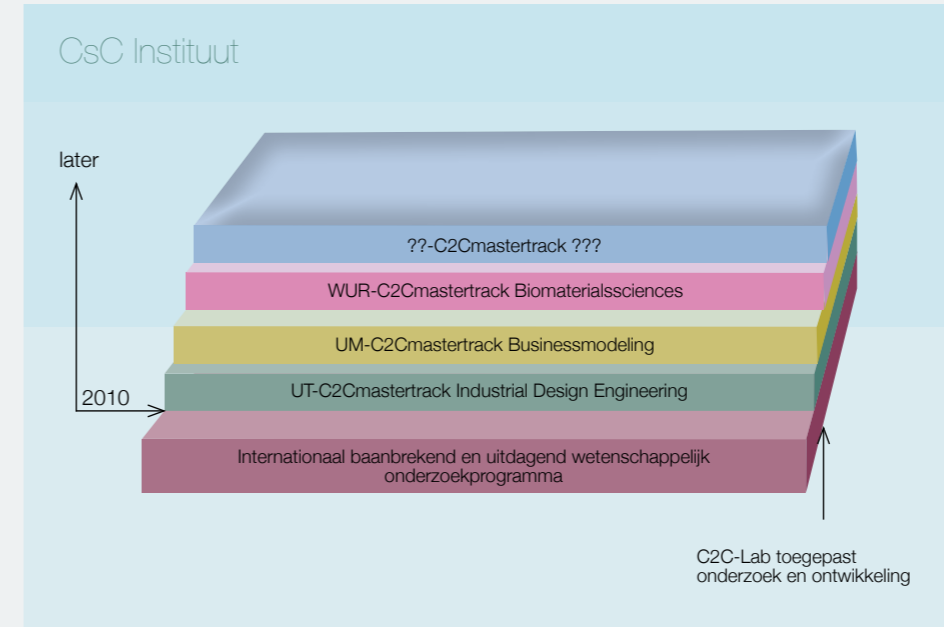
Het instituut wordt aan de basis gestart vanuit het C2C-Lab van de gemeente Venlo en vanuit de (onderwijs) top door de Universiteit Twente met een leerstoel C2C, als dependance van Universiteit Twente vanuit de Faculty of Engineering Technology met als beoogd professor; Michael Braungart .

Resultaat

Het C2C-Instituut zal de regionale economie direct beïnvloeden. Het zal zich richten op onderwijs (Msc C2C design, C2C Business modelling and (Bio-based) materials sciences). Richtingen die niet alleen rechtstreeks aansluiten bij de regionale behoeften, maar een reikwijdte hebben die de wereld omspannt. De eerste Msc opleiding kan in januari 2010 aanvangen met ca. 100 studenten.

Met de voorziene ontwikkelingen van het instituut en de nu al bestaande interesse en contacten met andere universiteiten en hogescholen (o.a. WUR, Fontys, TU/E, Hogeschool Zuyd), OU, UM, kan het instituut over 5 jaar meerdere master opleidingen en minors bieden aan 1000 – 2000 studenten. Daarnaast is dan een R&D programma met internationale allure tot wasdom gekomen met diverse promovendi.

“Het MKB is de backbone van de economie en motor voor werkgelegenheid. C2C is voor individuele en dan voornamelijk MKB bedrijven moeilijk te realiseren omdat men vaak slechts een deel van de keten zelf in handen heeft. Ook ontbreekt het de ondernemer vaak aan inzicht en overzicht over de gehele keten van een product, laat staan dat ze die al zouden kunnen beïnvloeden. Het is dan ook een grote uitdaging aan de kennisinstellingen, het C2C Lab en vooral ook de C2C Hub om voor MKB ondernemers een samenhangend beeld te schetsen en oplossingen voor delen van de keten aan ondernemers aan te reiken. Syntens is gaarne bereid, vanuit haar expertise als kennismakelaar, een bijdrage te leveren in het passend opzetten van het C2C lab en de C2C hub.”



Impact:

Economie

Studenten dragen per miljoen bestede guldens het meeste bij aan de werkgelegenheid. Tot deze conclusie kwam de econoom J. van Dijk in zijn promotieonderzoek uit 1986. “Studenten geven hun geld namelijk vaker dan anderen in de stad uit. Ze kopen geen Japanse auto’s, maar ze gaan wel naar de lokale slager en de kroeg op de hoek.”

Een voorzichtige schatting van bestedingen van uitwonende studenten geeft een bedrag van ca. € 800,00 per maand per student aan. Dit betekent ca. € 1 miljoen per jaar per 100 studenten.

WO en HBO instellingen gelden als zeer belangrijke vestigingsvoorwaarden voor het bedrijfsleven.

Bevolking:

Een recente ‘stadsfoto’ laat zien dat de bevolking van Venlo behoort tot de laagst opgeleiden van Nederlands grotere steden. Er bestaat een trend van braindrain en ontgroening, wegtrekkende talentvolle jeugd. Met dit unieke instituut ontstaat bindings- en aantrekkingskracht op high-potential jongeren, creatieven en innovatieve bedrijven.

