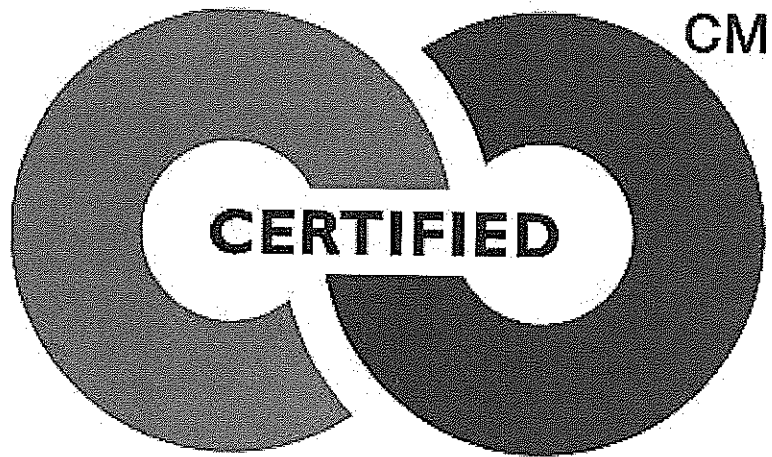


C2C FIETSERSBRUG BRUGGE



cradletoocradle

Toekomst van Brugge, zaal Daverloo dd. 03 maart 2015, Alex Calmeyn :

PROJECT "C2C FIETSERSBRUG" (SNEUVELNOTA)

Ingediende steun aan het idee – zie website "Toekomst van Brugge"

alex calmeyn - dinsdag, 3 februari, 2015 - 08:20

Deze "Fietzersbrug" is een fantastisch idee. Niet enkel omwille van de praktische toepassingen, zoals de indieners van het voorstel beogen. Zeker ook omwille van het domino-effect dat deze fietzersbrug teweeg kan brengen. Sommen wij even op. Om te beginnen is er dat andere idee, om de historische Vestingen opnieuw op elkaar te laten aansluiten ter hoogte van de Boeveriepoort (tot aan de Oostmeers), alsook aan de Bloedput (Bevrijdingslaan). Op deze plekken kan gelijk een tweede en derde fietzersbrug worden opgetrokken. Dat zou een doorlopende "groene lus" rond Brugge betekenen, ononderbroken acht kilometer lang. Niet alleen geschikt voor fietzers, maar net zo goed een mooie uitnodiging tot joggen, wandelen en/of stadsbezoek voor toeristen. Vervolgens is er het ingediende plan voor een Ecohuis in het Minnewaterpark. Laat dat Minnewaterkasteel nu uitgerekend langs dezelfde Vestingen gelegen zijn, i.q. dezelfde "groene lus" rond Brugge. Net zoals het Julien Saelensstadion te Assebroek overigens, nu dankzij deze nieuwe fietzersbrug ter hoogte van de Nijverheidsstraat. Wat is van dat alles de potentiële impact? Dankzij zijn uitstekende ligging, ontwikkelt het Julien Saelens stadion zich al gauw tot het trefpunt voor de sportieve medemens die fietst, wandelt en jogt. Wordt er een "Dwars door Brugge" georganiseerd, of een andere loopmanifestatie, dan profileert Julien Saelens zich bij uitstek als het hoofdkwartier. Aan de andere kant van de stad, bewaakt het "Ecohuis" alle criteria van duurzaamheid en transitie, waar de 21ste eeuw zo'n grote nood aan heeft, ook in Brugge. Stemmen we die criteria op elkaar af, nml. deze van Julien Saelens en het Ecohuis, dan ontstaat er dankzij de Fietzersbrug en de doorlopende Vestingen een rechtstreekse verbinding tussen deze twee unieke trefpunten. De fietzersbrug is daarom niet alleen complementair, des te meer wekt zij een beloftevolle synergie op. Het Ecohuis kan zich namelijk ook profileren als de kwaliteitsbewaker van alle grondstoffen die bij de bouw van dergelijke fietzersbrug(gen) gebruikt worden. Want tot nader order, wij hebben er alvast nog niets over gelezen, spitst geen enkel idee binnen "De Toekomst van Brugge" zich toe op de implementatie van "Cradle-to-cradle" materialen bij de ingediende projecten. Fietzersbruggen zouden een belangrijk signaal kunnen leveren, mocht het ontwerp daartoe uitgevoerd worden volgens de Cradle-to-cradle filosofie en technologie. Niet alleen omdat die fietzersbruggen voor Brugge zo belangrijk zijn, des te meer omdat deze constructies zichtbaarheid verlenen aan nieuw te introduceren industriële processen, i.q. aan een nieuwe economie die doorgang zal moeten vinden, willen wij met zijn allen een concreet standpunt innemen tegen de uitputting van grondstoffen, de klimaatopwarming, en een (in het algemeen) op hol geslagen maatschappij. Pas dat laatste zou de echte "Toekomst van Brugge" uitmaken, opgevat in structurele zin.

