

Tot dat moment werd bij Interface het nylon, het bitumen (teer) en de latex die werden gebruikt voor de fabricatie van tapijttegels gewonnen uit aardolie. Anderson besloot het roer om te gooien. De producten moesten 'cyclisch' worden: gemaakt van gerecyclede materialen. Anderson lanceerde 'Mission Zero': in 2020 mocht Interface geen ecologische voetafdruk meer achterlaten.

Bij Interface werd daarna onder meer een techniek ontwikkeld die de CO₂-uitstoot van tapijttegels terugschreeft tot 3 kg CO₂ per vierkante meter in het hele productieproces. Dat is voor de tapijtsector een record. Een traditionele tapijttegel levert een uitstoot op van 12 kg CO₂ per vierkante meter.

Het verminderen van die CO₂-uitstoot doet Interface door een kunststof te gebruiken en de gebruikelijke latex pre-coatinglaag in de tapijttegel, die bij de productie de meeste CO₂-uitstoot veroorzaakt, overbodig te maken. Het garen wordt nu direct in de rug van de tegel vastgezet. De latexlaag vervangt Interface waar mogelijk door gerecyclede materiaal, zoals polyvinylbutyral, een stof die gebruikt wordt om te voorkomen dat autoruiten bij een breuk versplinteren. 'Deze stof halen we uit afgedankte autoruiten en hergebruiken we in onze tapijttegels', aldus Boogaard.

'Kijk, deze machine vermaakt de tegels en is in staat alle materialen die kunnen worden hergebruikt, te herkennen en te scheiden, vertelt Bianca Rikels, Awareness-manager bij tapijttegelproducent Interface. We staan in een fabriekshal in het Gelderse Scherpenzeel waar afgedankte tapijttegels worden verwerkt. Het garen wordt afgesplitst, net als het granulaat en het afdekvlies dat onder de tegels zit. 'We willen dat alle tegels die uit onze fabriek komen ook weer terug kunnen komen', zegt Rikels.

Het hoofdkantoor en de fabriekshallen van de tapijtmultinational ademen duurzaamheid: in alle facetten van het woord. De fabrieken van Interface draaien volledig op hernieuwbare energie, de panden worden verlicht met ledlampen en het 'Awarehouse', dat onder meer gebruikt wordt om klanten en relaties te ontvangen, is een volledig met duurzame en gerecyclede materialen gerenoveerde oude fabriekshal.