Kennisinfrastructuur:

Een uniek wetenschappelijk, technologisch top-instituut vestigt zich in de stad en verbreedt en verdiept daarmee het bestaande onderwijs aanbod, voorwaarde voor nieuwe hoogopgeleide vestigers.

Universiteitsstad:

In combinatie met UM en Fontys draagt het C2C-Instituut bij aan de ontwikkeling van Venlo tot universiteitsstad met een permanente studentenbevolking en doorlopende leerlijnen tot het hoogste niveau.

Versterking internationale positie

De TU Twente is een sterk internationaal georiënteerde universiteit die een bijdrage kan leveren aan de eveneens internationale multi-nationals in Venlo zoals Océ en Scheuten.

Verder opnemen door ontwikkeling van C2C-lab naar leerstoel naar kennis-instituut. Inclusief doorlopende leerlijnen.

8.4 Documentatie centrum, C2C Instituut

Doel Het doel is een goed hanteerbaar systeem waarmee alle aanwezige kennis en informatie met betrekking tot de materialisatie van de vele C2C projecten, bereikbaar is.

Methode Voor afstudeerateliërs (universiteiten) wordt de methode van ‘open source’ verzameling gehanteerd. Deze methode zou voor dit docucenter bruikbaar kunnen zijn. De basisstrategie is data verzamelen en het registreren van kennis en informatie. Deze wordt continue toegevoegd aan het al aanwezige bestand. Al deze informatie is en wordt openbaar en bereikbaar via bijvoorbeeld een separate pagina van wikipedia. De gebruikers worden structureel uitgenodigd om eigen- en nieuwe bijdragen toe te voegen.

Doelgroep Het bestand is ten behoeve van het ontwerpen en realiseren van C2C bouwprojecten. De doelgroep bestaat hierdoor uit bouwers – ontwerpers- en ontwikkelaars. Het onderwijs en het beleid zal er eveneens gebruik van maken.

Beheer De ervaring bij de afstudeerateliërs leert dat een persoon voor actief beheer verantwoordelijk dient te worden gesteld. Hierdoor wordt actief kennis verzameld – gesorteerd, gelabeld en toegevoegd aan het bestand.

Structuur Voor een inzichtelijke opbouw van alle data zal een boomstructuur worden ontworpen, in elk geval bestaande uit de onderdelen:

- Documenten
- Modellen
- Methoden
- Technology
- Referenties

Kennis dient verzameld en ontwikkeld te worden met betrekking tot ondermeer:

- Materialen
- Modellen
- Processen
- Technieken

Het bestand zal uiteindelijk bestaan uit:

- Rapporten
- Studies
- Digitale gegevens
- Digitale links
- Ervaringen

De definitieve structuur zal met behulp van ICT deskundigen worden vorm gegeven. Doordat het docucenter gekoppeld is aan het C2C Instituut in Venlo ontstaat een actieve kennisbank voor de C2C ontwikkeling. Door het open te stellen via internet wordt informatie gedeeld en verworven. In de ontwikkeling van het docucenter wordt nauwe samenwerking gezocht met de bibliotheken van de diverse universiteiten. Hierbij wordt nadrukkelijk ook de koppeling met internationale databases gezocht. De combinatie van specifiek geordende data, praktijkoplossingen en fysieke materialenbank vormt een uniek onderzoek- en validatiecentrum op zich.

01> Creativiteit en ondernemerschap aan de Maas 02> Vitaal kloppend hart, altijd verrassend, altijd onderhoudend



