

# forum

## Nachhaltig Wirtschaften

Das Entscheider-Magazin



**cradletocradle®**  
**FESTIVAL**  
The Next Industrial Revolution  
Blueprint Netherlands

# Dahinter steckt immer ein kluger Kopf

Rohstoffe  
durch  
Recycling



# Kluge Produkte, von klugen Köpfen, für kluge Menschen

**Produkte, die nach dem Cradle to Cradle®-Konzept entwickelt wurden, sind ungewöhnlich. Kluge Köpfe haben ihr Können und ihre Kreativität hineingesteckt, um etwas Gutes zu schaffen. Darum bin ich froh, dass wir das Cradle to Cradle®-Festival in Kooperation mit einem Partner verwirklichen können, der keine Angst vor Neuem hat, der kreativ ist, der mutig ist und der Trends setzen kann.**

Ich freue mich auf die vielen Veranstaltungen und die Ausstellung „Die nächste industrielle Revolution – Blaupause Niederlande“ zusammen mit dem Architekturforum Aedes, und ich hoffe, alle Besucher sind so neugierig darauf, wie ich selbst. Inzwischen gibt es rund 600 Cradle to Cradle®-Produkte – und alle sind es wert, einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt zu werden. Das Festival wird einen spannenden Querschnitt daraus präsentieren.

Unternehmen und Institutionen in den Niederlanden sind sehr offen für die Arbeit mit dem Cradle to Cradle® -Konzept. Das ist der Grund, warum ihnen die Ausstellung gewidmet ist. Sie teilen ihre Informationen und Erfahrungen aus der Arbeit mit Cradle to Cradle® gerne – und darum ist dieses Festival die große Chance, auch andere, innovative Firmen in Deutschland und der ganzen Welt von dem innovativen Design-Konzept zu überzeugen. Nur, wenn wir die Produktionspalette in allen Bereichen so umstellen, dass sie nicht nur weniger schädlich, sondern nützlich ist, dann haben wir eine Chance, weiter auf der Erde zu leben und die Erde dabei zu erhalten. Um nichts weniger geht es.

Ich wünsche allen Ausstellern interessante Gespräche und allen Besuchern der Ausstellung, der Workshops, Diskussionen oder Filmvorführungen, dass Sie mit der Gewissheit nach Hause gehen, dass eine bessere Welt möglich ist.

Herzlich,

Ihr



© Speakers Academy® - Edith Stenhuys

# Auszüge aus dem Programm

**Das Cradle to Cradle®-Festival bietet eine Vielzahl verschiedener Veranstaltungen, zum Beispiel:**

- **27.01. | 17:00 Uhr | Dialog**

Horst Rechelbacher, Gründer von Aveda und Intelligent Nutriens im Gespräch mit Prof. Dr. Michael Braungart

- **27.01. | 19:30 Uhr | Podiumsdiskussion**

mit Prof. Dr. Michael Braungart, Monika Griefahn, Arthur Thomaes (Royal Mosa), Rinus van den Berg (DSM), Prof. Maximilian Gege (B.A.U.M. e.V.)

- **16.02. | 19:30 Uhr | Film**

in Kooperation mit der Berlinale, Filmvorführung im Gropiusbau, Kulinarisches Kino

- **28.02. | ganztägig | Materials Pooling**

in Zusammenarbeit mit der Van Gansewinkel Groep

- **03.03. | ganztägig | Projekte der Zukunft**

Jakob von Uexküll, Gründer des „Alternativen Nobelpreises“ (Right Livelihood Award), World Future Council, im Gespräch

- **09.03. | ganztägig | Cradle to Cradle®-Architektur**

William McDonough, WM+P, Charlottesville, USA

- **11.03. | 19:00 Uhr | „Cradle to Cradle® goes fashion“**

Modenschau verschiedener Designer, Verwendung von Cradle to Cradle®-Materialien

- **12.03. | 17:30 Uhr | BIMBACHE openART**

El Hierro mit Konzert von María Mérida, Grand Dame des Canto Canario & Torsten de Winkel

**Durchgängig:** Veranstaltungen, Seminare, Workshops, Präsentationen der Cradle to Cradle®-Firmen, -Regionen und -Konzepte

Anmeldung unter: [reply@epea.com](mailto:reply@epea.com)

Für weitere Informationen und ständig aktualisierte Termine  
besuchen Sie unsere Website unter  
[www.cradletocradlefestival.com](http://www.cradletocradlefestival.com).

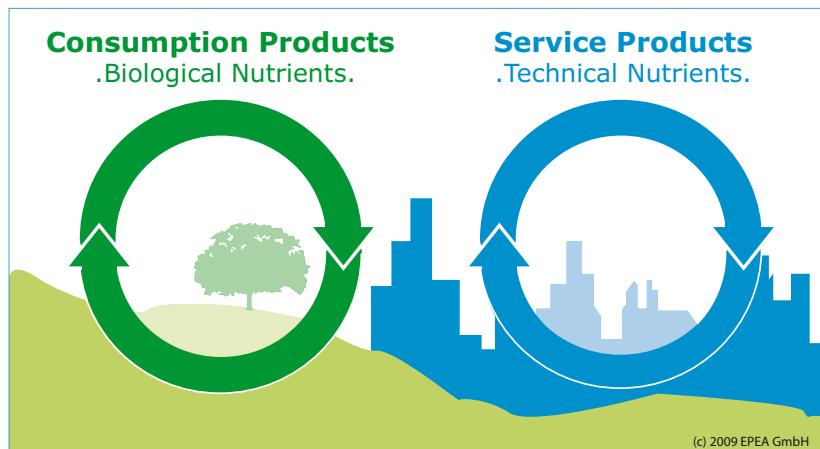


# Cradle to Cradle®

## Das Konzept

Cradle to Cradle® („Von der Wiege bis zur Wiege“) ist ein Design-Konzept, das die Natur zum Vorbild hat. In der Natur sind alle Produkte eines Stoffwechsel-Prozesses für einen anderen Prozess von Nutzen. Das Laub eines Baumes beispielsweise ist Nahrung für ihn selbst und andere Pflanzen. Es ist Winterschlafplatz für Igel oder Versteck für Mäuse. Aus einer verschwendeten Fülle von Kirschblüten entsteht eine neue Generation von Kirschbäumen. Jedes Produkt, mag es auch noch so sehr als Abfallprodukt erscheinen, ist nützlich.

Produkte nach dem Cradle to Cradle®-Design-Konzept funktionieren genau so. Sie sind darum eine wichtige Antwort auf die drängendsten Herausforderungen unserer Zeit. Sie werden im Hinblick auf ihren gesamten Lebenszyklus entwickelt. Stoffströme für sämtliche Güter zirkulieren in technischen oder biologischen Kreisläufen. Ein T-Shirt zum Beispiel, dessen Produktionsprozesse keine schädlichen Bestandteile enthalten und das biologisch abbaubar ist, kann kompostiert werden. Es geht in den biologischen Kreislauf zurück und ist ein biologischer Nährstoff. In einem technischen Kreislauf können Materialien zirkulieren – Voraussetzung dafür ist, dass Produkte sich wieder in ihre Bestandteile zerlegen lassen und dadurch technische Nährstoffe für Folgeprodukte werden. So kann jeder Fernseher und jede Waschmaschine wieder zu einem neuen Gerät werden. Was in dem einen Lebenszyklus Abfall ist, ist dann in einem anderen, gleichwertigen Lebenszyklus wichtiger Nährstoff.