CRADLE TO CRADLE



Cradle-to-cradle (c2c) – een introductie

Een nieuwe richting

'Corporate Responsibility' heeft voor ons vele facetten. Het gaat daarbij om onze verantwoordelijkheid ten opzichte van mens, milieu en winstgevendheid.

In een wereld met beperkte bronnen is de lineaire economie van 'kopen, gebruiken en weggooien' niet te handhaven. Er is een betere manier: bedrijven hervormen, zodat producten zodanig worden gemaakt dat ze opnieuw kunnen worden gemaakt op een circulaire manier, zoals in de natuur te zien is. We vinden dat bedrijven hun model moeten hervormen voor de circulaire economie, waarbij producten en materialen worden hergebruikt en gerecycled.

Geïnspireerd door het Cradle to Cradle®-gedachtegoed zette het top-management bij Desso, waaronder de huidige CEO Alexander Collot d'Escury, het bedrijf in 2008 op zijn huidige pad zodat alle producten in 2020 volgens de Cradle to Cradle®-principes worden gemaakt.

Voor dit concept, geïnspireerd door de continue cyclus van de natuur, moeten bedrijven materialen gebruiken en producten zo ontwerpen dat ze goed zijn voor het milieu en de menselijke gezondheid. In brede termen betekent dit dat er positief gedefinieerde materialen¹⁾ moeten worden gebruikt, zodat de producten kunnen worden geretourneerd en de materialen kunnen worden gerecycled voor nieuwe hoogwaardige producten. Dit kan op twee manieren: technisch of biologisch. In het eerste geval worden de materialen teruggevoerd in het productieproces om nieuwe producten te vervaardigen; in het tweede geval kunnen ze als voedingsstof terug in de aarde worden gestopt.

In beide gevallen werken ze op dezelfde manier als een natuurlijk levend systeem zoals de kersenboom, waarbij alle materialen in een oneindige cyclus voor nieuwe groei worden gebruikt.

Maar dat is niet gemakkelijk. Er zijn vele ingewikkelde en rigoureuze procedures die moeten worden gevolgd om te verzekeren dat een product kan voldoen aan de 'vijf criteria'. Deze criteria zijn opgesteld door de beoordelaars van het Cradle to Cradle Certified™-programma en bedacht door de medeoprichters van het concept, prof. dr. Michael Braungart, een Duitse scheikundige en voormalige Greenpeace-wetenschapper, en William McDonough, een Amerikaanse architect.

Desso gelooft dat het door zijn toewijding aan de Cradle to Cradle®-filosofie en de overgang naar de circulaire economie efficiënter kan worden in het gebruik van natuurlijke bronnen, zijn milieuoetafdrak kan verbeteren en gezondere materialen in zijn producten kan ontwikkelen waarvan zowel mensen als de planeet profiteren.

Bron: <http://www.desso.be/c2c-corporate-responsibility/een-nieuwe-richting/>

CRADLE TO CRADLE IN NEDERLAND - praktijkvoorbeelden

In Nederland groeit de belangstelling voor *Cradle to Cradle* met de dag. Een aantal voorbeelden van opzienbarende Nederlandse initiatieven:

- .1. Park 20/20** : de eerste Nederlandse full service werkomgeving volgens *Cradle to Cradle*. Doel is de meest schone, meest inspirerende en meest productieve werkomgeving te creëren. Kijk voor meer informatie op: www.park2020.com.
PARK 20/20, het cradle-to-cradle Master Plan in Hoofddorp, Nederland (Z/W Amsterdam)
- .2. Columbuskwartier Almere** : dit moet het meest duurzame winkelcentrum van Europa worden. Opvallend element is het vegetatiedak. Het zorgt voor warmte-isolering en koeling, is een subtiele overkapping voor parkeerplaatsen en het dak integreert het complex door zijn parkachtige karakter in de groene omgeving. Op het dak bevindt zich een tuinderskas; deze biologische producten worden in de supermarkt verkocht.
- .3. Binnen Greenport Venlo** spreken het bedrijfsleven en de lokale overheid uit zich bewust te willen profileren met duurzame ontwikkeling. Venlo is hiermee de eerste regio in de wereld die de *Cradle to Cradle*-principes volledig in praktijk wil brengen. Braungart en McDonough zijn nauw betrokken bij het initiatief. <http://www.venlogreenpark.nl/nl>
- .4. Kringloopcentrum Spullenhulp Soest**: met de uitbreiding van het kringloopcentrum wil het centrum zich *Cradle to Cradle* profileren. Er ligt een ontwerp voor een duurzaam en onderhoudsarm gebouw waarbij architectonische uitstraling en gezondheid van de gebruikers samengaan.
- .5. Zwembad Maastricht**. De gemeente Maastricht bouwt *Cradle to Cradle* het meest duurzame zwembad van Nederland. Zo is er een keramische tegel voor de gevel ontwikkeld die afkomstig is van tegelafval. Er wordt duurzaam beton gebruikt en het interieur wordt gemaakt van materiaal dat 100% biologisch afbreekbaar is.
- .6. Nike European Headquarters** in Hilversum is door William McDonough ontworpen vanuit het *Cradle to Cradle*-concept 'imagine a tree'. Het gebouw maakt ecologisch onderdeel uit van de omgeving.