02



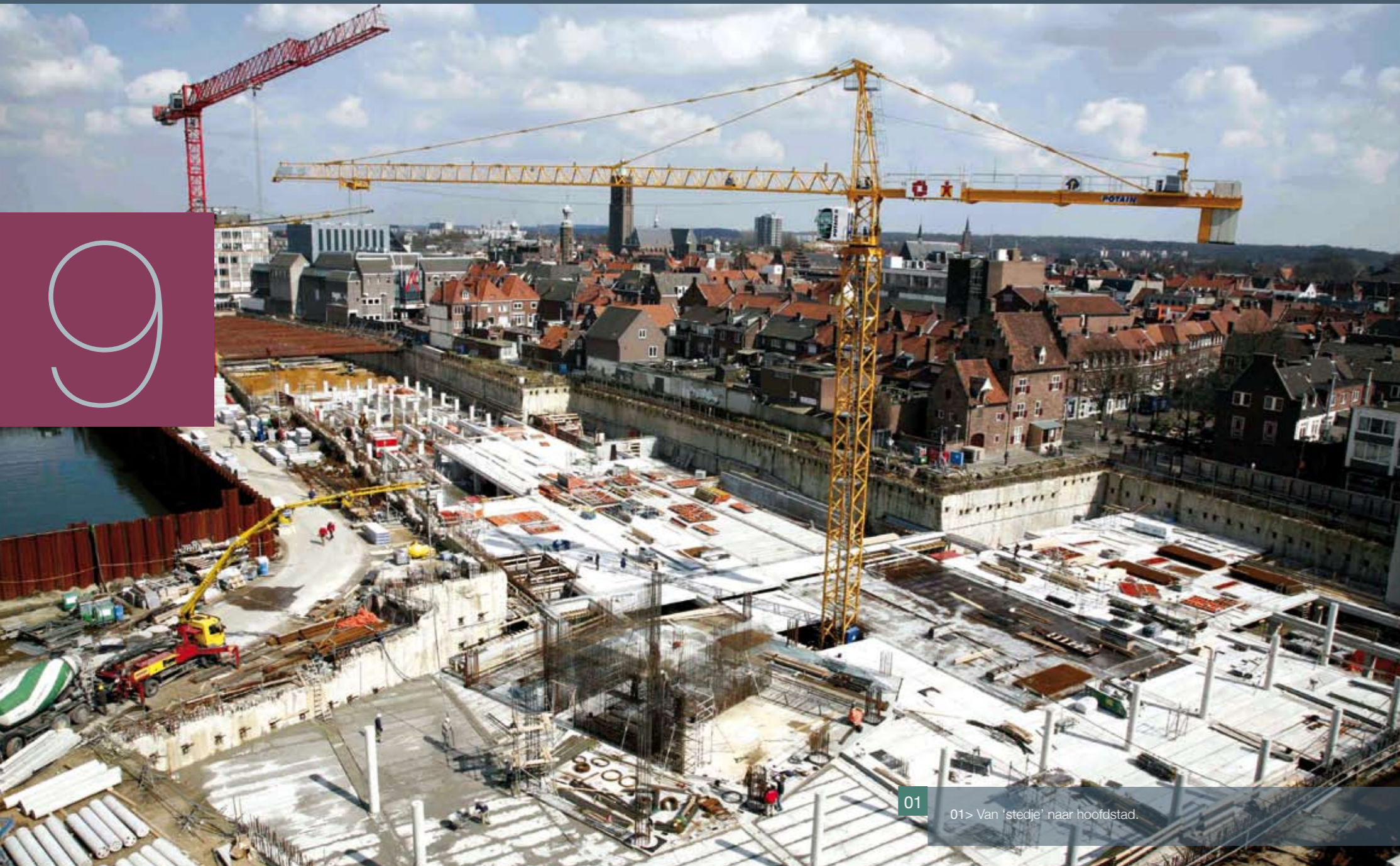
De definitieve vestigingslocatie van het C2C Instituut is nog niet vastgelegd. Er bestaat bijvoorbeeld de mogelijkheid het te vestigen op GreenPark Venlo, waar een campus voorhanden is. Maar ook vestiging in het industriële monument Nedinsco behoort tot de mogelijkheden. Oplevering van deze locaties is voorzien in 2012. Tijdelijke huisvesting is op een aantal locaties in de stad voorhanden.

8.5. Samenwerking met kennisinstellingen

Gezien de ambities van de regio en de enorme belangen die daarmee gemeoid zijn, is vanaf de start met C2C gewerkt aan het realiseren van wetenschappelijke onderbouwing, het opleiden van kader en het minder afhankelijk worden van de beide grondleggers van C2C. Hiertoe is destijds direct contact gelegd met diverse universiteiten en hogescholen. De samenwerking die daar uit is voortgekomen omvat voorlopig Tu/e, Tu/d, UT, UM, OU, Erasmus, Wur, Fontys hogescholen en Hogeschool Zuyd. (Zie model bij 8.1.) Daarnaast heeft Fontys hogescholen i.s.m. Prof. Braungart een ‘masterclass cradle tot cradle ontwikkeld voor het bedrijfsleven.

8.6 Doorlopende leerlijnen

Hoewel de samenwerking met WO/HO bijdraagt aan de directe behoefte, is aansluiting vanuit het LO en MO noodzakelijk om ook daadwerkelijk tot een transitie te komen. Doorlopende leerlijnen zijn op termijn voorwaarde. Met het middelbaar onderwijs in Venlo en omstreken zijn daarvoor projecten opgestart (nog geen onderdeel van dit masterplan) die hebben geleid tot de invoering van C2C elementen in de bovenbouw van HAVO en VWO. In de loop van dit project worden deze sporen geïntensiveerd, waarbij ook het VMBO en LO nadrukkelijk betrokken worden.



01

01> Van 'stedje' naar hoofdstad.

9. Route naar gewenste ontwikkeling: marktgestuurde samenwerking

Het organiseren van het bedrijfsleven en de weg die daarbij afgelegd moet worden van netwerk via vraagarticulatie naar handelingspraktijk rondom het thema C2C wordt in dit hoofdstuk beschreven.