Hinter dem Cradle to Cradle® -Design-Konzept steht eine umfassende Verbesserung der Produkte. In Cradle to Cradle®-Qualität sind Produkte

- hochwertiger und praktischer für den Nutzer
- gesünder für alle, die mit dem Produkt in Berührung kommen
- von Vorteil für Umwelt und Wirtschaft

### **Das Cradle to Cradle®-Design-Konzept basiert auf drei innovativen Prinzipien:**

- Jedes Produkt ist so konzipiert, dass es ein Nährstoff für ein anderes Produkt ist (Abfall = Nahrungsmittel)
- Jedes Produkt wird erzeugt durch die ständig vorhandene Kraft der Sonne
- Jedes Produkt trägt zur Vielfalt bei – sei es im Hinblick auf Konzept, Kultur oder Biodiversität

Das Cradle to Cradle®-Design-Konzept ist eine Idee des deutschen Chemikers Prof. Dr. Michael Braungart und dem amerikanischen Architekten William McDonough. Basis dafür ist das Intelligente Produkte System (IPS), das Braungarts Unternehmen EPEA Internationale Um-

weltforschung GmbH zwischen 1987 und 1992 entwickelt hat. Inzwischen haben hunderte Unternehmen weltweit – insbesondere in den Niederlanden, aber zum Beispiel auch in den USA, Taiwan, Dänemark, Österreich, der Schweiz und Deutschland – Produkte nach dem Cradle to Cradle®-Design-Konzept im Angebot und Verwaltungen und Institutionen berücksichtigen es bei ihren Investitionen.

Weitere Informationen und laufend aktualisierte Veranstaltungen unter [www.cradletocradlefestival.com](http://www.cradletocradlefestival.com).

### Kontakt

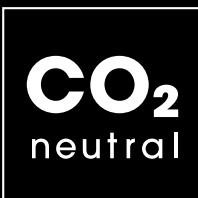
**EPEA**  
**Internationale Umweltforschung GmbH**  
Trostbrücke 4, 20457 Hamburg

**Oliver Widmann**  
Tel.: +49 (0)40 / 43 13 49 - 50  
press@epea.com

**Petra Reinken**  
C2C-Festival  
Mobil: +49 (0)173 / 4 06 26 41  
reinken@epea.com

**Satino**  
**BLACK**

IT'S SO EASY TO GO GREEN



# Dare to be **BLACK**

**It's so easy to go green**

mit Toilettenpapier und Papierhandtüchern von Satino Black

Mit einer einzigen Tat können Sie in wenigen Sekunden etwas grüner werden und Ihrem Ziel der Nachhaltigkeit einen Schritt näher kommen. Steigen auch Sie um auf das nachhaltigste Toilettenpapier und die nachhaltigsten Papierhandtücher von Satino Black. So beweisen Sie gleich Ihren Mut.



**[www.satinoblack.com](http://www.satinoblack.com)**  
Satino by Van Houtum

# Cradle to Cradle Architecture

## A New Geography of Hope

By William McDonough

**As a designer, it is my great delight to be expanding the Cradle to Cradle® thinking into a new generation of innovation and implementation at all scales. In order to imbue our designs with inherent intelligence,**

**we must understand the world we live in, wherein design is the first signal of human intention. We need to go to the primordial condition to understand the operating system for the planet.**

Cradle to Cradle® encourages us to step back from the routines of daily problem-solving, rethink the frame conditions that shape our designs, and recognize that being less bad is not being good. Rather than seeking to minimize the harm we inflict, Cradle to Cradle® reframes design as a beneficial, regenerative force – one that seeks to create ecological footprints to delight in, not lament. It expands the definition of design quality to include positive effects on economic, ecological, and social health, in addition to the traditional architectural standards of commodity, firmness and delight.

When applied to the built environment, the Cradle to Cradle® vision provides a catalyst for a way of thinking that can lead to innovations and optimizations in practices, procedures, policies and economics. It moves beyond the goal of only reducing the negative impacts of human activity, to provide an engaging vision and comprehensive strategies for creating a positively conceived footprint on the planet – environmental, social and economic.

### Under this design protocol:

- We regard materials as nutrients, for safe, continuous cycling.
- We develop systems to safely continuously reuse our biological and technical nutrients.
- We power all operations with 100% renewable energy.
- We regard water as a precious resource.
- We respect all people and natural systems.



*Ferrer Research & Development Center: the form of the building was inspired by the design culture of Barcelona, the climate, and the program. The atrium will serve as a greenhouse for native vegetation and a periodic hatching site for native butterflies of Catalunya.*

- We imagine buildings as technical nutrients with closed-loop systems in which valuable, high-tech synthetics and mineral resources circulate in an endless upcycle of production, recovery and remanufacture.

In the past decade, application of the Cradle to Cradle® design protocol has transformed the manufacture and use of numerous products throughout

commerce and various industries around the world.

Imagine high-tech buildings so in tune with the biosphere that they inhabit the landscape like native trees, making oxygen, sequestering carbon, fixing nitrogen, purifying water, providing habitat for thousands of species, accruing solar energy, building soil, and changing with the seasons – while also generating

remarkable productivity and providing beauty, comfort and delight. Consider the many ways in which these changes, this rediscovery of our connection to life, could revitalize our cities, our economies, and our nations, remaking the way we make things and transforming humanity's relation to the earth.

