

## Cradle to Cradle in de Stedendriehoek: ontmoeting en inspiratie.

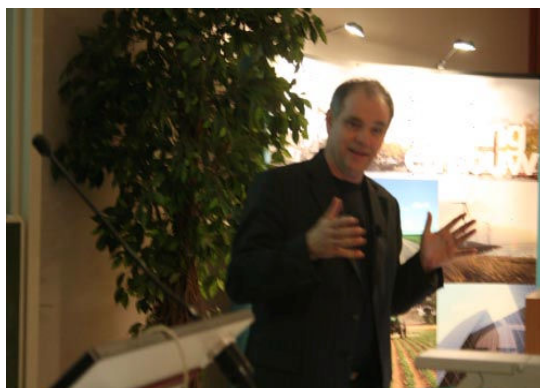
Bijna 200 mensen woonden op dinsdag 11 maart 2008 de studiemiddag en –avond over Cradle to Cradle in de Stedendriehoek bij, die georganiseerd was door het Kenniscentrum Leefomgeving van Saxion Hogescholen, en Deventer Duurzaam in Gesprek. De inspirerende inleidingen en workshops creëerden veel enthousiasme bij de aanwezigen om te zoeken naar mogelijkheden voor het toepassen van Cradle to Cradle principes in de eigen werkzaamheden.



**Douwe Jan Joustra (Senternovem)** lichtte de hoofdlijnen van de C2C-principes toe. De hoofdvraag die centraal staat, is: kunnen we een wereld maken waar waarde behouden wordt of groeit? Kunnen we een invulling geven aan de kern van duurzame ontwikkeling: er is genoeg voor iedereen, voor altijd. Niet alleen genoeg eten, water en energie, maar ook genoeg levensgeluk.

Cradle to Cradle richt zich niet op het verminderen van emissies, op het beperken van schade, maar op het creëren van meer kwaliteit. Dat lijkt hetzelfde, maar is een omgekeerde manier van denken. Het gaat daarmee niet om 'minder fout' of 'iets beter' (bijvoorbeeld het beperken van emissies), maar het gaat om 'het goede' (creëren van kwaliteit). Drie hoofdprincipes die gehanteerd worden:

- Afval is voedsel: elimineer het ontstaan van onbruikbaar afval
- Gebruik zonne-energie: er komt vele malen meer zonne-energie binnen op aarde dan nodig is voor de energievoorziening van de menselijke samenleving.
- Geniet van verscheidenheid.



Het elimineren van het ontstaan van onbruikbaar afval wordt bevorderd door onderscheid te maken tussen biosfeer (composteerbare producten) en de technosfeer ('kunstmatige' producten die niet kunnen verteren). Recycling van producten en materialen dient zo te gebeuren dat de kwaliteit bij hergebruik gelijk is of hoger is dan eerst. Dus geen 'downcycling', wat vaak uitstel is van het ontstaan van echt afval, maar bij voorkeur 'upcycling'.

Cradle to Cradle betekent dat we niet hoeven te kiezen tussen economische en ecologische voorspoed, het biedt de mogelijkheden om de beide kwaliteiten te verbinden. Het stimuleert tot aanzienlijk intelligenter ontwerpen (presentatie wordt t.z.t. geplaatst op [www.saxion.nl/leefomgeving](http://www.saxion.nl/leefomgeving))

**Jon Kristinsson (architectenbureau Kristinsson)** lichtte de ontwerpprincipes van het 'Kantoor van de toekomst' toe.



Dit kantoor wordt gerealiseerd op het terrein van de Floriade, die in 2012 in Venlo en omgeving gehouden wordt. Centraal staan in dit kantoor het optimaal benutten van zonne-energie voor verwarming, koeling en elektriciteitsopwekking, het creëren van een aantrekkelijk binnenklimaat, het hergebruiken van stromen organisch materiaal die op het floriadeterrein vrijkomen. In het gebouw worden veel innovatieve technieken op het gebied van energiebesparing toegepast. Veel van de technieken zijn ontwikkeld en op de markt gebracht door bedrijven uit Overijssel en Gelderland. De lezing liet zien dat op er talloze slimme technieken zijn die energiegebruik kunnen beperken of zelfs kunnen zorgen voor het produceren van energie door gebouwen.