9.1. Vraagarticulatie via bedrijvencommunity

C2C is voor individuele en dan voornamelijk MKB bedrijven erg moeilijk te realiseren omdat men meestal slechts een deel van de keten zelf in handen heeft. Vaak ontbreekt het de ondernemer gewoon aan inzicht en overzicht over de gehele keten van een product, laat staan dat ze die al zouden kunnen beïnvloeden. Het is dan ook een grote uitdaging aan de kennisinstellingen, het C2CLab en vooral ook het C2C Instituut om voor MKB ondernemers een samenhangend beeld te schetsen en oplossingen voor (delen van) de keten aan ondernemers aan te reiken.

1. Aanleiding

In augustus 2008 is de C2C-community gestart op initiatief van de KvK en ondernemers, die na een voorlichtingbijeenkomst (Broodje C2C) behoefte hadden om zich verder te verdiepen in C2C en kennis en ervaringen te delen. Voor de C2C community is veel animo. In juni 2009 zijn meer dan 180 personen lid van de C2C community. De variatie tussen de leden is groot: maakindustrie, creatieve ondernemers, overheid, onderwijs (van basisschool tot universiteit), studenten.

Uit de evaluatie van de C2C community na 1 jaar kwam naar voren dat de leden tevreden zijn over community tot nu toe. Om de potentie van C2C en de C2C-community ten volle te benutten, moet de C2C community echter professionaliseren. De leden van de community geven aan dat zij daadwerkelijk projecten willen uitvoeren. Van netwerk naar community of practice!

2. Wat is een community of practice (COP)?

De werkvorm COP wordt steeds meer toegepast bij complexe vraagstukken met veel partijen en meerdere domeinen. Een community of practice kan beschreven worden als: *"a group of people who share a passion for something that they know to do and who interact regularly to learn how to do it better"*

[Etienne Wenger]

Leden van de community helpen elkaar met het oplossen van problemen, bediscussiëren hun eigen situaties, hun aspiraties en hun behoeften. Ze denken na over gemeenschappelijke kwesties, verkennen nieuwe ideeën en doen dienst als klankbord. Een COP kan gezien worden als een unieke combinatie van drie fundamentele elementen: een domein van kennis (afgebakend onderwerp), een community (relaties tussen mensen) en een handelingspraktijk (kenniscentrum). Deze elementen blijven bij een community of practice steeds in beweging en kunnen als volgt omschreven worden:

- Het domein creëert een gezamenlijk perspectief, en gevoel van een gezamenlijke identiteit. Het domein is de passie uit de definitie van een COP en inspireert leden om bij te dragen en te participeren. Het domein of de sleutelvragen kunnen in de loop van tijd veranderen.
- De community betreft de interacties en relaties tussen personen, gebaseerd op wederzijds respect en vertrouwen. Een goede community versterkt de banden tussen deze personen.
- De handelingspraktijk is een set van kaders, ideeën, hulpmiddelen, informatie, stijlen, taal, verhalen en documenten die de leden van de community delen. De praktijk is de specifieke kennis die de groep ontwikkelt, deelt en behoudt d.m.v. het C2C-Lab, een basis voor open innovatie.

Stimuleren en faciliteren van een COP is van belang. Er is behoefte aan een community coördinator en middelen voor projecten.

3. Wat is de meerwaarde voor de regio?

De meerwaarde van een COP voor leden en organisaties op korte en lange termijn:

Why focus on communities of practice?

| | short-term value | long-term value |
|--------------|---|---|
| members | <ul style="list-style-type: none"> - help with challenge - access to expertise - confidence - fun with colleagues - meaningful work | <ul style="list-style-type: none"> - personal development - reputation - professional identity - network - marketability |
| organization | <ul style="list-style-type: none"> - problem solving - time saving - knowledge sharing - synergies across units - reuse of resources | <ul style="list-style-type: none"> - strategic capabilities - keeping abreast - innovation - retention of talents - new strategies |

De theorie over communities gaat niet alleen op binnen bedrijven, maar ook binnen groepen bedrijven. Hieruit volgt dat een COP van enige omvang waarde creëert voor een regio.

De meerwaarde van een C2C COP past in de doelstellingen voor Zuid-Nederland:

- **Strategische capaciteiten / het ontwikkelen van nieuwe strategieën** C2C biedt de mogelijkheid een nieuwe duurzame economie te creëren. De community ondersteunt dit door een centrum te zijn voor C2C vraagarticulatie en –in samenwerking met C2CLab- een kenniscentrum te zijn en deze kennis te delen met nieuwe bedrijven in de regio.
- **Innovatie** Bedrijven die C2C omarmen moeten innoveren en blijven innoveren. C2C daagt uit om het product steeds weer opnieuw te verbe-

teren. Daarnaast stuwen de bedrijven door gezonde competitie elkaars inspanningen en ook uitkomsten omhoog. Hierdoor is er niet enkel innovatie, maar is er een mogelijkheid een C2C cluster (zoals beschreven door Porter) op te bouwen. (C2C-Valley)

- **Talenten aan de regio binden** C2C is uitdagend, bindt de jeugd en is een onderwerp dat binnen de gehele organisatie zijn weerslag heeft. Halmans van Gulpener Bierbrouwerij geeft aan dat hij goedgekwalificeerde sollicitanten uit de Randstad krijgt, die graag willen werken in een duurzaam en innoverend bedrijf. C2C bindt de talenten binnen de regio en trekt talent van buiten de regio aan!