CRADLE TO CRADLE - PRODUCTVOORBEELDEN

In het algemeen meer dan 2.000 C2C gecertificeerde producten:

<http://www.c2ccertified.org/products>

<http://www.mbdc.com/cradle-to-cradle/cradle-to-cradle-certified-program/certification-overview/>

Wandtegels:

<http://www.mosa.nl/nl-be/mosa/duurzaamheid/cradle-cradle/>

Tapijten:

<http://www.desso.com/c2c-corporate-responsibility/the-road-less-travelled/>

Gyproc:

<http://www.c2cplatform.be/news/volledig-assortiment-gyproc-cradle-cradle-certified-silver>

<http://www.gyproc.be/infinito/nl>

Textiel:

http://www.julesclarysse.com/nl/detail_weverij-jules-clarysse-produceert-een-composteerbare-cradle-to-cradle-handdoek_234.aspx

Verpakking:

<http://www.mvovlaanderen.be/kenniscentrum/t/cradle-to-cradle-en-ecodesign/i/publicaties/s/voeding-tabak>

Brood:

<http://broodnodig.co/nl/berichten/c2ccertificate/>

Etc. etc. ...

CRADLE TO CRADLE - PARTNERS

Partners (1) : in Nederland

www.tauw.nl/cradle2cradle

Cradle to cradle (C2C) is een andere manier van denken over en ontwerpen van duurzame oplossingen in de vorm van producten en processen, ontwikkeld door William McDonough en Michael Braungart. De kern van deze filosofie is dat materialen die in het ene product gebruikt zijn op een hoogwaardige manier worden hergebruikt in een volgend product, in een technische of in een biologische cyclus.

Het C2C-concept is inmiddels in diverse sectoren van industriële productie en gebiedsontwikkeling op een dusdanig niveau ingevoerd dat er sprake is van een werkelijke transitie in het denken bij product- en procesontwikkeling. Ook wij voelen ons uitgedaagd door de C2C-principes. Twintig Tauw'ers zijn door Michael Braungart getraind en opgeleid tot geaccrediteerde C2C-consultants. In samenwerking met Braungarts organisatie EPEA is Tauw diverse C2C-adviestrajecten gestart.

Wij bieden klanten ondersteuning bij het invoeren van de C2C-methodiek en het uitwerken van de onderdelen. Dit geldt voor zowel productontwerp als voor duurzame gebiedsontwikkeling. Ook op het gebied van upcycling en hergebruik van reststoffen hebben we veel kennis en praktijkervaring in huis, onder meer op het gebied van kunststoffen en secundaire bouwmaterialen.

Partners (2) : in België
<http://www.c2cplatform.be/>

Inspiratie event: **Circulair Aankopen**

Locatie: VAC Gent

Tijdstip: 26 februari 2015 - 7:30 - 11:30

De circulaire economie is een economische strategie die in essentie afval wil wegontwerpen. Slim design, hergebruik en toegang tot diensten boven eigendom staan daarbij centraal. De circulaire economie combineert economische winsten en kostenbesparing met **duurzaam materialenbeheer**. Ook voor het aankoopbeleid van bedrijven en overheden ontstaan in Vlaanderen haalbare pistes. Tijdens deze studievoormiddag zoomen we in op cases en bieden we inspiratie om tot een praktisch circulair aankoopbeleid te komen.

Doelgroep : Het event richt zich tot mensen met bevoegdheid over **aankoopbeleid** (CSR, CEO, CFO) in bedrijven en **overheidsorganisaties**.

Plaats : VAC Gent, Koningin Maria Hendrikaplein 70, 9000 Gent

Inschrijven : Het event is gratis, maar vooraf inschrijven is verplicht

Een **organisatie** van Plan C, Business & Society en Kauri.

Partners (3) : Lokaal.