For example, our design for NASA's energy-positive Sustainability Base

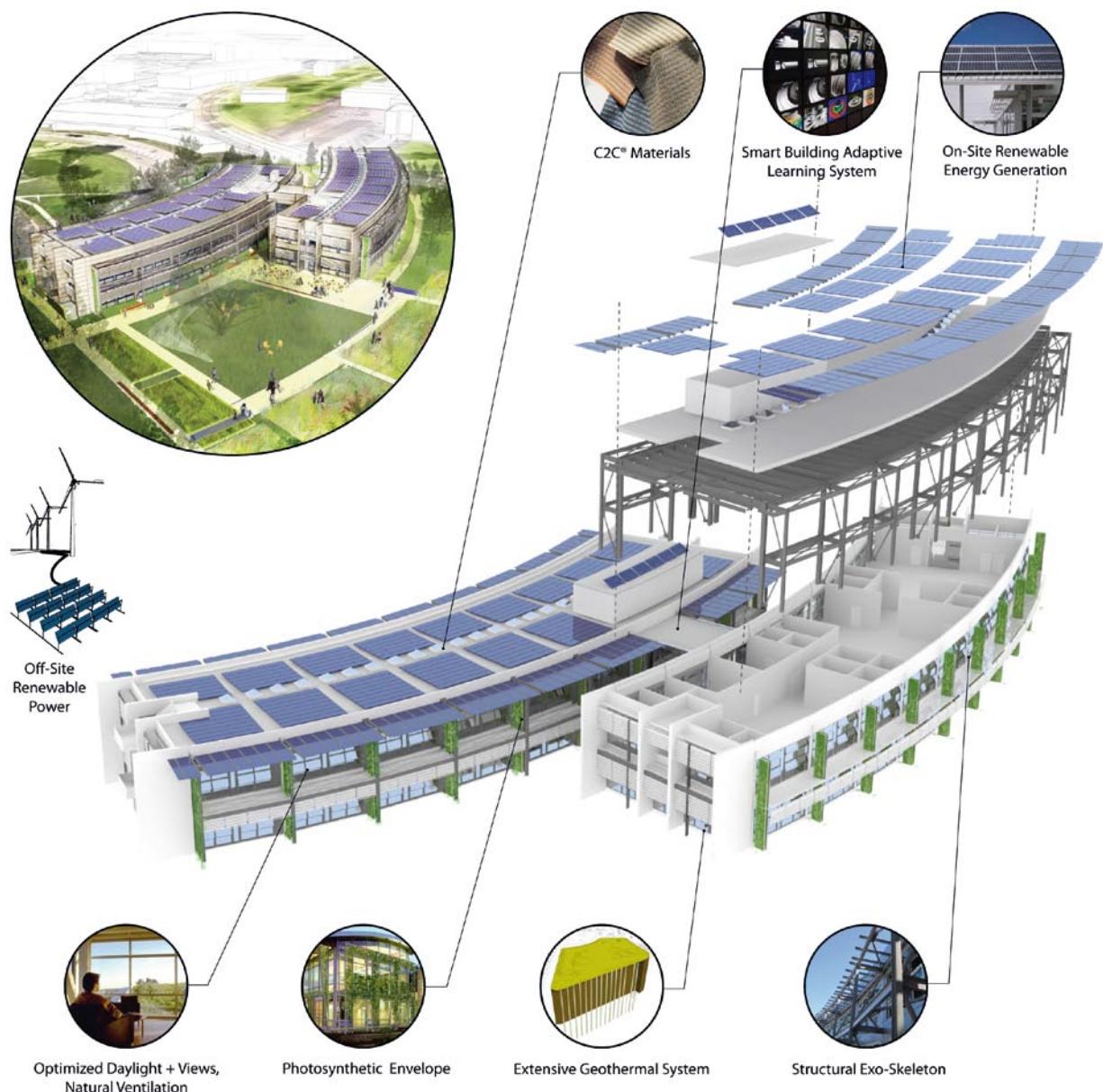


*Bornholm Island Science Park and Green Solution House Conference Center will become a network of continuous loops in which materials are reused for optimal uses. The buildings are oriented around this central communal space with an ecological path linking all the buildings together, providing views and access to natural landscapes, food production and meeting spaces. Open space around the buildings provides green space for activities as well as for renewable energy production and food production. This project is a collaboration with EPEA Denmark.*

goes beyond current best practices and uses systems that in time will rely only on renewable energy and maintain water in closed loops. An innovative exo-skeleton structure facilitates ultimate workplace flexibility through column free interiors, while providing aggressive daylighting, shading, and natural ventilation. It also facilitates disassembly for future material recovery.

At its heart, our approach to architecture and community design celebrates the abundance of nature. Our solutions to architecture, planning, and community design problems range across scales from the molecule to the region as we examine the economic, ecological, and social consequences of design. What an honour to be on this delightful journey.

*William McDonough, FAIA, Int. FRIBA is a designer, a world-changing thought leader, and co-creator, with Michael Braungart, of the Cradle to Cradle approach to design. William McDonough + Partners is an architecture and community design firm that executes a diverse array of projects from studios in Charlottesville, Virginia, and San Francisco, California.*



*Sustainability Base, NASA's new 50,000-square foot facility, is designed to showcase NASA's culture of innovation. The client charged the team with delivering a facility that embodies NASA's spirit, fosters collaboration, supports health and well-being, and goes beyond LEED Platinum in its pursuit of Cradle to Cradle solutions. The exoskeleton approach offers increased structural performance during seismic events, provides an armature for daylighting and shading strategies, and creates a column-free interior that facilitates workplace flexibility. William McDonough + Partners*



Foto: Material ConneXion® Cologne

Detailansicht einer Regalseite in der Materialbibliothek Material ConneXion® Cologne. Jedes Material wird als Originalmuster auf einem sogenannten „Material Tabula“ präsentiert. Darauf befindet sich eine allgemeine Produktbeschreibung, die Materialkategorie sowie unsere MC Index Nummer zur Identifizierung des Herstellers und weiterer Informationen in der Online-Datenbank.

# The Cradle to Cradle Materials Pooling Charter

Pathway to a New Materials Security Mechanism

By Douglas Mulhall

**The shift from „energy security“ to „materials security“ has started and the question is who will be the winners?**

The world woke up to materials scarcity in 2010. Stunned by rare earth metals shortages that shut down assembly lines, and by an unexpected

shortage of biomass for energy, nations began to act. Germany created its own raw materials agency. The EU published a key report on critical

raw materials while the Netherlands highlighted a growing scarcity of Phosphate for agriculture. The U.S. Department of Energy published a

critical materials strategy for a globalized approach to diversifying sources. And investors began investing in yet another “bubble,” this time in rare earth metal mining stocks.

### **But mining companies are ahead of this game.**

For example in 2010 a subsidiary of Noranda Mines won a contract to build a factory that will recycle solar modules and manufacture specialty compounds for thin-film PV applications at the same location. Why are they doing this? Because mining companies understand raw materials in mines are running out, so to guarantee supplies they are securing the next best sources; products.

If mining companies are leading the way to raw materials recovery from products, the question is; who will be left behind? Where would this leave today's manufacturing and recycling companies?

According to Van Gansewinkel CEO Ruud Sondag, the time has come for resource companies, manufacturing companies and recycling companies to reach a „New Deal” to avoid a potentially crippling trade war in resource markets.

„We can in fact reduce our dependence on scarce raw materials, which will soon be in short supply in the West, by means of an innovative recycling and upcycling policy.”

So how would such an approach work?

### **Potential Focus**

The „Holy Grail” of recycling and upcycling is materials that are competitive in price, quality, and volume with „virgin” materials. This aim is already being achieved in some industries but could be accelerated.

To reach that aim the measurable Goals of a Materials Pooling Network might be to provide these benefits for participants;

- 1 Materials Security. i.e. get it when you require it at competitive price.
- 2 For Technosphere materials; Defined, safe and verifiable materials that can be used in manufacturing and recovered at similar quality.
- 3 For Biosphere materials; Defined, safe materials that can be used in verifiable cascades until returned to the natural environment.

### **Cradle to Cradle Application Tools for Materials**

Which application tools might be used to reach those goals? How transparent would they be? Would they compete against or complement current generic recycling tools? For twenty years a group of innovation institutes has been working globally with chemicals companies, manufacturers and recycling companies to define such approaches at a business level. Those institutes include EPEA, MBDC, Hamburg Environmental Institute, private consultancies, and most recently the Cradle to Cradle Product Innovation Institute, connected under the Cradle to Cradle concept pioneered by Michael Braungart, William McDonough and many scientific colleagues.

Their approach integrates materials assessment, design for assembly and disassembly, labeling innovations, and reliable defined ingredients that allow materials to be reused in technical cycles or be compatible with biological cycles.

Instead of „one-size fits all” for Materials Pooling, those institutes have been developing a scalable approach based on Cradle to Cradle principles and application tools.

Scalability is important to meet differing needs of multinational organizations and small to medium enterprises. Earlier mistakes were made with „ecological” materials when proponents failed to ask a simple question; „what happens when a billion customers want the product?” A classic example occurred with biomass for energy, where subsidies for biomass burning led quickly to biomass shortages in Europe.

### **Start at The Cradle to Cradle Festival**

At the C2C Festival in Berlin the aim is to begin solving those challenges through a Cradle to Cradle Materials Pooling Charter. The Charter is essentially a statement of intentions by organizations already working on Cradle to Cradle initiatives. To



*Regenerate. New plastic products are created from these plastic pellets.*

© Van Gansewinkel Groep

establish the basis for such a Charter, in a Festival workshop speakers will describe how aspects of Materials Pooling are working or might work. For example;

## What Might be the Materials Focus and Sources for Pooling?

Examples could include;

- Critical raw materials; Antimony, Indium, Beryllium, Magnesium, Cobalt, Niobium, Fluorspar, Platinum Group Metals, Gallium, Germanium, Tantalum, Graphite, Tungsten.
- Rare earth metals; e.g. yttrium, scandium, and the so-called lanthanides.
- Bulk products such as glass and steel that are currently downcycled.
- Plastics and their multiple additives.
- Paper and wood.
- Phosphate and other fertilizers.
- Topsoil for agriculture and capturing and reusing CO<sup>2</sup>
- CO<sup>2</sup>. Why CO<sup>2</sup>? Because in C2C, CO<sup>2</sup> is not a problem but instead a rare material that can be reused.
- Substitutes. Technologies for replacing rare materials with more plentiful, easier to recycle, and potentially safer materials. This is already underway for rare earth metals and can be expanded into other areas.