4. De plaats van de COP binnen het Masterplan C2C

Binnen het masterplan C2C is de rol van de COP duidelijk:

1. **Vraagarticulatie** (relatie: bedrijven > onderzoeksinstellingen) Door de opzet van de kennisinfrastructuur worden bedrijfsleven en onderzoeksinstellingen dicht bij elkaar gebracht. De COP is voor het toegepaste onderzoek van groot belang. Door de kennisvraag van bedrijven te articuleren en bundelen zorgt de COP ervoor dat de onderzoeksinstellingen onderzoeken doen die relevant en noodzakelijk zijn.
2. **(Pilot)projecten** (relatie: onderzoeksinstellingen > bedrijven) De bedrijven in de COP voeren C2C (pilot)projecten uit. Hierdoor wordt niet alleen onderzoek in de regio gedaan, maar landt de kennis en de toegevoegde waarde ook in de regio, voorwaarde voor de C2C-Valley
3. **Juridische struikelblokken** (relatie: bedrijven > overheid) Met de pilot-projecten zullen bedrijven juridische struikelblokken ervaren. Binnen de kennisinfrastructuur is er de ruimte voor de overheden om deze struikelblokken aan te pakken.
4. **Ervaringen delen en samenwerking opzetten** (relatie: bedrijven > be-

drijven) Het delen van ervaringen is de kern van een COP.

Samenwerking in en buiten de keten is cruciaal voor de C2C-Valley.

5. **De C2C COP** Met de C2C community is er gediscussieerd op welke wijze de huidige community kan evalueren tot een COP. Na dit eerste jaar van snuffelen aan elkaar en C2C, moeten we aan de slag met concrete projecten. Nu al is de community bezig om een online community op te zetten. Dit is een belangrijk instrument voor interactie tussen de bijeenkomsten door. Verder is het nodig meer inzichtelijk te krijgen wie wat weet en kan (door bijvoorbeeld een competentie-atlas), meer actief te zijn in de marketing van C2C (maak een verhaal) en de ervaringen van de leden bruikbaar te maken voor nieuwe leden. Daarnaast is er ruimte voor de C2C COP om op verschillende thema's samen meer kennis te vergaren, bijv. (bouw)

materialen, logistiek en energie. Ook is er interesse om samen producten te ontwikkelen en om aan klanten kort en krachtig de meerwaarde van C2C duidelijk te maken.

6. Kostenindicatie C2C COP ontwikkeling

| Beschrijving | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|------------------------|--------|---------|--------|--------|--------|
| Prof. ondersteuning | 10.000 | 60.000 | 60.000 | 60.000 | 60.000 |
| Competentieatlas | 10.000 | 25.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 |
| Projecten | | 15.000 | 30.000 | 60.000 | 75.000 |
| Marketing communicatie | 5.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 | 10.000 |
| Online community | 35.000 | 45.000 | 15.000 | 15.000 | 15.000 |
| Contributie-inkomsten | | 27.000 | 52.500 | 63.000 | 85.000 |
| Totaal | 60.000 | 128.000 | 67.500 | 87.000 | 60.000 |

De komende jaren ziet de agenda voor de C2C-community er als volgt uit:

| | Nu (2009) | Over 2 jaar | Over 4 jaar |
|---------------------------|---|---|--|
| Domein | C2C Sleutelvragen: - Wat gebeurt er in Zuid Nederland op het gebied van C2C? - Hoe geef je handen en voeten aan C2C? - Hoe vermarkt je C2C? | C2C Sleutelvragen: - Wat gebeurt er in NL / Europa op het gebied van C2C? - Internationale netwerkontwikkeling | C2C Sleutelvragen: - Hoe blijft Zuid Nederland op C2C gebied onderscheidend? - Internationale uitwisseling |
| Community | - 180 leden - contacten worden beperkt gefaciliteerd door community | - 350 leden - 50% van de leden is actief lid - competentie atlas gereed en online | - 500 leden - 75% van de leden is actief lid - contacten worden pro-actief onderhouden door community |
| Handelingspraktijk | - 1x per maand bijeenkomst - online community via "hallo" - samenwerking ontstaat door toevalligheden - Start ontwikkeling online community | - 1x per maand bijeenkomst - Online C2C community - onderlinge samenwerking worden gestimuleerd - 3 gezamenlijke projecten uitgevoerd - C2C clusters gevormd - C2C community bundelt ervaringen met C2C. | - 1x per maand bijeenkomst - Online C2C community - onderlinge samenwerking worden wordt actief gestimuleerd - 3 gezamenlijke projecten - Nieuwe leden / bedrijven worden begeleid bij het invoeren van C2C - C2C community is een C2C cluster. |
| Ondersteuning | - 200 uur secretariaat (KvK) - KvK community Hallo | - community coordinator (0,5 fte) - Online C2C community | - community coordinator (0,5 fte voor ondersteuning community; 0,5 fte voor projecten) |