Martijn Decoster, Brugs architect uit Assebroek (Begoniastraat nr. 2)

<http://www.ecobouwers.be/users/martijn-de-coster>

www.eaplus.eu

Wij zijn een architectenbureau dat zich toelegt op duurzaam bouwen en verbouwen. Wij benaderen projecten vanuit een globale duurzame aanpak, met aandacht voor context, oriëntatie, architecturale beleving, energiegebruik, materiaalkeuze, toegankelijkheid,... Deze aanpak resulteert vaak in gebouwen met een houten skeletconstructie en een lage-energie of passieve energieprestatie, maar ook andere bouwwijzen zijn mogelijk.

Alle projecten worden in 3D uitgetekend met behulp van BIM-software, wat een geïntegreerde aanpak van architectuur, stabiliteit en technieken toelaat. Voor ieder project wordt bovendien reeds in een vroeg stadium een virtuele maquette gemaakt, die een beeld geeft van de ruimtebeleving, lichtinval e.d.. U kunt bij ons terecht voor zowel verbouwingen als nieuwbouwprojecten, zowel woningen als grotere projecten, zowel lage-energie als passieve of nulenergieprojecten.

Wij zijn lid van Passiefhuisplatform, erkend bouwpartner van Vibe vzw en voorlopers van de BEN-norm (Bijna Energie-Neutraal) voor 2021.

Partners (4) : Lokaal

In het kader van een nalatenschap ging ik ondergetekende, Alex Calmeyn, recentelijk op zoek naar mogelijke partnership(s) in regio Brugge, die “cradle-to-cradle” inschrijven in hun filosofie van architecten en ingenieurs. In die zin contacteerde ik een gerespecteerd architectenbureau. Op datum van 23 februari 2015 jl. ontving ik, na aandringen, van dat bureau het volgend antwoord :

Hartelijk dank voor uw interesse in ons bedrijf. Gelet op het vele werk waren we er nog niet toe gekomen uw mail te beantwoorden, waarvoor onze excuses. Als ik nu echter lees hoe u denkt over ons bedrijf zonder enige kennis van hoe we werkelijk functioneren, dan lijkt een goede basis voor een mogelijke samenwerking niet aanwezig. We wensen u dan ook alvast veel succes met uw ambitieus project. Met vriendelijke groeten,

Dit boertige antwoord komt van het soort bedrijven waar de overheid “normaliter” mee in zee gaat. In het kader van een “C2C fietsersbrug” moet deze valkuil absoluut vermeden worden.

C2C GRONDSTOFFEN - VOORBEELDEN

C2C FIETSERSBRUG – STAAL

De filosofie van **Cradle to Cradle (C2C)** breekt een lans voor toepassing van bouwmaterialen en -producten die recyclebaar of liever nog upcyclebaar zijn. Upcycling staat voor recycling van een gebruikt product tot nieuw product met betere eigenschappen en kwaliteiten dan zijn voorganger. C2C gaat ervan uit dat – analoog aan de voedselketen – een materiaal, product, ontwerp of gebouw een volledig gesloten kringloop beschrijft ('van de wieg tot de wieg').

In het C2C-scenario is (dan ook) geen plaats voor ongebruikt afval. Afval is de grondstof voor bijvoorbeeld nieuwe materialen: 'afval is voedsel'. Gebruikte bouwmaterialen worden, na demontage van een gebouw, ingezet bij de productie van nieuwe materialen (recycling) óf opnieuw als bouw materiaal toegepast (hergebruik), bijvoorbeeld in een nieuw bouwproject. C2C maakt bovendien de overstap van recycling naar upcycling. Upcycling resulteert in nieuwe materialen die zich lenen voor dezelfde toepassingen als het 'moedermateriaal', maar ook hoogwaardigere toepassingen aankunnen.

Staal = C2C

Staal is een C2C-materiaal. De kringloop van staal is gesloten en staal is recyclebaar én upcyclebaar. Een profiel met staalkwaliteit S235 is bijvoorbeeld om te smelten tot de hogere kwaliteit S460. Het recyclen van S235 tot S460 kost net zoveel energie als het recyclen van S235 tot S235. Een S460-profiel bezit bovendien betere eigenschappen, bijvoorbeeld een hogere sterkte. Hierdoor is voor een constructiedeel minder materiaal nodig (materiaalintensief). Bij deze 'dubbele winst' valt de iets hogere aanschafprijs van S460 (zo'n 9% hoger dan S235) in het niet.

Bron: <http://www.duurzaamstaal.nl/p/364/cradle-to-cradle.html>

Bend Bench (zitbank in de publieke ruimte)

Geheel volgens de principes van C2C is het **ontwerp van de straat-/parkbank Bend Bench**. Eveline Bijleveld, studente Industrieel Ontwerpen aan de Hogeschool Rotterdam, maakte het ontwerp in opdracht van VelopA uit Leiderdorp. Michael Braungart zelf gaf het ontwerp een positieve beoordeling.