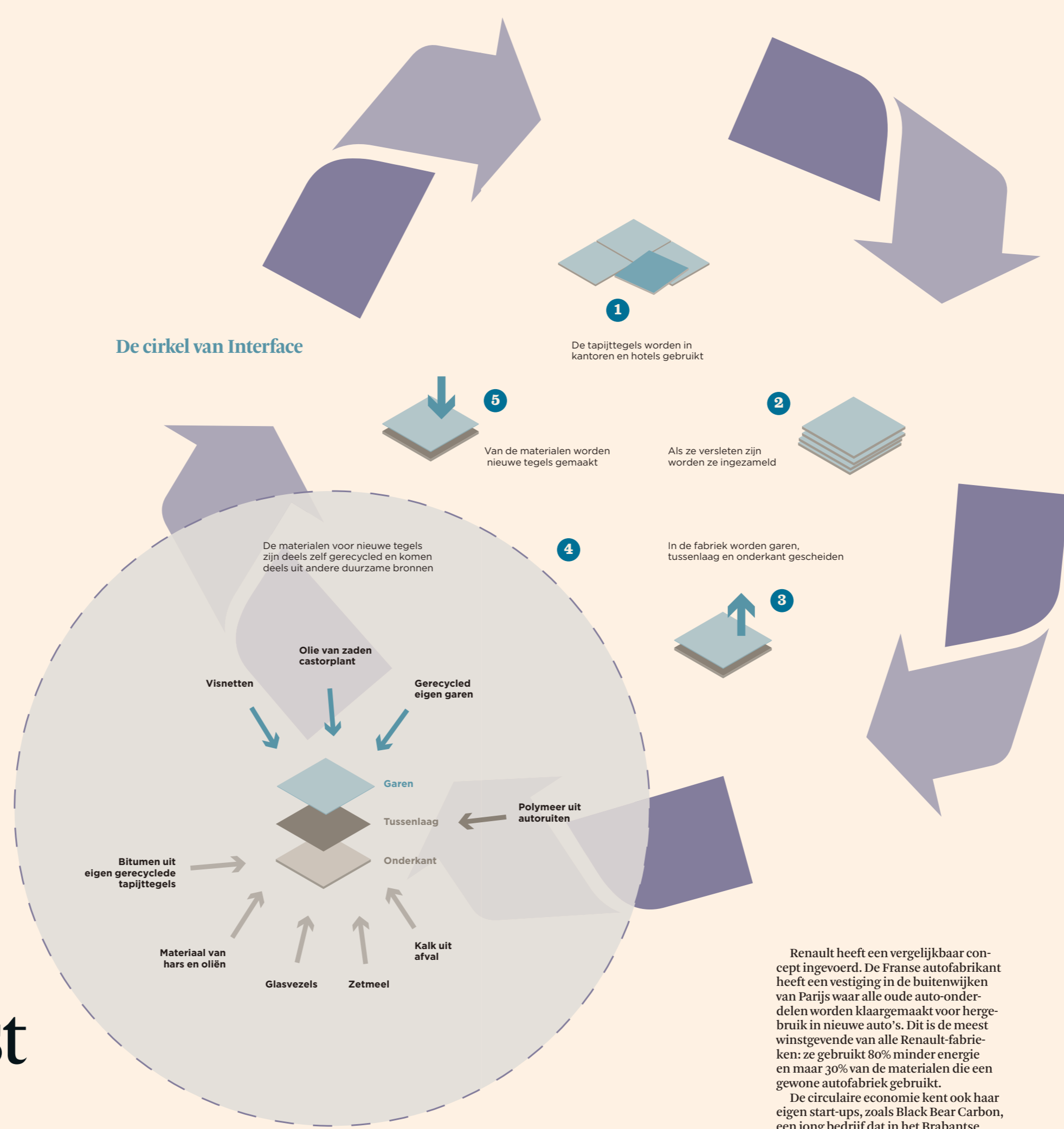
'Je kunt geen groen product maken in een bruin bedrijf', zegt Rob Boogaard, ceo van Interface Emea (Europe, Middle East and Africa), die in zijn kantoor een muur heeft staan die is bedekt met mosplanten — 'dat dempt het geluid'.

De productie bij Interface is waar het kan circulair, oftewel: zonder verspilling van grondstoffen. Begin jaren negentig raakte de oprichter van Interface, de Amerikaan Ray Anderson (1934-2011) geïnspireerd door de ideeën van milieu-activist en ondernemer Paul Hawken.

Eiffeltoren

Ondanks de omschakeling naar duurzame productiemethoden is Interface in staat gebleken zijn marktleiderspositie als grootste tapijttegelproducent ter wereld te behouden met een marktaandeel van ruim 30%. Het bedrijf, waarvan het hoofdkantoor in Atlanta is gevestigd, heeft een omzet van € 1 mrd en meer dan 3500 werknemers. De verduurzaming levert het bedrijf ook geld op. De besparing op materialen, energie en afval leverde in 2013 in Europa een direct voordeel op van € 7,6 mln.

Een andere 'voorloper' in de circulaire economie in Nederland is beddenfabrikant Auping, dat zo vooral de verspilling aan matrassen tegen probeert te gaan. 'Beeld je even de Eiffeltoren in, en dan duizend keer zo hoog. Dat is ongeveer hoe hoog de stapel matrassen is die ieder jaar in Nederland wordt verbrand', zegt Auping-ceo Aart Roos. Het bedrijf uit Deventer streeft dan ook naar een pro-



ductieproces waarin geen vezel ooit nog ontsnapt en elke afgedankte matras weer terugkeert naar de fabriek om te worden verwerkt in nieuwe matrassen. Iemand die een Auping-bed koopt, mag dat nooit bij het grofvuil zetten. Als het bed is versleten, gaat dat terug naar de fabriek, zodat het katoen en polyester opnieuw kan worden gebruikt.