10



01 > Individuele hartstocht, gedeelde visie, regionale symfonie.
02 > Meesterschap creëert kunstwerken

01

02



10. Regie

Een centrale rol in de ontwikkeling naar de C2C Valley is weggelegd voor het C2C Lab, later C2C Instituut. Een groot aantal projecten is in ontwikkeling, andere komen in de projectperiode online. Bij het regisseren van de ontwikkelingen hoort ook deugdelijk financieel beheer. Zonder financiën bestaat immers nauwelijks ontwikkeling. In dit hoofdstuk dus de globale begroting en gerealiseerde co-financiering.

10.1 Aanbestedingen

De aanbestedingsregels van de gemeente Venlo zijn een strikt afgeleide van de Besluit aanbestedingsregels voor overheidsopdrachten (Bao). Daar waar de OP-zuid vereisten strenger zijn, zullen deze door de gemeente Venlo gevolgd worden. Voor het project worden aanbestedingen voor werken, leveringen en diensten uitgezet conform vigerende regels.

| Werken | Leveringen en Diensten |
|---|---|
| onder € 25.000 <i>Enkelvoudig onderhands</i> | onder € 25.000 <i>Enkelvoudig onderhands</i> |
| Tussen €25.000 en €500.000 <i>Meervoudig onderhands</i> | Tussen €25.000 en €100.000 <i>Meervoudig onderhands</i> |
| Tussen € 500.000 en € 5.150.000 <i>Nationaal met voorselectie</i> | Tussen € 100.000 en € 206.000 <i>Nationaal met voorselectie</i> |
| Tussen € 500.000 en € 5.150.000 <i>Nationaal zonder voorselectie</i> | Tussen € 100.000 en € 206.000 <i>Nationaal zonder voorselectie</i> |
| Boven € 5.150.000 <i>Europees met voorselectie</i> | Boven € 206.000 <i>Europees met voorselectie</i> |
| Boven € 5.150.000 <i>Europees zonder voorselectie</i> | Boven € 206.000 <i>Europees zonder voorselectie</i> |

10.2. Financiën

Toelichting op de begroting

Personeelskosten

De pilots, de kennisinstellingen en de Kamer van Koophandel als vertegenwoordiger van de C2C Community of Practice vormen samen met de aanvrager, de gemeente Venlo, een samenwerkingsverband. De ambitie is om gezamenlijk de C2C ontwikkeling in de regio en in Zuid Nederland aan te jagen en vorm te geven.

Pilots

Kennisvragen komen uit de praktijkpilots. De pilots investeren uren om kennisvragen in te brengen in het C2C lab. Daarnaast begeleiden de pilots studenten op de werkvloer, minimaal lopen per pilot 3 studenten stage gedurende de looptijd.

Kennisinfrastructuur

De kennisinstellingen ontwikkelen C2C elementen in relevante bestaande curricula volgens het pi-model. Iedere kennisinstelling geeft daarnaast een extra C2C aanbod vorm. Zo ontwikkelen zij gezamenlijk 3 minors en 3 pre-masters. Hiermee komen de kennisinstellingen tegemoet aan de toenemende vraag van studenten naar C2C studiemogelijkheden. Door het ontwikkelen van doorlopende C2C leerlijnen vanuit het MBO, VO en PO is na afloop van de projectperiode de cirkel rond: C2C heeft een plek gevonden in alle onderwijsvormen.

De Universiteit Twente opent een dependance in Venlo bij het C2C-Lab. Daar bekleedt Prof. Braungart een bijzondere leerstoel C2C binnen een geaccrediteerde Msc opleiding. Dit vormt de basis voor het C2C Instituut. Het instituut ontwikkelt daarbij een uitdagend wetenschappelijk onderzoekprogramma. Voor het project is het cruciaal dat de ervaringen van de pilots worden gedocumenteerd. Hiervoor wordt een Documentatie- en validatiecentrum ingericht. Het doel hiervan is om een goed hanteerbaar systeem te ontwikkelen waardoor alle aanwezige kennis, informatie en materialen bereikbaar en beschikbaar zijn. De basisstrategie is data en materialen verzamelen en het registreren van kennis en informatie. Daarnaast wordt een materialenbank ingericht en worden materialen gevalideerd. Het bestand is open source.

Voor dit instituut is een ruwe begroting van € 4 mio becijferd voor de eerste 4 jaar, waarna het instituut zelfverzorgend dient te zijn. De gemeente Venlo is gevraagd hiervan de helft voor haar rekening te nemen. De andere helft komt van andere overheden (rijk, provincie) en uit de markt (banken, woningbouw, industrie).