## Who Might the Participants Be?

The Charter would aim to establish an innovation platform linking companies to new raw materials agencies such as those in Germany and China, because companies can only achieve effective materials pooling if the right regulatory environment exists. The Charter would also aim to show leadership examples so companies can have productive relations with raw materials agencies.

Principally the Charter would start with organizations already working on some form of Cradle to Cradle-verified activity such as materials or product optimization or certification or introducing C2C elements into buildings, or companies that already signed the Cradle to Cradle Organization Charter committing them to transforming their organizations to C2C by 2020. Connected to them are thousands of suppliers and retailers who would be involved through their connection with material flows.

The list of sectors represented by Cradle to Cradle-related companies already encompasses the spectrum required for Materials Pooling, for example; Architects, Designers, Manufacturers (agroindustry, chemicals, construction, cosmetics, electronics, flooring, furniture, paper, plastics and

textiles) Media, Recyclers, Retailers & B2B, Services, Engineering and innovation agencies.

## What Application Tools to Use?

Various commercial application tools are already in use. Which will be the focus? Examples of practical tools to be examined at a Festival workshop;

- Intelligent materials design. What exactly is it?
- Materials pooling. Which materials? What grades?
- Take back systems. Solving logistics costs. Generic vs. brand systems
- Supply chain networks. How to link various parties?

## Answers at the Cradle to Cradle Festival

Woody Allen said; "ninety percent of life is showing up."

Showing up at the Cradle to Cradle Festival will let participants start the groundwork for a new era in materials security by describing and debating options for a Cradle to Cradle Materials Pooling Charter.

Who will be the winners in Materials Security? Answers will be found at the Cradle to Cradle Festival ... if you are showing up.

## Materials Pooling: Van Gansewinkel Groep

By Douglas Mulhall

Increasingly, Van Gansewinkel Groep acts for its customers as a linking pin in the Cradle to Cradle network; returning valuable resources back to them and developing continuous product loops. Van Gansewinkel works with its customers to guarantee them security of supply and improve the quality of their recycled raw materials.

Van Gansewinkel Groep is the largest collector and recycler of materials in the Benelux also working in France, Portugal and Eastern Europe with more than 50,000 customers. This reach gives it access to diverse resources and the required knowledge to recover them; knowledge of separation, recycling and processing techniques which are essential to customers' product designs and the recovery of raw materials.

Making a Cradle to Cradle product often requires that safe raw materials are delivered back to the manufacturer after use of the

product or to another manufacturer which can use the raw materials. This requires return systems and processes that recover the materials from those products for reuse. Van Gansewinkel has the logistics expertise to facilitate that.

Among others, Van Gansewinkel works together with Philips, Ahrend office furniture, carpet manufacturer Desso, Van Houtum paper, and tile manufacturer Mosa. Together, they explore how products can be designed so that at the end of the product cycle, they can be converted easily into new raw materials of equal or superior quality.

Van Gansewinkel through its Ecosmart division provides a special customized service for offices that lets customers save costs while improving the quality of materials separation. This service also provides an educational platform where employees of customers can see for themselves how materials separation can be done effectively.

**28.02. ganztägiger Workshop zu Materials Pooling  
in Zusammenarbeit mit der Van Gansewinkel Groep. Anmeldung unter: [reply@epea.com](mailto:reply@epea.com)**



# SUSTAINABLE AMBITIONS REQUIRE WELL-CONSIDERED INTERIOR SOLUTIONS

Sustainability is not just a trend, and so it requires well-considered solutions. In this respect, Ahrend has offered pioneering products, services and design concepts for many years – with tangible results. Back in 1994 we were the very first to come up with an eco-design chair, and today we are the first to receive Cradle to Cradle certification for our Ahrend 500, Ahrend 250 and Ahrend 230. The Cradle to Cradle philosophy, which provides for the constant reuse of raw materials, is our foundation for creating products that are

perfectly suited to a second life. You can adapt the look or function of your chair, cupboard or table to fit in with both your present and future needs. Or, if the product has reached the end of its lifecycle, you can have the parts and raw materials recycled. This is how we ensure the constant sustainable growth of your company as well as a continuously pleasant environment for optimum work performance.

This is what we call Humanising\_Spaces.



special thanks to Staatsbosbeheer

[www.ahrend.com](http://www.ahrend.com)

**ahrend**  
HUMANISING\_SPACES

# „Wer das Prinzip verstanden hat, ist schnell ein Fan“

Interview mit Lex Knobben, Co-Inhaber von Laladoo

**Cradle to Cradle® geht über einzelne Maßnahmen hinaus und nimmt auf den gesamten Zyklus eines Produktes Rücksicht. So wird Umweltschutz praktiziert und Vertrauen der Verbraucher generiert.**

## **Wann und wie haben Sie das Cradle to Cradle® -Design-Konzept kennengelernt?**

Das war vor etwa vier Jahren. Mein jetziger Geschäftspartner und ich haben immer wieder davon gelesen, dass so viele Dinge mit Chemikalien verunreinigt sind. Wir fanden, dass das nicht sein darf, da es nur eine kleine Erde gibt. Eigentlich stammen wir aus der Kommunikationsbranche. Durch die Suche nach Lösungen für das Chemikalien-Problem sind wir dann auf Cradle to Cradle® gestoßen.

## **Was fanden Sie daran attraktiv?**

Die einfache Wahrheit, dass man erst nachdenken soll, bevor man etwas produziert. Und dass man in geschlossenen Kreisläufen denken soll. Wissen Sie, wenn Erwachsene ein T-Shirt für drei Euro kaufen, dann wissen sie, dass da etwas nicht stimmen kann. Aber Kinder haben doch keine Wahl. Wir fanden, dass wenigstens sie unverseuchte Kleidung und Spielsachen haben sollten, und darum haben wir Laladoo gegründet.

## **Wie haben Sie das Konzept angewandt?**

Wir haben Partner gesucht und die Firma Trigema in Deutschland gefunden, die bereits Produkte nach dem Cradle to Cradle® -Design-Konzept herstellt. Sie hat das Know-how und produziert auch unsere Ware. Uns war darüber hinaus ein gutes Design wich-

tig. Wenn Eltern ein Baby haben, ist es doch immer das schönste Baby der Welt, und dann soll es die schönsten Sachen der Welt tragen. Zusammen mit unseren Designern und Trigema haben wir unsere Produktpalette dahingehend entwickelt. Aufbauend auf dem bisherigen Produktsortiment möchten wir in Zukunft noch Babyfläsch-

chen, Gesschirr, Besteck und sonstiges Babyzubehör nach dem Cradle to Cradle® -Prinzip entwickeln.