Auping wil behalve circulair ook duurzaam zijn. De frames van het populairste bed in de collectie, de Auronde, worden geveerd met lak op waterbasis. Bovendien spaart het bedrijf 120.000 transportkilometers per jaar uit door de productie te concentreren op één locatie, in Deventer, in plaats van drie.

'Ons gasverbruik is gedaald met 90%, ons elektriciteitsverbruik met 45%', zegt Roos. Bijkomend voordeel van één productielocatie: 'De medewerkers communiceren beter met elkaar.' In de productiecyclus is ook een kostenbesparend principe geïntroduceerd: 'Bedden

worden niet langer op voorraad gemaakt, maar alleen nog op bestelling van de klant.'

Een circulaire bedrijfsvoering vraagt wel om doorzettingsvermogen. De omschakeling naar een circulair businessmodel is niet goedkoop: bij Auping liep de rekening op tot zo'n € 20 mln. Als een bedrijf dan ook nog aandeelhouders heeft waarvoor het ieder kwartaal de boeken moet openen, dan levert zo'n strategie een onophoudelijke discussie op.

Andere bedrijven die kunnen worden toegevoegd aan het rijtje van bedrijven die bijdragen aan de circulaire economie zijn Philips, Schiphol en Renault. Schiphol huurt ledlampen van Philips, waardoor het de stroomrekening voor het verlichten van de terminals kan halveren. Als de ledlampen op zijn, gaan ze weer terug naar Philips. Dat gebeurt ook met medische apparatuur van Philips. Als die kapot is of verouderd, gaat ze weer terug naar de fabrikant.

Renault heeft een vergelijkbaar concept ingevoerd. De Franse autofabrikant heeft een vestiging in de buitenwijken van Parijs waar alle oude auto-onderdelen worden klaargemaakt voor hergebruik in nieuwe auto's. Dit is de meest winstgevendende van alle Renault-fabrieken: ze gebruikt 80% minder energie en maar 30% van de materialen die een gewone autofabriek gebruikt.

De circulaire economie kent ook haar eigen start-ups, zoals Black Bear Carbon, een jong bedrijf dat in het Brabantse Nederweert een fabriek bouwt om koolstofpoeder te winnen uit versleten autobanden. Black Bear heeft hier een eigen methode voor ontwikkeld. Het staal wordt uit de banden verwijderd, en de rubber wordt verhit in een grote oven zonder zuurstof. De restanten worden machinaal verkruid tot zwart poeder en wordt hergebruikt in autobanden, maar het is ook geschikt voor inkt en diverse soorten zwart plastic.

De circulaire start-up CRS Holland in Amsterdam, die net als Black Bear Carbon in 2014 is opgericht, vist overbodige kabels van telecombedrijven op van de zeebodem. De kabeleigenaren kunnen kiezen of die worden vernietigd, hergebruikt voor de grondstoffen, of hergebruikt als kabelsysteem.

Toch verloopt de circulaire revolutie voorlopig nog in slow motion. De eisen die aan circulaire productie worden gesteld zijn hoog: iedere speler in de waardeketen van de producent moet deelnemen, van toeleverancier tot consument. 'Zoiets gaat niet van de ene op de andere dag', zegt Vera Moll van de Circle Economy, een samenwerkingsverband tussen

bedrijven en kennisinstellingen. Bij het maken van zo'n ingrijpende transitie lopen bedrijven tegen obstakels op. Zo ontbreekt er een vast stappenplan dat ondernemers kunnen doorlopen om een nieuwe structuur te krijgen.

Een mogelijke tussenoplossing is dan circulariteit 'in te bouwen', zegt Moll. Zoals Renault, dat een specifieke productielocatie gebruikt voor het recyclen van oude auto-onderdelen. Of door circulariteit 'uit te bouwen' via samenwerkingen met andere bedrijven, aldus Moll. Philips doet dat bijvoorbeeld met Schiphol met het verhuren van licht.