Community of practice

De C2C community ontwikkelt zich tot een community of practice (COP), waarbij professionele ondersteuning noodzaak is. De COP staat voor productinnovatie op basis van C2C. De C2C COP vindt in de pilots natuurlijke launching customers. De COP wordt ambtelijk ondersteund door de Kamer van Koophandel Limburg. Parallel is een virtuele community in ontwikkeling. Tijdens de projectperiode wordt deze virtuele community beheerd en up-to-date gehouden.

Projectondersteuning

De C2C makelaar is werkzaam in het C2C lab ->Instituut, hier komen alle kennisvragen samen en worden gekoppeld aan een of meerdere kennisinstellingen. Daarnaast wordt alle C2C expertise verzameld en toegankelijk gemaakt voor derden in een documentatiecentrum. Bij de start is een 0,5 fte procesmanager actief om het proces te ondersteunen, naar verwachting zal deze snel (na 6 - 9 maanden) met nog een fte. worden versterkt. In de projectadministratie en administratieve ondersteuning van het C2C lab is voorlopig voorzien middels 1fte.

Promotie en Publiciteit

In alle documentatie rondom het project, wordt conform subsidiereglement naar de subsidie verwezen. De gemeente zal tevens zorg dragen voor de voorlichting aan het publiek van de verkregen subsidie.

Kosten van gebruik van materialen en hulpmiddelen

C2C is gericht op een 100% goed materiaalgebruik. We gaan ervan uit dat de pilots tijdens de projectperiode zullen experimenteren met materiaalgebruik, of duurdere materialen moeten aanschaffen. In de begroting is € 150.000 per pilot opgenomen voor materiaalgebruik. Bij de uitwerking van de pilot Stads Kantoor Venlo zijn hiervoor specifieke bedragen opgevoerd

Kosten derden

C2C is gericht op een 100% goed materiaalgebruik. We gaan ervan uit dat de pilots tijdens de projectperiode zullen experimenteren met materiaalgebruik, of duurdere materialen moeten aanschaffen. In de begroting is € 150.000 per pilot opgenomen voor materiaalgebruik. Bij de uitwerking van de pilot Stads Kantoor Venlo zijn hiervoor specifieke bedragen opgevoerd. De kern van de aanvraag bestaat uit het opbouwen van een C2C kennisinfrastructuur. In de projectbegroting is € 150.000 per pilot opgenomen voor het inhuren van kennis. Bij de uitwerking van de pilot Stads Kantoor Venlo zijn hiervoor specifieke bedragen opgevoerd. Daarnaast worden derden ingehuurd voor specifieke C2C expertise voor de ondersteuning bij het uitvoeren van het project.

| Globale begroting Masterplan C2C | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | totaal |
|---|---------|---------|---------|---------|------------------|
| 1. Personeelskosten | | | | | |
| Pilots | | | | | |
| Nieuwbouw Stads kantoor gemeente Venlo (300 uur /jaar * € 40) | 12.000 | 12.240 | 12.485 | 12.734 | 49.459 |
| Gebiedsontwikkeling Venlo Greenpark (300 uur /jaar * € 40) | 12.000 | 12.240 | 12.485 | 12.734 | 49.459 |
| Tradeport Noord (300 uur/jaar * € 40) | 12.000 | 12.240 | 12.485 | 12.734 | 49.459 |
| Klavertje 4 (300 uur /jaar * € 40) | 12.000 | 12.240 | 12.485 | 12.734 | 49.459 |
| Floriade (300 uur /jaar * € 40) | 12.000 | 12.240 | 12.485 | 12.734 | 49.459 |
| Sunrisecampus (300 uur /jaar * € 40) | 12.000 | 12.240 | 12.485 | 12.734 | 49.459 |
| Convenience food (300 uur /jaar * € 40) | 12.000 | 12.240 | 12.485 | 12.734 | 49.459 |
| C2C in de tuinbouw (300 uur /jaar * € 40) | 12.000 | 12.240 | 12.485 | 12.734 | 49.459 |
| Biotransitiehuis (300 uur /jaar * € 40) | 12.000 | 12.240 | 12.485 | 12.734 | 49.459 |
| 1 extra pilot, gekozen tijdens projectperiode | 12.000 | 12.240 | 12.485 | | 36.725 |
| Kennisinfrastructuur | | | | | |
| ontwikkeling 3 minors (500 uur * € 60) | 60.000 | 30.000 | | | 90.000 |
| ontwikkeling 3 pre-masters (500 uur * € 60) | 60.000 | 30.000 | | | 90.000 |
| extra C2C aanbod kennisinstellingen (6 * 250 uur/jaar € 60/uur) | 90.000 | 91.800 | 93.636 | 95.509 | 370.945 |
| AIO 4 dgn/week € 30/uur | 36.600 | 36.600 | 36.600 | 36.600 | 146.400 |
| Praktijkstages (30 per jaar/ begeleiding studenten € 2500) | 75.000 | 76.500 | 78.030 | 79.591 | 309.121 |
| Begeleiding praktijkstages (gem. 1500 euro per stage) | 45.000 | 45.900 | 46.818 | 47.754 | 185.472 |
| Leerstoel Braungart + onderzoeksprogramma | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 500.000 | 2.000.000 |
| C2C-Instituut | 400.000 | 400.000 | 400.000 | 400.000 | 1.600.000 |
| Documentatiecentrum | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 400.000 |
| Doorlopende leerlijnen | 50.000 | 51.000 | 52.020 | | 153.020 |
| Community of Practice | | | | | |
| ondersteuning CoP | 60.000 | 61.200 | 62.424 | 63.672 | 247.296 |
| C2C competentie Atlas | 25.000 | 5.000 | 5.000 | 5.000 | 40.000 |
| Projectondersteuning | | | | | |
| Liaison officer gemeente Venlo (0,5 fte) | 50.000 | 51.000 | 52.020 | 53.060 | 206.080 |
| C2C makelaar (1/2 fte/jaar) | 50.000 | 51.000 | 52.020 | 53.060 | 206.080 |
| procesmanagement (1/2 fte/jaar) | 50.000 | 51.000 | 52.020 | 53.060 | 206.080 |
| projectadministratie (1/2 fte /jaar) | 25.000 | 25.500 | 26.010 | 26.530 | 103.040 |
| secretariele ondersteuning (1/2 fte/jaar) | 25.000 | 25.500 | 26.010 | 26.530 | 103.040 |
| | | | | | 6.938.434 |