## **War es schwer, andere von Ihrer Idee zu überzeugen?**

Ja und das ist es auch immer noch. Viele Menschen sehen auch nicht den Unterschied zwischen Bio-Baumwoll-T-Shirts und T-Shirts nach dem Cradle to Cradle® -Prinzip. Sie glauben, sie machen alles richtig, wenn sie sich für Bio-Baumwolle entscheiden. Leider wissen viele Leute nicht, dass auch Bio-Baumwolle während der Produktion mit Chemie verunreinigt werden kann. Es ist so, dass in der herkömmlichen Produktion viele toxi-

sche Mittel erst nach der Ernte eingesetzt werden – dann, wenn die Baumwolle gesäubert wird. Bei dem Prinzip des geschlossenen Kreislaufs ist das nicht der Fall,



da wird auch beim Reinigen, bei der Veredlung und der Färbung der Stoffe auf Chemikalien verzichtet. Bei unseren T-Shirts ist sogar die Verpackung kompostierbar. Sie sieht aus wie Plastik, ist aber aus Maisstärke. Die Überzeugungsarbeit läuft langsam, aber sie läuft. Und wer das Prinzip verstanden hat, der ist dann schnell ein Fan. Im Moment versuchen wir, die Gemeinden zu überzeugen, Cradle to Cradle®-Produkte zu nutzen. Wenn ein Kind angemeldet wird, gibt es in den Niederlanden ein Geschenk für die Eltern, und wir finden, die Gemeinden sollten da mit gutem Beispiel vorangehen.

**Im Vergleich zu anderen Ländern sind die Niederlande sehr offen für das Cradle to Cradle®-Design-Konzept. Haben Sie dafür eine Erklärung?**

Ich glaube das liegt an unserer Situation und unserer Mentalität. Wir sind ein sehr kleines Land mit einer sensiblen Küstenlandschaft und mit vielen Menschen. Darum müssen wir auf unsere Umwelt achten. Zudem sind wir neugierig und haben keine Angst, etwas Neues auszuprobieren. Vielleicht sind wir auch dickköpfig. Die Niederlande haben so eine „Ja, aber“-Mentalität. Wenn andere Länder eine Lösung haben, sagen wir „ja, aber“, und dann versuchen wir es mit einer anderen.

**Versuchen Sie selbst aktiv, Informationen über Cradle to Cradle® zu verbreiten?**

Ja. Wenn wir uns als Firma irgendwo vorstellen, erläutern wir zunächst das Cradle to Cradle®-Prinzip und erklären den geschlossenen Produktionskreislauf. Erst danach sprechen wir von unseren Produkten. Manchmal kommen auch Leute mit ihren Ideen zu uns, die auch mit dem Cradle to Cradle®-Prinzip arbeiten wollen. Dennen versuchen wir mit Informationen weiterzuhelpfen.

Die Gruppe von Menschen, welche das Prinzip kennen, existiert, ist jedoch noch zu klein. Für eine Ausweitung des Cradle to Cradle®-Prinzips und eine Steigerung der Wahrnehmung dieses Konzepts, ist es notwendig Menschen davon und damit zu überzeugen. Das ist uns auch als Firma wichtig. Laladoo soll nicht in einem Jahr überall auf der Welt zu kaufen sein. Es soll in erster Linie eine Marke sein, der man vertrauen kann und die sicher für Babys ist.



© Bas Beentjes

Lex Knobben (l.) und Kevin Zuidhof (r.) sind die Gründer der C2C-Babykleidungsmaerke Laladoo. Kinder und Babys können durch sie in unverseuchter Kleidung und mit gesunden Spielwaren die Welt entdecken.

## Ways to Cradle to Cradle®



How to build a Cradle to Cradle® economy? A new industrial revolution needs creative minds and a good knowledge base. That's why the EPEA Academy in Munich gives the low entry point to interested people to learn about Cradle to Cradle®.

The academy was founded in 2010 as a partner to EPEA Internationale Umweltforschung. It is a training institute of Cradle to Cradle® in Southern Germany. In the meantime numerous people have already been inspired by talks, seminars and presentations to try the perspective change and have been motivated to get active.

During the Cradle to Cradle® Festival the EPEA Academy will offer seminars in Berlin. More information on [www.epea-akademie.de](http://www.epea-akademie.de).

Wie entsteht eine Cradle to Cradle® Wirtschaft? Eine neue industrielle Revolution braucht kreative Köpfe und eine gute Wissensbasis. Deshalb bietet die EPEA Akademie in München interessierten Personen den Einstiegspunkt, mehr über Cradle to Cradle® zu erfahren.

Die Akademie wurde 2010 als Partner von EPEA Internationale Umweltforschung gegründet. Sie fungiert als Trainingsinstitut für Cradle to Cradle® im süddeutschen Raum. Inzwischen sind schon zahlreiche Menschen durch Vorträge, Seminare und Präsentationen bei Unternehmen inspiriert worden, den Perspektiven-Wechsel zu erproben und in Kreisläufen zu denken, und motiviert, selbst aktiv zu werden.

Während des Cradle to Cradle® Festivals bietet die EPEA Akademie Seminare in Berlin in deutscher und englischer Sprache an. Weitere Informationen finden Sie unter [www.epea-akademie.de](http://www.epea-akademie.de).

# “We want to inspire and seduce”

An interview with Roy Vercoulen,  
Managing Director of the C2C ExpoLAB Foundation

**The Cradle to Cradle®-Concept bases on the full recognition of the product circle. Also, even though all aspects of this circle matter, it allows to built and produce within the limits of the companies and to decrease the gaps over time.**

***When and how did you get to know the Cradle to Cradle® (C2C)-Concept?***

In the beginning of 2007, we were working with the Department of Economic Affairs on the Floriade Horticultural World Expo 2012, which will take place in the Venlo region.

Michael Braungart and William McDonough, the inventors of the Cradle to Cradle® Design-Concept, came and worked with us to help us implement this concept. Together we formulated the Floriade Venlo principles. I had heard about the concept before, but this is when I got inspired by it.

***Why was it attractive to you?***

Because it is based on adding value and innovation, therefore it is different to sustainability. It is an interesting concept from an economic perspective and creates business opportunities. The concept puts two and two together and triggers a lot of creativity. This is good for the Venlo region, because by being smart and innovative we are able to attract more citizens. In my opinion, all aspects – education, innovation, creativity and economic thinking – are part of the Cradle to Cradle® Design-Concept.

***How do you implement the concept?***

We decided to implement C2C-thinking in one of our biggest projects: The Floriade 2012. The Floriade is an official World-Expo on Horticulture. Next to this, we developed a C2C-masterplan with three pillars: First, we wanted to inspire and seduce the companies involved to use

Cradle-to-Cradle®-principles. Second, we wanted to build a knowledge infrastructure: We document everything we do and learn, so that others can work with our experiences. And third, we started pilot projects where we cooperate with other businesses and communicate our goals. These projects, like The Floriade and our new city hall are projects which include as much C2C-thinking as possible within the boundary conditions of the project.

There are some ambitions which cannot be implemented from the start, but we try to develop projects where further action in the field of C2C leads to increased value after the realization of the project. One example is our City Hall: a solar power plant at the façade was too expensive, but we are creating the façade in a way that makes it easy to mount one as soon as it's economically feasible.

***Was it difficult to convince people of the implementation of C2C-principles?***

Yes, definitely. In order to implement C2C, you first need a different mindset and a different work process. Moreover, difficulties arose since we were one of the first regions to pay so much attention to it. It was also difficult to get the expertise needed, and this created barriers and scared project managers. We



learned to change our approach and focus on maximizing the implementation of C2C within the boundary conditions of the project-timeline, quality-level and budget. This focus makes it possible to report on your C2C-ambitions and steer on them. It is also of help to discuss the C2C-ambitions at a very early stage of the process. This enables a thorough selection of partners – based on their visions on implementing C2C in the project. Often, we still have to explain the importance of the Cradle to Cradle® Design-Concept and where the differences to sustainability lie. It is, however, different from how it was two years ago: people want to hear about it and want to see for themselves what they can do with Cradle to Cradle®.