Eveline Bijleveld: 'Alles draait om materiaalscheiding en gemakkelijke ontmanteling. Goedbedoelde recycle-bankjes zijn een gruwel. De gemixte kunststoffen van gangbare bankjes zijn niet te scheiden en de milieuwinst is daardoor nihil. Mijn ontwerp is van **verzinkt staal** met een basis uit één stuk en een zuivere, nylon 6 (eventueel gekleurde) bekleding: straks 100% te recyclen in de eigen materiaalbaan. De kwaliteit van de materialen blijft daarbij behouden.'

Stalen roosters en titaanzink

Begin maart 2011 hebben zowel Dejo als Staco het Cradle to Cradle certificaat voor hun roosterproducten in de wacht gesleept. Eerder viel Rheinzink deze eer ten deel. De zinkproducent ontving het certificaat voor haar dak- en gevelproducten en hemelwaterafvoersysteem. MBDC EPEA voerde de certificering uit.

C2C FIETSERSBRUG - TEXTIELARCHITECTUUR

Textielarchitectuur - Gebouwd om te blijven

Structuren in gespannen textiel worden in grote mate gebruikt voor de organisatie van tijdelijke manifestaties. Lichtheid, helderheid, soepelheid van de vormen : de kwaliteiten van technisch textiel maken het mogelijk om architecturale concepten te creëren boordevol originaliteit. Dat ons in dit geval herinnert aan de heldere bloemkronen van Zaha Hadid op de Serpentine Gallery (Londen) in 2007... Gebonden aan het begrip kortstondig, evenementsgebonden en aanpasbaar, is de vliesconstructie sinds een twintigtal jaren naar een

definitief geëvolueerd. Deze tendens bevestigt zich vandaag door de snelle toename geregistreerd in het onderzoek naar de verbetering van de vezels, de warmteisolatie en de anti-vlekken behandelingen. Met voortaan zijn plaats in de eigentijdse bouwindustrie gevonden, spreid de textielarchitectuur zich zelfs uit tot uitgebreide programma's: overdekking van stadia, sportgebouwen, musea, waarnemingscentra, winkelcentra en vele anderen. Zeer symbolisch aan de huidige architecturale vocabulaire, bekleedt de Zénith van Straatsburg (architect: Massimiliano Fuksas) een warme kleurrijke rok van een levendige sinaasappel. Deze doorschijnende huid, opgebouwd in glasvezel, die met silicone wordt bestreken is gespannen op een metalen skelet in de vorm van vier grote onevenwichtige ellipsen die aan het gebouw zijn opvallende vorm geven. Zo gedrapeerd, wordt de "lampion" verlicht bij het vallen van de nacht en maakt de voorstelling van Chinese schaduwen doorzichtig. **Duurzaam en volledig recycleerbaar**, de textiel vernieuwt de formele woordenschat ter beschikking van de ontwerpers door een meetkunde aan eenvoudige en dubbele kromming te verlenen aan koepels, diablo, vrille of hyperbolische paraboloiden. De studenten ontbreken niet. Afgelopen juni, ter gelegenheid van Tectextil (Frankfurt/Main), een internationale beurs van technisch textiel, onderscheidde de wedstrijd "Textiles structures for New Buildings" voor de tiende keer vernieuwende benaderingen en oplossingen in verband met reële toepassingsmogelijkheden in het gebouw. Georganiseerd door TensiNet en Tectextil, heeft de wedstrijd lichte structuren begroet die zijn ontstaan uit de verbeeldingskracht van de studenten. Als de principes van conventionele architectuur evolueren naar "relationele" concepten die worden weerkaatst op de sfeer van het gebouw, dan kan de textiel eveneens het thema eerbiedigen van aanpassing aan het **hergebruiken en recycleren**.

Bron : http://www.archi-europe.com/archinews/2009/102009/newsletter_nl.htm

Textielarchitectuur (2) – N-VA propaganda / gemeenteraadsverkiezingen 2012

Pol Vandendriessche, N-VA partijbijeenkomst in Brugge (Oud Sint Jan), 7 maart 2012.

(...) Meteen ook de plaats om moderne, ja zelfs avant-gardistische architectuur toe te laten. Daar kan, bijvoorbeeld, een constructie worden opgetrokken in **textiel- of membraamarchitectuur**. Deze nieuwe vorm van architectuur – in Vlaanderen nog behoorlijk ongekend - maakt een expressieve vormgeving mogelijk en schept nieuwe kansen op energetisch, zeg maar duurzaam vlak.