Weinig steun

Een ander punt is dat samenwerking om circulariteit te bevorderen lang niet altijd wordt toegejuicht door andere bedrijven,ervaart Friso Tammes, oprichter van CRS Holland. Zijn bedrijf krijgt weinig steun van telecombedrijven in zijn missie oude telefoonkabels van de zeebodem te halen. De wateren waarin deze kabels liggen, horen meestal niet bij één land, waardoor ze buiten de wet vallen. Bedrijven en landen voelen zich daarom niet geroepen de kabels op te ruimen.

Black Bear Carbon vindt het ook lastig grotere bedrijven te overtuigen van de meerwaarde van het winnen van koolstofpoeder uit oude autobanden. 'Ze geloven vaak niet dat dit van dezelfde kwaliteit is als uit olie gewonnen carbon black,' zegt ceo Martijn Lopes Cardozo.

Nog een pijnpunt: het hergebruik van grondstoffen. Veel bedrijven willen grondstoffen wel recyclen, maar vaak zijn de beschikbare volumes van te hergebruiken grondstoffen te klein op de plekken waar ze worden verzameld. 'Dan loont het financieel vaak niet', vertelt Vera Moll. Om dit proces voor hergebruik meer structuur te geven is daarom de zogenoemde Circulator ontwikkeld: een onlinemarktplaats waarop vooralsnog al het textiel voor hergebruik wordt verzameld. Deze tool moet uiteindelijk uitgroeien tot een 'Google Maps voor grondstoffen', zegt Marc de Wit, ook werkzaam bij Circle Economy.

'Wat ook niet helpt, is dat er vanuit de overheid nog maar weinig beleidsvorming bestaat wat betreft de circulaire economie', zegt Klaas van Egmond, hoogleraar geowetenschappen aan de Universiteit Utrecht en auteur van het onlangs verschenen *Op weg naar een circulaire economie*. Hij roept de regering daarom op bedrijfsactiviteiten die ecologisch drukverlagend zijn fiscaal te ontzien en zo de voordelen van de circulaire economie meer te promoten.

Het EU-voorzitterschap wordt momenteel aangegegrepen om Nederland te promoten als 'circulaire hotspot'. Eurocommissaris Frans Timmermans leidt het Europese programma voor 'circular economy packages', dat bedrijven moet overhalen te investeren in de circulaire economie.

Het zijn kleine stappen in de goede richting. 'De belangrijkste uitdaging blijft echter het circulair denken om te zetten naar circulaire organisaties en nieuwe samenwerkingsvormen', zegt



'Beeld je even de Eiffeltoren in, en dan duizend keer zo hoog. Dat is ongeveer hoe hoog de stapel matrassen is die ieder jaar in Nederland wordt verbrand'

Aart Roos, ceo van Auping



'Je kunt geen groen product maken in een bruin bedrijf'

Rob Boogaard, ceo van Interface

professor Jan Jonker, hoogleraar duurzaam ondernemen aan de Nijmegen School of Management. Iedere organisatie moet voor zichzelf uitzoeken hoe ze mee kan draaien in de circulaire economie en welke samenwerkingen ze hiervoor moet aangaan. 'Er is niet één werkend businessmodel om je organisatie ineens circulair te maken. Het is voor iedereen een ander soort zoektocht.'

Volgens duurzaamheidsarchitect Thomas Rau vraagt het ombouwen naar een nieuw economisch systeem waarin iedereen verantwoordelijk is voor de consequenties van zijn handelen vooral om een mentale transformatie. Maar het ontwikkelen van een circulaire economie is vooral een praktische en gemeenschappelijke opgave. Eén waarin het draait om samenwerking en een andere denkwijze. Alleen zo kan deze revolutie in slow motion gaan versnellen.

Liza Jansen is freelance-medewerker van Het Financieele Dagblad.

Besparing Sinds Auping duurzaam is gaan werken is het gasverbruik met 90% gedaald

Gemeenschap 'Een circulaire economie is vooral een praktische en gezamenlijke uitdaging'