***Compared to other countries the Netherlands are very open about C2C. Do you have an explanation for that?***

At least in our region, the Cradle to Cradle® Design-Concept was presented as an economic model, based on adding value and doing the right things. The Dutch listen very carefully when it comes to economic values and generating business. Additionally, we like to experiment with things and be creative. If something is new and promises economic success, we are in for it. After a while, when the City of Venlo succeeded in implementing bits and pieces of the concept, the success triggered an intrinsic motivation for ourselves and our partners to be good and do the right things correctly.

***Do you put any effort in spreading information about Cradle to Cradle®?***

Yes, that is one of our core activities and an important aspect of our master plan. This year, we want to realize a C2C-knowledge- and -documentation-center. We docu-

ment our processes very carefully and communicate them. This way other companies, regions or countries will be able to learn from our experience. Our difficulties and solutions to them will teach them to avoid making those mistakes again. Moreover, we will be sponsoring a Cradle to Cradle® Design Chair at Twente University. The new knowledge deriving from that will be used in our projects and shared via our knowledge and documentation center.

Our goal is to educate the region by implementing Cradle to Cradle® in education programmes from pre-school to university. Communication and education are very important because when – for example – a building is finished, Cradle to Cradle®-elements or -materials cannot be detected very easily. In the last two years, our small steps towards being good attracted more and more attention from other countries.

*"Groene noordoost gavel": Venlo's City Hall with its green façade is one of the projects were C2C ExpolAB is involved in.*





## „Wie Cradle to Cradle®-Büro-Design Menschen glücklicher und gesünder macht“:

**DESSO CEO Stef Kranendijk spricht über die Verpflichtung seines Unternehmens zu den Cradle to Cradle® Prinzipien und wie dadurch Produkt-Konzepte (in diesem Fall Teppich-Entwicklungen) entstehen, die richtungweisend sind für Gebäude-Ausstattungen im Sinne gesteigerter Gesundheit, Wellness und Wohlbefinden.**

Anfang 2008 entschieden wir uns bei DESSO für einem alternativen Weg in Punkt Design und Produktion – was einen entscheidenden Schritt in Richtung Nachhaltigkeit bedeutete. Wir beschlossen, unser gesamtes Unternehmen im Sinne der Cradle to Cradle® Prinzipien auszurichten und unterschrieben eine Partnerschaftsvereinbarung mit der „Environmental Protection Encouragement Agency“ (EPEA, Hamburg) – und waren damit der erste Teppichhersteller, der den Cradle to Cradle® Gedanken in seine Firmenrichtlinien übernahm. Für uns war klar, dass die Umsetzung dieser Philosophie unseren Aktivitäten ökologische, gesellschaftliche und auch ökonomische Vorteile sichern würde. Und wir konnten unsere Aktionäre davon überzeugen, hier ein viel versprechendes Geschäftsmodell vorzulegen.

Cradle to Cradle® Produkte werden aus positiv definierten Komponenten hergestellt und sind so konzipiert, dass sie leicht zu trennen und später zu neuen Erzeugnissen weiter verarbeitet werden können (sogenanntes Up Cycling). Wir wollen keine Ressourcen, keinen Aufwand an die falschen Ziele verschwenden, sondern fundamentale Arbeit in sinnvoller Richtung leisten. Damit garantieren wir, dass unsere Produkte aus reinen Materialien bestehen, sicher für den menschlichen Gebrauch und nach Ablauf ihres in jeder Hinsicht nützlichen Produktlebens biologisch oder technisch recycelbar sind. Wir haben die erklärte Absicht, unsere gesamte Produktion bis zum Jahr 2020 nach den Cradle to Cradle® Richtlinien auszurichten. Ein ambitioniertes Ziel, zugegeben, aber wir mögen es nun mal, unser Geschäft an hohen Vorgaben auszurichten. Dazu zwei Beispiele für innovative und umwelttechnisch vorbildliche Produkte:

- Da wir im Durchschnitt mehr als 90% unserer Zeit in geschlossenen Räumen verbringen, kommt der Qualität der Innenraumluft entscheidende Bedeutung zu. Hier stellt

unser Produkt DESSO AirMaster® einen echten Durchbruch dar – weil der Feinstaubgehalt in der Raumluft mit AirMaster® acht mal niedriger ist als bei Glattbelägen und viermal niedriger als herkömmliche Teppichböden.

- Ein Teppichboden kann durch Lärminreduktion den Komfort maßgeblich erhöhen. Besonders herausragend ist hier die spezielle DESSO Sound-Master® Rückenausstattung – und einmalig in seiner Fähigkeit die Raum- und Bauakustik deutlich zu verbessern.

Neben gesundheitlichen Vorteilen können wir auf eine ganze Reihe Details verweisen, die sich für die Umwelt auszahlen – basierend darauf, dass wir den Schritt hin zum Cradle to Cradle®-Büro-Design vollzogen haben. Mit anderen Worten: Cradle to Cradle® macht sowohl gesellschaftlich als auch kommerziell und ethisch Sinn.

*Stef Kranendijk, CEO DESSO*

[www.desso.com](http://www.desso.com)

**14.03. ganztägige Veranstaltung zum Thema „Intelligentes Design“  
in Zusammenarbeit mit DESSO**

# Returnity. Der Stoff der vielen Leben.

- umweltfreundlich produziert
- 100% wiederverwertbar nach dem Cradle-to-Cradle-Verfahren (von der Wiege zur Wiege)
- Rückführung in techn. Kreisläufe
  - kein Abfall
  - Ressourcenschonung
- flammhemmend
- pflegeleicht
- lange haltbar

Weitere Infos auf [www.returnity.at](http://www.returnity.at)

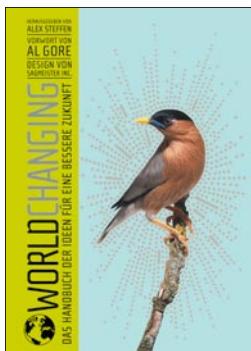
produced by

**backhausen**  
interior textiles

[www.backhausen.com](http://www.backhausen.com)



## Medientipps



*Alex Steffen (Hrsg.)*  
**WorldChanging**  
Das Handbuch der Ideen für eine bessere Zukunft

Überall auf dem Globus arbeiten Menschen an den drängenden Problemen dieser Erde. In 471 Beiträgen von 53 internationalen Autoren vereint WorldChanging diese Individuen und präsentiert die interessantesten Ideen, Projekte und Initiativen für die Gestaltung einer besseren Zukunft. Die sieben Themenschwerpunkte Konsum, Wohnen, Städte, Gesellschaft, Wirtschaft, Politik und unser Planet schaffen einen umfassenden Überblick. Ein wahrhaft inspirierendes Buch, das Mut macht und zu neuem Denken und Handeln motiviert!

2008, 480 Seiten, EUR 39,95; ISBN 978-3-89660-599-3

[www.knesebeck-verlag.de](http://www.knesebeck-verlag.de)



*Dennis Lotter; Jerome Braun*  
**Der CSR-Manager**  
Unternehmensverantwortung in der Praxis

Das Fachbuch „Der CSR-Manager – Unternehmensverantwortung in der Praxis“ von Dennis Lotter und Jerome Braun verdeutlicht auf pragmatische und anschauliche Weise wie Corporate Social Responsibility als Teil des Kerngeschäfts professionell geplant, gesteuert und umgesetzt wird. Die professionelle CSR-Kommunikation ist hierbei weder Imagepolitik noch

Nebensache – sie ist integraler Bestandteil jeder erfolgsorientierten CSR-Strategie.