Sinds mensenheugenis immers worden stoffen gebruikt als vorm van beschutting. Door de voortdurende ontwikkeling van nieuwe materialen en de opkomst van computerberekeningen hebben architecten en ingenieurs sinds de 20ste eeuw het technisch textiel een belangrijker plaats gegeven als bouw materiaal naast steen, staal, beton en glas. De opmars van gespannen textiel past in de huidige evolutie naar meer organische vormen, maar beschikt ook over ecologische troeven. Waarom ook niet durven **kieszen voor het Cradle-to-cradle-principe**, waarbij alle gebruikte materialen na hun leven in het ene product nog nuttig zijn in een ander product.

Ik toon u twee voorbeelden van textielarchitectuur. Een eerste uit het 'exotische' Astana in Kazachstan. Daar werd in de zomer van 2010 wellicht de grootste tentstructuur ter wereld in gebruik genomen. Om ondanks de extreme temperaturen het hele jaar door activiteiten te laten plaatsvinden, kwamen de ontwerpers op de proppen met een soort textielhuid die uit drie lagen bestaat. In de winter worden warme luchtstromen tussen de lagen geblazen. In de zomer wordt de gehele ruimte gekoeld door vanaf de grond koude lucht in de ruimte te blazen. Dichter bij huis, in Straatsburg, werd de nieuwe concerthall opgetrokken met textiel in opvallend oranje. (Het kan ook in een ander kleur...) Hierdoor lijkt het gebouw overdag een massief volume, terwijl het zijn inwendige structuur pas blootgeeft wanneer het 's nacht verlicht wordt.

Noot (1): Pol Vandendriessche kreeg destijds het "Cradle-to-cradle" idee doorgespeeld van Alex Calmeyn. Deze laatste vroeg achteraf aan Anne Minne Soete, in Brugge fractieleider van N-VA, naar de stand van zaken binnen haar partij. Volgens mevrouw Minne was het C2C idee kiespropaganda van Dirk De fauw (CD&V). Men vond het grappig.

Noot (2): een

C2C FIETSERSBRUG – INVESTERINGSPROJECT

C2C FIETSERSBRUG – MATERIALEN DATABANK

Cradle to cradle is een **ontwerpfilosofie**, gestoeld op de eliminatie van afval. Het gaat om het sluiten van cyclussen (water, energie, grondstoffen, etc.), waardoor men er bij een ontwerp van meet af aan vanuit gaat dat dingen weer terug komen. Alle gebouwen van Park 20/20 zijn zo ontworpen dat ze weer uit elkaar gehaald kunnen worden, en dat letterlijk alles weer kan worden hergebruikt. Het wandhout aan de muren in een gebouw is bijvoorbeeld behandeld met azijn, en niet met een chemische coating. Zo kan dat hout op een veilige manier terug naar de natuur, en belandt het niet als een stuk chemisch afval op de afvalberg. Over alle materialen worden afspraken gemaakt: met de fabrikanten en met de leveranciers. **De materialen blijven daarom eigendom van de fabrikanten en de leveranciers.** Aan het einde van de levenscyclus van het gebouw, een inboedel of een fietsersbrug, nemen ze alle materialen weer terug. De materialen vertegenwoordigen dus een waarde. In de plaats van sloopkosten aan het einde, brengen ze nu ineens iets op, want ze worden ook de materialenbanken van de toekomst. Dat betekent dat je die materialen opnieuw uit elkaar moet kunnen halen, en dat er een database moet ontstaan van welk materiaal zich waar precies bevindt. Eenmaal je dat hebt gedaan, ontstaat er iets heel waardevols. Economisch gezien, kost het vandaag de dag geld om een gebouw (een fietsersbrug) te slopen. Een gebouw kost gemiddeld 40 of 50 euro /vierkante meter om het uit elkaar te halen. Met de C2C ontworpen gebouwen, kan daarentegen aangetoond worden dat deze 70 euro opbrengst genereren, aan materialen en componenten.

Wie erover nadenkt dat materiaalprijzen alleen maar aan het stijgen zijn, telt uit zijn winst. De wereldbevolking groeit per dag met 250.000 mensen. Men hoeft dus geen genie te zijn om te beseffen dat materiaalprijzen op de lange termijn alleen maar omhoog kunnen gaan. Als je dan denkt aan een termijn van twintig of dertig jaar, en je beschikt over een dergelijke **C2C materialen databank**, dan betekent dit in essentie een economisch model.

