

Chemicus Michael Braungart pleit voor een duurzame, industriële revolutie

# Materialisme zonder schuldgevoel

'Afval = voedsel' luidt de Nederlandse ondertitel van hun boek en dit is meteen de kortste samenvatting van de filosofie van architect William McDonough en chemicus Michael Braungart. Tezamen pleiten zij voor een mens- en milieuvriendelijke productie waarbij elk restmateriaal composteerbaar of volledig recyclebaar is. Braungart was even in Nederland en Spaarmotief sprak met hem.

**J**e hoeft niet naar Irak te gaan om chemische wapens te vinden', stelt Braungart provocerend. 'Neem bijvoorbeeld het kinderspeelgoed van Mattel. Dat bevat stuk voor stuk honderden gifstoffen', zegt de oprichter van de Environmental Protection Encouragement Agency (EPEA) die zijn uitspraak gestaafd weet met diagrammen die het resultaat zijn van vijftien jaar onderzoek. Omdat niet alleen speelgoed, maar bijvoorbeeld ook televisietoestellen, computers, kleding, kranten of PET-flessen 'toxic waste' zijn, vindt Braungart dat het tijd is voor een industriële revolutie volgens het *cradle to cradle*-principe, kortweg aangeduid als c2c, letterlijk: 'van wieg tot wieg'. Dit gedachtegoed gaat uit van twee kringlopen, een biologische en een industriële. Alle producten moeten binnen één van deze twee kringlopen hergebruikt kunnen worden; Braungart spreekt van 'upcycling'. Hierdoor komt er een einde aan afvalhopen, immers: elk onder-

deel is ófwel voeding voor de aarde, ófwel een grondstof voor de industrie.

**Tienduizend kijkuren** De crux is een omslag van eco-efficiënt (zo min mogelijk belastend) naar eco-effectief (niet belastend) produceren. 'Hierdoor is ongelimiteerde groei mogelijk, want als we de natuurlijke energiebronnen benutten, beschikken we over meer energie dan we ooit kunnen gebruiken', betoogt Braungart optimistisch. 'Dit is een uitnodiging voor de hele wereld om de consumptie-maatschappij te vieren', voegt hij er tegendraads aan toe. Want in Braungarts wereldbeschouwing is c2c niet alleen nuttig, maar bovenal ook leuk. Wel krijgt een product pas een c2c-keurmerk als het ook op een maatschappelijk verantwoorde manier is geproduceerd, stelt Braungart. Daarnaast is het belangrijk dat producten specifiek voor menselijk gebruik zijn ontworpen. Want hoe logisch dit ook klinkt, Braungart noemt een waslijst aan voorbeelden waaruit blijkt dat het tegendeel het geval is. 'Een tv bevat duizenden gifstoffen.' Omdat niemand graag eigenaar wil zijn van duizenden gifstoffen, is Braungarts idee om in de toekomst niet het apparaat aan consumenten te verkopen, maar tienduizend kijkuren. 'Als deze voorbij zijn, kiest de consument een nieuw toestel en hergebruikt de producent het materiaal uit de oude tv.'

**Droom** Het klinkt als een mooie droom: producten die aan het einde van hun levensduur upcyclebaar zijn, zonder gifstoffen en geproduceerd op een vredelievende manier. Dat dit echt kan, heeft



Illustratie: Louis Visser

Braungart al samen met architect McDonough bewezen. Zij hebben bijvoorbeeld het vervuilde fabrieksterrein River Rouge van Ford omgevormd tot een schone en omgevingsvriendelijke fabriek. 'Ook Nederland is al goed op weg', zegt Braungart. De regio Venlo wil bijvoorbeeld als eerste streek de principes van c2c volledig in de praktijk brengen. Zo verrijst hier in 2012 een gebouw genaamd de 'Innovatoren' met een glasfaçade die bestaat uit zonnepanelen waardoor het pand meer energie kan leveren dan het zelf nodig heeft. Daarnaast wil Venlo lokale bedrijven vragen om het c2c-concept op hun productieproces toe te passen. Ook minister Cramer van Ruimte en Milieu is enthousiast en wil geld vrijmaken voor innovatieve projecten als die in Venlo. Om c2c tot een succes te maken, moeten we volgens Braungart onze Europese tradities met de Amerikaanse verenigen. 'Europeanen zijn goed in uitvinden, dat talent moeten ze combineren met de Amerikaanse ondernemingszin. Want alleen

oplossingen kun je op de markt brengen.' Gaat dit lukken, dan ziet Braungart de toekomst rooskleurig in. 'Het zal een complete transformatie voor heel de wereld zijn, zonder schuldgevoel over materialisme.' Want, zo zegt hij – met een knipoog naar Madonna – leven in luxe is leuk: 'I'm a material boy from a cradle to cradle perspective.' ■

## NEDERLANDSE C2C-PROJECTEN:

- Nike European Headquarters in Hilversum
- De toekomstige ondertunneling van de A2 door Maastricht
- De renovatie van een achterstandswijk en een voormalig fabrieksterrein in Maastricht
- Diverse projecten van TNO, DSM, Philips en Akzo
- Bij Océ ingeleverde print- en kopieer-apparatuur levert grondstoffen voor nieuwe producten
- In Nederland zijn vijfhonderd c2c-architecten actief

LEES VERDER  
**WWW.**

## MEER INFORMATIE?

Het boek van Michael Braungart en William McDonough is onlangs in het Nederlands vertaald: 'Cradle to cradle; afval is voedsel' (Uitgeverij Scriptum)  
Bezoek ook de sites:  
[www.c2c.duurzaamheid.nl](http://www.c2c.duurzaamheid.nl)  
[www.cradletocradle.nl](http://www.cradletocradle.nl)