2010, 222 Seiten, EUR 24,90

ISBN 978-3-925646-50-8

[www.mehrwerte-schaffen.de](http://www.mehrwerte-schaffen.de)



*Michael Braungart, William McDonough (Hrsg.)*  
**Die nächste industrielle Revolution**  
Die Cradle to Cradle-Community

Im Zentrum des Buches steht das Konzept der ökologisch effektiven und sozio-ökonomisch erfolgreichen Produktionsweise des Chemikers Michael Braungart und des Architekten William McDonough: „Cradle to Cradle“ – Von der Wiege zur Wiege. Das heißt: Produkte werden so konzipiert, dass sie nicht zu Abfall werden, sondern nach Gebrauch wieder zu möglichst 100 % einsetzbar sind. Die Materialien bleiben als Nähr- und Rohstoffe Teil eines intelligenten, höchst effektiven Recyclingsystems aus technischen und biologischen Kreisläufen – mit positiven Effekten für Umwelt, Gesundheit und Ökonomie. Die vielfach ausgezeichneten ökologischen Vordenker haben mit diesem Konzept Leitlinien entwickelt, an denen sich bereits heute kleine, mittlere und weltweit bekannte Unternehmen orientieren. In diesem Buch werden sowohl das innovative Konzept als auch Firmen vorgestellt, die nach Cradle to Cradle produzieren und somit wertvolle Anregungen für eine nachhaltige, ökologisch-durchdachte Ökonomie der Zukunft geben können.

2009, 245 Seiten, EUR 19,90; ISBN 978-3-434-50616-4; [www.europaeische-verlagsanstalt.de](http://www.europaeische-verlagsanstalt.de)

### Cradle to Cradle® im Videoformat

**Das Cradle to Cradle®-Festival in Berlin ist eines der TOP-Events, die **forum Nachhaltig Wirtschaften** als Medienpartner begleitet.**

**forum** Nachhaltig Wirtschaften bietet Ihnen auf [www.forum-csr.net](http://www.forum-csr.net) sowie auf [www.99seconds.tv](http://www.99seconds.tv) zahlreiche Statements von Menschen, die die Zukunft aktiv nachhaltig gestalten.

**Warum publiziert **forum** im Videoformat?**

Immer mehr Menschen und Unternehmen gestalten aktiv die Zukunft. Diese Menschen und deren Projekte möchten wir vorstellen. In einer schnellen Informationsgesellschaft gehen gute Nachrichten und beispielhaftes Engagement häufig unter. Das möchten wir verhindern! Deshalb gilt es, diese guten Beispiele klar, kurz und mit Begeisterung zu vermitteln.

#### **„99 seconds for the future“**

Dafür hat **forum** das innovative Format „99 seconds for the future“ entwickelt. Es handelt sich dabei um Videostatements, die ein Blitzlicht auf die Gedanken und Projekte der Macher werfen, welche unsere Gesellschaft mit mutigen Ideen und starker Umsetzungskraft im Sinne der Nachhaltigkeit gestalten. Diese Statements sollen wichtige Changemaker verbinden und eine Lobby für eine nachhaltige Zukunft schaffen.

Mit dabei sind bereits visionäre Persönlichkeiten wie Sängerin Annie Lennox, Friedensnobelpreisträger Muhammad Yunus, Moderatorin Sabrina Fox, Schauspielerin Michaela Merten, Prof. E. U. von Weizsäcker, Prof. Klaus Töpfer und viele mehr.

#### **„99 seconds“ für Ihr Unternehmen**

Wenn auch Sie Ihr Engagement als Unternehmen kommunizieren möchten, bietet

Ihnen das **forum**-Videoteam Unterstützung dabei, mit Videos nachhaltige Botschaften an Ihre Stakeholder zu senden.

Nutzen Sie die neuen Medien um Ihr Engagement zu dokumentieren und bekannt zu machen!

Philipp Ledényi stimmt gerne Details mit Ihnen ab. Sie erreichen ihn unter +49 (0)89 / 74 66 11 - 19 oder per E-Mail unter [p.ledenyi@forum-csr.net](mailto:p.ledenyi@forum-csr.net).



Prof. Dr. Michael Braungart erklärt in „99 seconds“ das Prinzip von Cradle to Cradle®

# Teilnehmerliste

A

**Accsys Technologies** | München



**Koninklijke Ahrend NV**

Laarderhoogtweg 12  
NL-1101 EA AMSTERDAM  
www.ahrend.com  
info@ahrend.com,

Ahrend is one of the leaders in the implementation of an integrated environmental policy in the furniture industry since the end of the 1980s. Keywords are Ecodesign and C2C.

**AkzoNobel** | Amsterdam

**City of Almere** | Almere

**Aveda** | München

B



interior textiles · since 1849

**Backhausen interior textiles GmbH**

Hoheneich 136  
A-3945 Hoheneich  
www.backhausen.com  
hoheneich@backhausen.com

Backhausen entwickelt und produziert hochwertige designorientierte Möbel- und Dekorstoffe für den Objekt- und Privatbereich. Umweltlabels: Cradle-to-Cradle-GOLD, Öko-Tex-Standard 100

**BB Lightconcepts** | Doetinchem

**Be Benefical** | Zoetermeer

**BECO** | Rotterdam

**Behrens Dachbegrünungen**

Groß Ippener



**Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR)**

Ringbahnstraße 96

D-12103 Berlin

www.BSR.de

service@BSR.de

Die BSR zählt mit einem Umsatz von 485 Millionen Euro europaweit zu den größten kommunalen Unternehmen der Entsorgungsbranche und verfolgt umfassend das Nachhaltigkeitsprinzip.

C

**Island of Bornholm** | Dänemark

**C2C – Islands** | Leeuwarden

**City of Antwerpen** | Antwerpen

**City of Venlo** | Venlo

**Croda** | Gouda

D

**Daas Baksteen** | Azewijn

**Dare to Care** | Rotterdam

**De Meerlanden** | Rijsenhout

**Delta Park 2020** | Hoofddorp

**Desso** | Waalwijk

**DKR** | Köln

**DSM** | Heerlen

**Duurzaam Gebouwd** | Nunspeet

E

**Eco Point** | Halsteren

**elca media** | Hoofddorp

**Euro Ceramics** | Belfeld

F

**First Solar** | Berlin

**Floriade** | Venlo

**Ford** | Köln

G



**Gessner AG**

Florhofstraße 13

CH-8820 Wädenswil

www.climatex.com

climatex@gessner.ch

Climatex enthält nur Gutes. Die Qualität der Rohstoffe, Substanzen, Energieformen und die sorgsame Verarbeitung garantieren für ein einwandfreies Produkt mit überragendem Sitzkomfort.