Meer informatie (en een boekje om te downloaden) over Villa Flora kunt u vinden op:  
<http://www.innovatienetwerk.org/nl/bibliotheek/nieuws/90/VillaFlorainnovatiefkantoorconceptFloriade2012>

**Iris Hobo (Panton Medische productinnovaties)** lichtte toe hoe zij zelf als industrieel ontwerper in het verleden te werk ging bij het ontwerpen van producten, zoals een kinderzitje voor in de auto.



Ze hanteerde allerlei belangrijke ontwerpcriteria, zoals aantrekkelijkheid van het ontwerp en veiligheid voor het kind, maar stond niet stil bij de milieueffecten van het product nadat het afgedankt was. Nu realiseert ze zich dat in de komende jaren 1 ½ miljoen stoeltjes zullen worden afgedankt, waar zo'n 4 miljoen kilogram plastic granulaat in verwerkt is. Wat had er beter gekund aan dit ontwerp, zodat er geen onbruikbaar afval zou ontstaan? De ontwerper is maar een schakel in de lange en complexe keten van opdrachtverlening, ontwerp, productie, gebruik, verwijdering en eventueel hergebruik. Samenwerking en kennisuitwisseling tussen alle partijen in de ketens is nodig om Cradle to Cradle principes toe te kunnen passen en ook werkelijk in de praktijk te brengen. Deze bijeenkomst in de Stedendriehoek kan een eerste stap zijn om dit proces op gang te brengen.

(de figuur die de schakels in de keten weergeeft is opgenomen als bijlage)

Na de pauze is in **drie workshops** verder gepraat over mogelijkheden voor toepassing van C2C-principes in concrete situaties in de Stedendriehoek.

**Henk Knip en Chris Kuulman (Circulus en Berkel Milieu)** lichtten de ambities van de gemeenten en afvalinzamelaars in de regio toe, om de hoeveelheid onbruikbaar huishoudelijk restafval in 2030 te beperken tot maximaal 10 kilogram per huishouden. Nu is dit nog 200 tot 300 kilogram per huishouden.

Toepassing van tariefdifferentiatie bij huishoudelijk afval heeft in een aantal gemeenten al gezorgd voor een flinke reductie van de hoeveelheid restafval. Verdere terugdringing van de hoeveelheid restafval vereist nog betere communicatie en voorzieningen voor het scheiden van het afval. Verder moet ook veel aandacht besteed worden aan afvalpreventie. De detailhandel dient hier ook een verantwoordelijkheid in te nemen, bijvoorbeeld door verpakkingsafval van grote huishoudelijke apparaten zelf in te nemen. In samenwerking met de detailhandel worden nu al pilotprojecten voor 'afvalarm winkelen' ontwikkeld. Ook producenten hebben een belangrijke rol in het toepassen van minder verpakkingsmateriaal of beter herbruikbaar verpakkingsmateriaal. Dit ligt buiten de directe invloed van gemeenten en gemeentelijke afvalinzamelbedrijven.

Tijdens de discussie kwam een initiatief ter sprake voor het toepassen van Cradle to Cradle principes bij bitumen dakbedekkingen. Technisch is het product daar geschikt voor, maar het sluiten van de keten vereist aanpassingen in beleid en in gedrag van bitumenverwerkende bedrijven en consumenten / opdrachtgevers.

Dit voorbeeld liet duidelijk het belang van integraal ketendenken zien. Het gaat er niet om producten C2C te maken, maar om de ketens zodanig te organiseren dat de materiaalkringlopen gesloten kunnen worden. Diverse partijen hebben hierin een

verantwoordelijkheid. Naast de producent zijn dat onder meer de overheid, de verwerkende bedrijven en de consumenten.