In Hoofddorp 20/20 wordt daarom een gans andere manier gebruikt om de fabrikanten en leveranciers te betrekken bij het bouwproces. Ze leveren niet zomaar hun producten af en vertrekken weer, ze worden ook verantwoordelijk gemaakt – waardoor zij er zelf baat bij hebben. Leveranciers worden tijdens het productieproces naar voren gehaald. In de plaats dat hen gevraagd werd: “Wat is uw laagste prijs?”, werd hen gezegd: “Dit is uw budget, geef ons de hoogste kwaliteit en denk met ons mee wat uw product kan doen voor de totale kwaliteit van het project.” Op die manier ontstaan niet alleen teams om mee samen te werken, maar wordt ook de kennis van die leveranciers gemobiliseerd. Dat vraagt leiderschap en vertrouwen, wat leidt tot hoogstaande innovatie. Het wapen is ‘economie’. Door een positief voorbeeld te bouwen, krijgt de economie een positief voorbeeld. Op die manier kan ons kapitalistisch systeem de goede kant opgaan. Anders gaan we op termijn de afgrond in.

Bron: bovenstaande tekst vrij naar **Zachariasse Consulting**, bewerking door Alex Calmeyn.

C2C FIETSERSBRUG – FINANCIERING & EUROPESE SUBSIDIES

Naar verluidt vallen er **vanuit Europa substantiële subsidies** te verkrijgen inzake cradle-to-cradle gerelateerde toepassingen.

- Bron van info: de Toekomst van Brugge

C2C FIETSERSBRUG – FINANCIERING & CROWDFUNDING

Stelling. De fietsersbrug Brugge moet op zoek naar mogelijke partnerships.

Praktijkvoorbeeld is de “**Luchtsingel**” in Rotterdam. Hier werd (ook) ‘crowdfunding’ ingezet.

- De Luchtsingel verbindt Rotterdam noord met het centrum en brengt nieuw leven in een vergeten gebied met een brug, een dakakker, een evenemententerrein op de Hofbogen en een park.
- <http://www.luchtsingel.org/>

“Crowdfunding” moet als bron van inkomsten het lokale niveau overstijgen. Dus dienen alternatieve denkplaatjes te worden onderzocht. Fietsersverenigingen in Vlaanderen kunnen bijvoorbeeld een doelgroep zijn. Of bijvoorbeeld ook in samenwerking met Horeca Brugge. Neem een willekeurige Nederlander of Fransman die via crowdfunding participeert aan de C2C fietsersbrug. Wat krijgt hij of zij daarvoor in return ? Antwoord : een speciaal arrangement met de café’s, restaurants, gastenkamers en hotels in Brugge. Horeca Brugge ondersteunt dan het innovatieve project C2C fietsersbrug Brugge.

C2C FIETSERSBRUG – PPS (PUBLIJK PRIVATE SAMENWERKING)

Onderzocht kan worden in hoeverre een C2C Fietsersbrug zich leent tot Publiek Private Samenwerking (PPS).

Hypothese / Denkplaatje. Indien “Toekomst van Brugge” wordt opgevat als een “burgerbeweging”, dan kan deze beweging er mogelijk voor instaan dat een gespecialiseerd C2C architectenbureau wordt aangezocht, dat in eerste instantie instaat voor een haalbaarheidsstudie “C2C Fietsersbrug”.

Via crowdfunding kan de burgerbeweging “Toekomst van Brugge / C2C Fietsersbrug” instaan voor de financiering van deze haalbaarheidsstudie. Welk budget zou daarmee gepaard gaan ? Op deze manier kan de feitelijke basis ontstaan die verder leidt tot een PPS structuur.

C2C FIETSERSBRUG - VRAAGSTELLINGEN

C2C FIETSERSBRUG – WAAROVER GAAT HET ?

De Fietsersbrug Brugge zou desgewenst kunnen uitgroeien tot:

1. Het allereerste **cradle-to-cradle project** in Brugge, dat consequent wordt doorgedacht;
2. Een **investeringsproject**, de gebruikte materialen behouden hun waarde op de lange termijn;
3. Een **databaseproject**, door het opbouwen van de allereerste Brugse C2C materialen database;
4. Een **crowdfundingproject**, het gaat om een burgerinitiatief dat ingeleid wordt bij de overheid;
5. Een **PPS project**, i.q. Publiek Private Samenwerking
6. Een **multifunctioneel project**, want de brug dient meerdere doelen (zie verder)
7. De C2C fietsersbrug, voorgesteld door burgers, is de expressie van een **participatiebeweging**.

C2C FIETSERSBRUG – MULTIFUNCTIONEEL PROJECT

De C2C fietsersbrug is een “modulair” project. Alles bestaat uit losse onderdelen, waarvan alle grondstoffen te “up”-cycleren zijn. Dit in volkomen tegenstelling tot dat andere modulaire gebouw in Brugge: de bestaande Beurszalen, in de Hauwersstraat. Bekijkt men daar de buitenarchitectuur, dan blijken de zijwanden er net zo goed los te demonteren. In een handomdraai kunnen deze vervangen worden door glaspartijen, wat het gebouw een doorstromend licht zou bezorgen. De delen die in dat geval verwijderd worden, belanden in onze huidige economie op de afvalberg. Dit moet anders.