**GoodBaby** | Kunshan City Jiangsu

**Graft** | Berlin

**Gugler** | Goldwörp

**Gyproc** | Courbevoie

Mechatronic  
Cluster

Food  
and Agro  
Cluster

WWW.DESIGNCITYKOLDING.DK

Consulting  
Cluster

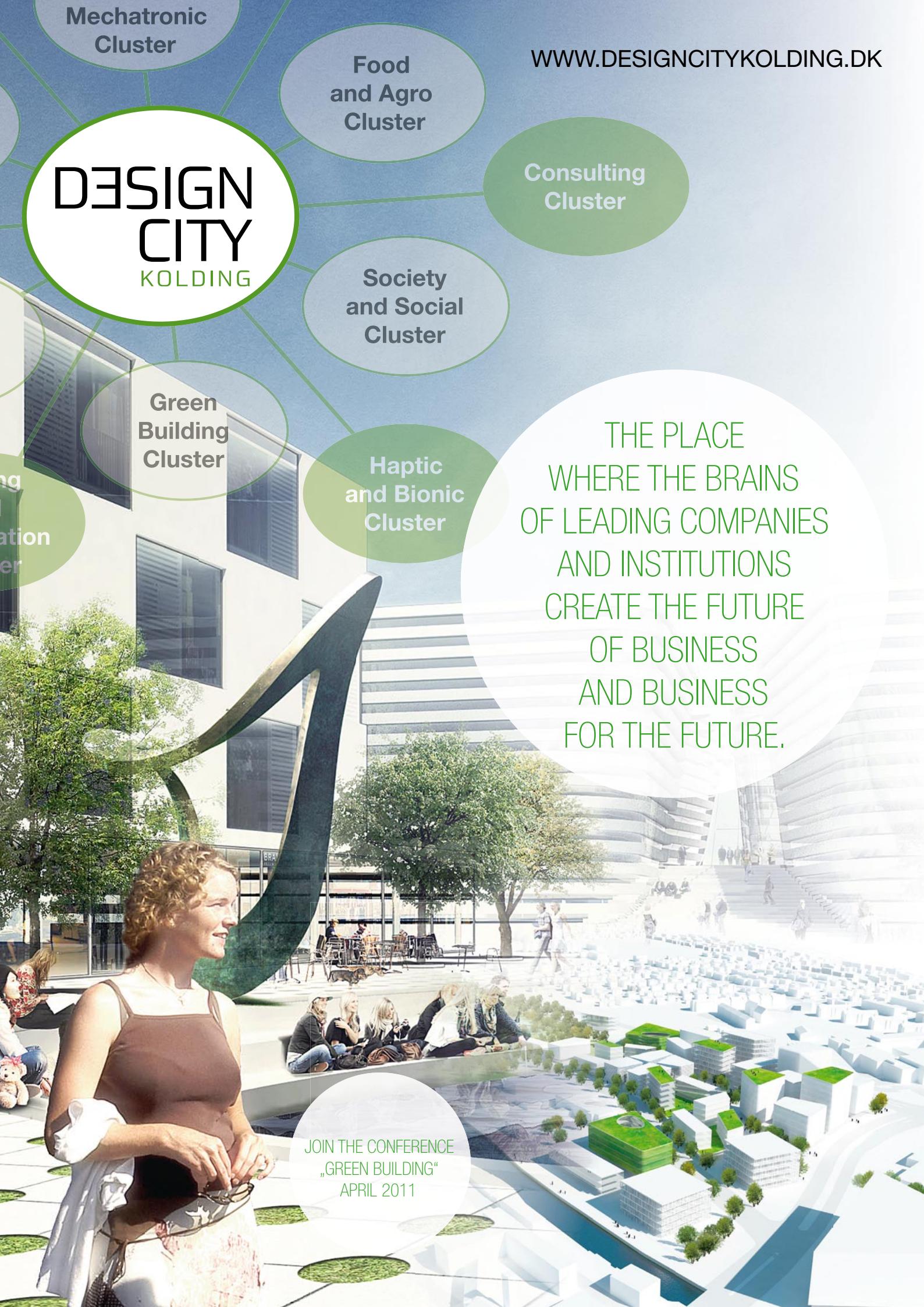
Society  
and Social  
Cluster

Haptic  
and Bionic  
Cluster

Green  
Building  
Cluster

THE PLACE  
WHERE THE BRAINS  
OF LEADING COMPANIES  
AND INSTITUTIONS  
CREATE THE FUTURE  
OF BUSINESS  
AND BUSINESS  
FOR THE FUTURE.

JOIN THE CONFERENCE  
“GREEN BUILDING”  
APRIL 2011



**H**

**HeidelbergCement** | Heidelberg  
**Heyligers Design & Projects** | Amsterdam  
**Hermann Miller** | Venlo  
**Hogeschool Zuyd** | Heerlen

**I**

**Intelligent Nutrients** | Minneapolis  
**Intersafe Groenewald** | Dordrecht  
**Interwand** | Eibergen

**K**

**Knoops Druckerei** | Venlo  
**KoekKoek** | Venlo

**L**

**Laladoo** | Haarlem

**M**

**MBDC** | Charlottesville  
**memo** | Greußenheim  
**Method** | San Francisco  
**MIP** | Berchem  
**Mosa** | Maastricht

**N**

**New Genes** | Amstelveen  
**Niels Brock Business College**  
 Copenhagen  
**Nioo** | Maarssen

**P**

**Philips** | Amsterdam  
**Rau** | Amsterdam  
**Reggs** | Amsterdam  
**Remondis** | Lünen

**S**

**Syddansk University** | Copenhagen  
**SOEX/I:CO** | Bad Oldesloe  
**Solifer** | Freiberg  
**Stabilo** | Weißenburg  
**Steelcase** | Amsterdam  
**Stichting Provinciale Milieufederaties** | Utrecht  
**Strähle und Hess** | Althengstett  
**Studio Pats** | Groningen

**T**

**Tauw** | Amsterdam  
**Tebodin** | Den Haag  
**ThomaHolz** | Goldegg  
**Trigema** | Burladingen  
**Triumph** | Zurzach  
**TurnKey Design** | Utrecht

**V**

**van Houtum**

P.O. Box 9013  
 NL-6070 AA Swalmen  
[www.vanhoutum.nl](http://www.vanhoutum.nl)  
[satinoblack@vanhoutum.nl](mailto:satinoblack@vanhoutum.nl)

*Satino Black provides the most environmentally friendly washroom inventory, with the first and only CO<sub>2</sub> neutral toilet paper & paper towels, bearing the quality marks: FSC recycled, EU Eco-label and Cradle to Cradle.*

**van Kaathoven** | Uden

**VanderLande** | Veghel

**Velopa** | Leiderdorp

**Waste no more. van Gansewinkel Groep** 

**Van Gansewinkel Groep**

Flight Forum 240  
 NL-5657 DH Eindhoven  
[www.vangansewinkelgroep.com](http://www.vangansewinkelgroep.com)  
[info@vangansewinkelgroep.com](mailto:info@vangansewinkelgroep.com)  
*Waste no more. This is the credo of Van Gansewinkel Groep. For us, waste is no residue, but the valuable beginning of a new cycle. Our mission is to close these raw material cycles.*

**Vital PlaceS** | Nieuw-Vennep

**Vrachtfiets** | Delfts

**W**

**We are perspective** | Amsterdam

**WM+P** | Amsterdam

**Witteven + Bos** | Deventer

**Z**

**Zuyd University** | Heerlen

Stand: 19.01.2011

Eine aktuelle Übersicht der Teilnehmer finden Sie unter [www.cradletocradlefestival.com](http://www.cradletocradlefestival.com).

# Das alternative Branchenbuch



**World**  
Jubiläumspreis € 5,-

**SPECIAL**  
E-Mobility

**ECO-World** ist seit 25 Jahren der führende Einkaufsratgeber für einen ökologischen, gesunden und nachhaltigen Lebensstil.

Die Jubiläumsausgabe gibt es ab sofort zum **Sonderpreis von nur 5,- EUR**.

Jetzt bestellen unter [www.eco-world.de](http://www.eco-world.de) oder rufen Sie uns gleich an:

**+49 (0)89 / 75 66 11 - 0**

Der Einkaufsratgeber für einen gesunden, genussvollen und nachhaltigen Lebensstil  
Infos, Tipps und Kontakte zu Klimaschutz und ethischem Konsum

**25**  
Jahre