### ***Iris Hobo (Panton Medische productinnovaties)***

Iris Hobo en Ingeborg Griffioen zijn onder leiding van King Wullur bezig geweest met het invullen van de netwerkposter. Doel hiervan was onder meer het positioneren van de bedrijven en instellingen van de aanwezigen in de keten van ontwerp, productie, gebruik en verwijdering / hergebruik, en het verkennen van mogelijkheden voor het verbinden van schakels in de keten in de Stedendriehoek. Een uitgebreid verslag van de opbrengst van deze workshop wordt separaat toegezonden aan de aanwezigen. Hieronder staan enkele steekwoorden die centraal stonden in de discussie.

- Techniek is ook emotie. Mensen kopen en gebruiken een product niet alleen vanwege de technische specificaties, maar ook vanwege de emotionele betekenis. Dit speelt ook een belangrijke rol bij het toepassen van C2C-principes. Niet alles van waarde is uit te drukken in materie of financiën.
- Change of mind / mind of change. Denken in termen van C2C vereist een verandering van perspectief.
- Focus op later in plaats van nu. Houd bij het ontwerp van een product al rekening met alle stappen die in de keten zullen volgen, en probeer schade en verspilling van grondstoffen te vermijden.
- Ontwerp staat centraal in de keten. Het ontwerp van een product creëert de randvoorwaarden voor goed gebruik en voor mogelijkheden voor hergebruik na verwijdering. De keten moet zodanig georganiseerd zijn dat de mogelijkheden die het product biedt ook werkelijk benut worden. Dit vereist samenwerking.
- Verzamelen en toegankelijk maken van gegevens (database). Het is nodig dat ervaringen met toepassing van C2C ontsloten worden en beschikbaar zijn voor anderen. Dit kan leerprocessen op gang brengen en leidt tot geleidelijke kwaliteitsverbetering.
- Wie gaat initiatieven trekken, coördineren, aansturen?
- Toepassen van C2C grijpt in in besluitvormingsprocessen van mensen en organisaties. Overwegingen en mogelijke belangentegenstellingen dienen centraal te staan in de leerprocessen

**Gerie ten Cate van Golden Tulip Scheperskamp te Lochem** gaf een toelichting op zijn droom om een Hotel/Congrescentrum op basis van de Cradle to Cradle gedachte te gaan ontwikkelen. Zijn idee is nog niet ver uitgewerkt. Er wordt met de gemeente gesproken over het plan en er is een locatie in de buurt van Lochem met daarop een bestaand kasteel in beeld.

Gerie ten Cate is er van overtuigd dat er een markt is voor een hotel/congrescentrum gebaseerd op het Cradle to Cradle gedachtegoed. Hij heeft als ondernemer ook het eetbare patatbakje en de plastic statiegeldbeker voor evenementen geïntroduceerd.

In de workshop werd door een veertigtal aanwezigen gereageerd op zijn droom. Geadviseerd werd om naast het Cradle to Cradle ontwerpen van het gebouw ook de relatie met de omgeving in de verdere plannen te betrekken. Daarbij werden onder andere de volgende aspecten benoemd: transport naar en van het congrescentrum; gebruik van lokale (biologische) producten; samenwerking met lokale ondernemers; bijdrage bezoekers van het congrescentrum aan de leefbaarheid van het gebied. Met betrekking tot het proces werd hem geadviseerd met een aantal betrokken deskundigen in een brainstorm/workshop zijn droom verder uit te werken zonder te snel naar de haalbaarheid/uitvoerbaarheid op de korte termijn te kijken.

Probeer met creatief (out of the box) denken de droom eerst beter te omschrijven. Denk daarbij bv. in eerste instantie vanuit functies en vul die niet te snel in met bestaande concepten en technieken. Gerie gaf aan dat in de workshop vele nieuwe invalshoeken zijn genoemd die hij in zijn verdere plannen zal betrekken. Meer “out of the box” denken wil hij zeker wel proberen maar gemakkelijk blijkt dat in de dagelijkse praktijk niet te zijn.

### Terugkoppeling van de workshops

Aan het slot van de avond brachten de voorzitters van de workshops de leerervaringen plenair in. Naast de besproken voorbeelden werd ook aandacht besteed aan de vraag hoe partijen verder kunnen gaan met Cradle to Cradle en wat daar dan voor nodig is.