Bekijken we even hoe de C2C fietsersbrug, opgevat als modulair project, op nog andere manieren multifunctioneel ontworpen kan worden. Een greep uit de mogelijke invalshoeken :

- Al het regenwater dat op deze C2C fietsersbrug belandt, wordt opgevangen in een afvoergoot, en naar een specifieke gracht geleid, al of niet vol waterplanten. Dit gebeurt conform de C2C filosofie.
- In de glazen zijwanden van de C2C fietsersbrug worden zonnepanelen geïmplementeerd. De energie die dit oplevert wordt voorbestemd. Bijvoorbeeld als oplaadpunt voor elektrische auto’s. Bijvoorbeeld als warmtebron, om tijdens sneeuw- en ijsdagen de fietsersbrug te behoeden van ijzelvorming. Bijvoorbeeld als lichtbron, voor de nachtverlichting.
- Indien de C2C ’s nachts een lichtgevend object blijft, waarop de automobilisten zich kunnen richten, zoals de scheepvaart zich in woelige zee oriënteerde op een vuurtoren, dan kan (het is

een hypothese) mogelijks ook een deel van de ringvaartverlichting worden uitgeschakeld. In die zin zou de fietsersbrug energiebesparend (en dus kostenbesparend) kunnen functioneren op een strook ringlaan tussen Gentpoort en Kruispoort.

Wanneer een brugverbinding zich in de hoogte bevindt, dan bevindt zich automatisch ook een lege ruimte onder de brug. Hoe wordt die ruimte dan ingevuld, en benut ?

- Het kan een overdekte ontmoetingsplek worden, met langwerpige tafel en dito zitbanken, die ook fungeren tijdens bijzondere evenementen (bvb. een wijkfeest aldaar, of een checkpoint bij sportmanifestaties).
- Naargelang de wenselijkheid ook enkele fietsstallingen, conform het principe "Bike & Ride".

Op basis van de expertise die wordt opgebouwd n.a.v. de eerste C2C Fietsersbrug, kunnen later nog nieuwe C2C Fietsersbruggen worden opgetrokken, elders in Brugge.

Nemen we aan dat één van die nieuwe fietsersbruggen, gebouwd ter hoogte van de Bloedput, de naam "Herdenkings Fietsbrug" zou meekrijgen. Herinner: even verder bevindt zich de zgn. "Buffelbrug", langs waar de Canadezen Brugge hebben bevrijd, in de nasleep van Wereldoorlog II. Deze specifieke en unieke "C2C Herdenkings Fietsbrug" of "Memorial Bridge" zou gefinancierd kunnen worden via testamentaire legaten (cfr. www.testament.be). Wie hierop intekent, verbindt zijn persoonlijke naam voor eeuwig aan deze fietsersbrug... Een gelijkaardige traditie bestaat alvast in Engeland, waar zitbanken ter nagedachtenis van een geliefde vaak voorkomen in de publieke ruimte...

C2C FIETSERSBRUG – WIE NEEMT HET INITIATIEF ?

Stelling : onze lokale overheid heeft nog geen ervaring met C2C (cradle-to-cradle) projecten. Deze overheid is ook gebonden aan strikte regelgeving, onder meer op niveau van openbare aanbesteding. Omwille van de vereiste flexibiliteit, moet het initiatief daarom uitgaan van de burger. Het staat de burger alvast vrij om initiatief te nemen, en zijn concrete voorstellen in te dienen bij de overheid, die verder kan faciliteren.

Besluit !? Niet de lokale overheid, maar de Brugse burgerbeweging 'Toekomst van Brugge / C2C Fietsersbrug' neemt het initiatief voor een C2C fietsersbrug, i.f.v. de toepassing van materialen, technieken en know how (C2C databank).

C2C FIETSERSBRUG – WELKE NAAM ?

Gezien de sportieve uitstraling van de fietsersbrug, en de onmiddellijke nabijheid van het Julien Saelensstadion, wordt hier de naam voorgesteld van "**Julien Saelens Fietsersbrug Brugge**".

Deze "**Julien Saelens Fietsersbrug**" brengt het gelijknamige stadion letterlijk dichterbij de dynamiek van Brugge binnenstad. Ook dat is een aspect, dat niet over het hoofd mag worden gezien.

Alex Calmeyn voor de "Toekomst van Brugge"

@© dd. 03.03.2015, zaal Daverloo, Assebroek