| Globale begroting Masterplan C2C | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | totaal |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 2. Promotie en publiciteit | | | | | |
| volgens Europese verordening | 10.000 | 10.200 | 10.404 | 10.612 | 41.216 |
| projecten, marketing en communicatie | 75.000 | 75.000 | 75.000 | 75.000 | 300.000 |
| Pilots | | | | | |
| documentatie ervaringen | 10.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 70.000 |
| Kennisinfrastructuur | | | | | |
| Jaarlijkse conferentie (in 2012 op floriade terrein) | 45.000 | 45.900 | 46.818 | 47.754 | 185.472 |
| Comunity of Practice | | | | | |
| C2C online community | 45.000 | 15.000 | 15.000 | 15.000 | 90.000 |
| C2C Marketing | 10.000 | 10.200 | 10.404 | 10.612 | 41.216 |
| | | | | | 727.905 |
| 3. Kosten derden | | | | | |
| Pilots | | | | | |
| 9 pilots (aanneem € 150.000 per pilot voor inhuur van kennis) | 337.500 | 337.500 | 337.500 | 337.500 | 1.350.000 |
| pilot stadskantoor (in begroting opgenomen € 325.000) | | | | | |
| inhuur C2C expertise) | 55.000 | 134.000 | 109.000 | 27.000 | 325.000 |
| 9 pilots (aanneem: € 150.000 per pilot voor gebruik materialen) | 337.500 | 337.500 | 337.500 | 337.500 | 1.350.000 |
| stadskantoor Venlo Casco Bouw | | 500.000 | 1.250.000 | 250.000 | 2.000.000 |
| stadskantoor Venlo bijzondere constructies | 35.000 | 100.000 | 65.000 | | 200.000 |
| stadskantoor venlo WE ontwikkeling | 70.000 | 100.000 | 150.000 | 30.000 | 350.000 |
| stadskantoor Venlo Inrichting | 30.000 | 30.000 | 450.000 | 290.000 | 800.000 |
| externe inhoudelijk projectleider (4 dgn week/ € 100 /uur) | 128.000 | 130.560 | 133.171 | 135.835 | 527.566 |
| extern EFRO projectadministratie (€ 125/uur) | 20.000 | 15.000 | 15.000 | 15.000 | 65.000 |
| extern EFRO projectcoördinatie (€ 125/ uur) | 35.000 | 20.000 | 20.000 | 20.000 | 95.000 |
| | | | | | 7.062.566 |
| Totalen: | 3.002.600 | 3.634.020 | 4.750.988 | 3.341.296 | 14.728.905 |

10.3 Projectplanning

Voor dit masterplan is nog niet vooruitgelopen op de planning van alle projecten.

Dit is een opgave voor het uitvoeringsprogramma. Voor het voorbeeldproject stadskantoor is het volledige projectplan als bijlage toegevoegd.

| Indicatief | | | | |
|---------------------------------|---|--|--|-----------------------------------|
| Projectnaam | 2009 / 10 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Nieuwbouw Stadskantoor Venlo | Architectenselectie Ontwerpproces Aanbesteding bouw Aanvang bouw | Bouwfase Installatieontwikkeling Interieur ontwerp | Bouwfase Installatie implementatie Interieurinrichting | Interieurinrichting Oplevering |