Twee kernwoorden werden vaak genoemd: kennis en samenwerking. Cradle to Cradle vraagt veel kennis, bijvoorbeeld over de samenstelling van materialen. Soms zal die kennis ontwikkeld moeten worden, maar vaker nog zal geleerd kunnen worden van ervaringen elders. Daarnaast werd het in alle voorbeelden duidelijk dat niet slechts een partij vorm kan geven aan Cradle to Cradle. Samenwerking is nodig van ontwerper tot gebruiker.

### Vervolg

De bijeenkomst op 11 maart was een eerste poging om de potentie van Cradle to Cradle in de Stedendriehoek te bezien. Aan het slot van de avond bleken al eerste coalities gesmeed en werden ideeën uitgewisseld. Gezien dit enthousiasme is er alle reden om de verdere mogelijkheden te verkennen, temeer omdat Cradle to Cradle geen eenvoudige opgave is. De komende maanden zal worden verkend op welke wijze een goed vervolg mogelijk is. Daarbij deed Douwe Jan Joustra nog een sterke aanbeveling: *“zet niet meteen nieuwe organisaties op maar werk vooral vanuit bestaande structuren.”* In zijn ervaring blijken nieuwe organisaties zelden effectief. In de komende periode zal moeten blijken op welke wijze vanuit bestaande partijen C2C in de Stedendriehoek kan worden versterkt. In samenwerking met de Kamer van Koophandel-Oost Nederland en gemeenten uit de regio Stedendriehoek zal vorm worden gegeven aan de uitwisseling van kennis en ervaringen met betrekking tot Cradle to Cradle projecten in de Stedendriehoek.

**Saxion wil voorlopig functioneren als coördinatie- en informatiepunt. Alle aanwezigen worden opgeroepen om C2C-projecten en –initiatieven te melden op het onderstaande adres.**

## Volgende bijeenkomsten

### - **Manifestatie *Ontmoet Deventer Duurzaam***

Deventer, 4 april 2008

De ervaringen van de bijeenkomst op 11 maart zullen zichtbaar worden gemaakt op deze grote manifestatie in de Lebuinuskkerk te Deventer. Zie [www.deventerduurzaamingsprek.nl](http://www.deventerduurzaamingsprek.nl).

### - **Internationale conferentie *Greening of Industry Network***

Leeuwarden, 26-28 juni 2008

Cradle to Cradle is een belangrijk thema op deze conferentie waarop gesproken gaat worden over duurzame innovaties in een regionaal perspectief. Voorstellen voor presentaties zijn welkom. Zie <http://www.greeningofindustry.org/gin2008.htm>.

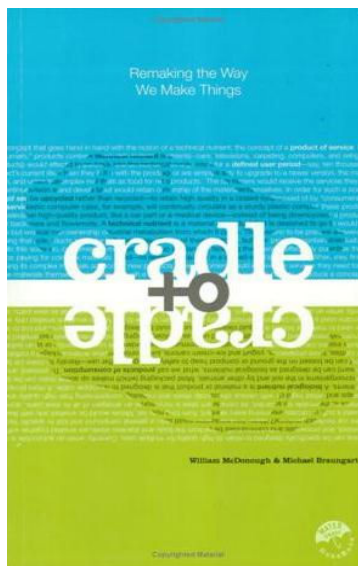
### - **Vervolgbijsamenkomst in de Stedendriehoek**

Najaar 2008

Over een half jaar zal een vervolgbijsamenkomst worden georganiseerd om de ervaringen in kaart te brengen en een actueel overzicht van lopende projecten te krijgen. Alle aanwezigen zijn uiteraard van harte uitgenodigd. De nadere datum en aankondiging worden op een later moment bekend gemaakt.

## Contact

Voor vragen en suggesties met betrekking tot Cradle to Cradle in de Stedendriehoek kunt u contact opnemen met Bauke de Vries, tel 0570 – 603111 / 06-29434317, e-mail [b.j.devries@saxion.nl](mailto:b.j.devries@saxion.nl)



*Met dank aan Loes ten Anscher voor het ter beschikking stellen van de foto's*