

De mentale exit richting circulaire economie

Duurzaamheid optimaliseert het systeem, maar verandert het te weinig. Met die zin prikkelde architect Thomas Rau de toehoorders tijdens het ETION Forum 2020. “Voor circulaire economie is een mentale exit nodig. Het product als een dienst is een allereerste belangrijke stap.”

De voorbije jaren is veel over duurzaamheid gesproken. De Duitse architect Thomas Rau geeft toe dat er al heel wat gebeurd is, maar dat duurzaamheid het huidige systeem alleen optimaliseert. “We gaan efficiënter en zuiniger om met onze grondstoffen, maar het systeem blijft hetzelfde. Uiteindelijk gooien we ze alsnog weg. Duurzaamheid is daarom eenrichtingsverkeer. Door de tijd heen wordt die optimalisatie steeds duurder en de stappen die we zetten steeds kleiner. Aan het einde van de rit beseffen we dat niets is veranderd. Dan ontstaat het risico dat er gemanipuleerd wordt, zoals bijvoorbeeld in de Duitse automobielindustrie is gebeurd. Daarom moeten we het hele systeem in vraag stellen en voor circulariteit kiezen.”

“De producent bedenkt iets, maar hij is op geen enkele manier verantwoordelijk voor het behoud van de materialen en de schadelijke stoffen die hij uitstoot.”

Macht en verantwoordelijkheid

In een circulaire economie worden de grondstoffen niet uitgeput, maar blijvend ingezet. “Het betekent op een radicaal andere manier omgaan met onze grondstoffen”, zegt Thomas Rau. “Vandaag bevinden we ons in een wereld waar macht en verantwoordelijkheid volledig van elkaar gescheiden zijn. De producent bedenkt iets, maar hij is op geen enkele manier verantwoordelijk voor het behoud van de materialen en de schadelijke stoffen die hij uitstoot. Daarnaast wordt de levensduur van producten steeds korter.” Dat illustreert Rau met het verhaal van de gloeilamp. “Twintig jaar na de eerste gloeilampen, in 1924, brandden die nog altijd. De producenten zijn toen



in Genève samengekomen en spraken af om de lampen na duizend uur stuk te laten gaan. Nieuw bestaat niet meer, het enige wat je koopt, is ‘nog net niet stuk’. We lopen aan het einde van het systeem.”

Macht en verantwoordelijkheid komen in het nieuwe circulaire businessmodel opnieuw samen. In plaats van een product biedt de producent een dienst aan. Bij een probleem moet de producent het oplossen. “Hij wordt verantwoordelijk voor de permanente consequenties van zijn eigen handelen. Als de klant na een tijd geen behoefte meer heeft aan de service, geeft hij het product gewoon terug. Circulariteit faciliteert verantwoordelijkheid.”

Op is op

Thomas Rau verwijst naar zijn werk voor de lounge van Schiphol. Toen de



Thomas Rau, architect, ondernemer en innovator, was de keynotespreker op het ETION Forum 'Closing the Circle'.

lichtfabrikant met dozen standaardlampen voor de deur stond, stuurde Rau hem weg. Hij wou geen lampen, maar licht. "Opeens kwamen ze terug met een lamp die niet bestond. En die 15 jaar zou branden. Als de producent verantwoordelijk wordt, komt hij met een totaal nieuw product opdagen. Als een lamp stuk ging, moest de lampenfabrikant die zelf vervangen. En hij moest de energiefactuur zelf betalen. Enkele weken later kwam het bedrijf met een lichtplan: minder lampen, die langer meegingen (15 jaar in plaats van 6 jaar) en die minder energie (ongeveer 30 procent) verbruikten. Voor de lampenfabrikant is inmiddels de verkoop van diensten in plaats van producten een belangrijk nieuw verdienmodel."

Het economische systeem moet transformeren, van lineair naar circulair. "De aarde is een gesloten systeem, op is op",

zegt hij. "Er komt nooit iets meer bij. Alles wat we maken, is tijdelijk, maar de consequenties zijn wel permanent. Hergebruik van grondstoffen wordt steeds belangrijker omdat ze gelimiteerd zijn. Om de uitputting van de aardse hulpbronnen tegen te gaan, moeten we ze behouden en telkens opnieuw gebruiken voor nieuwe generaties producten. Aan het einde van het gebruik keren grondstoffen terug naar de fabrikant. Materialen blijven op die manier beschikbaar voor toekomstige producten. Dit stimuleert fabrikanten automatisch om te kiezen voor betere ontwerp- en materiaalkeuzes."

Geen bouwafval meer

Maar dat betekent natuurlijk een maatschappelijke en economische verandering. Rau geeft met zijn architectenbureau alvast het goede voorbeeld door cyclisch voor te denken. "Maar een

circulair gebouw bestaat niet. Ik heb het liever over het circulaire potentieel van een gebouw. Het hangt van de volgende generatie af of ze dat potentieel willen activeren of niet."

Om te voorkomen dat materiaal op afvalbergen terechtkomt, bedacht Rau het materialenpaspoort. Dat beschrijft precies hoeveel van ieder materiaal in een gebouw is gebruikt. "Afval is materiaal dat zonder identiteit in de anonimiteit is terechtgekomen. Daarom beslisten we aantal jaren geleden om die materialen te documenteren, te archiveren en te registreren". Rau richtte in 2017 het Madaster op, naar analogie met het kadaster. Door ieder gebouw te voorzien van een materialenpaspoort wordt het hergebruik van materialen eenvoudiger.

"Dankzij dit publieke online platform kunnen we materialen oneindig blijven hergebruiken, omdat ze geregistreerd staan. Zoals de appelboom de zon nodig heeft om appels te laten groeien, zijn wij op zoek gegaan naar de 'zon' van wat we maken en produceren. En

"Circulariteit faciliteert verantwoordelijkheid."

dat zijn data. Alles krijgt een identiteit zodat het altijd traceerbaar is. En als het te traceren is, is het oneindig beschikbaar", zo concludeert Thomas Rau. "Van al onze gebouwen weten we precies welke en hoeveel materialen erin zitten, wanneer er onderhoud moet gebeuren en op welke manier we het gebouw uit elkaar kunnen halen." ▶▶



En er hangt ook een financieel voordeel aan vast, voegt Thomas Rau er nog aan toe. “Gebouwen worden niet meer naar nul afgeschreven, maar er wordt rekening gehouden met de blijvende waarde van materialen. Want een waardeloos gebouw wordt gefaciliteerd door zijn waardevolle materialen.”

Voordelen

Gebouwen hebben van nature een langere levenswaarde. Maar is het model ook toe te passen op producten? Ook daar ziet Thomas Rau het een en ander bewegen. Zo biedt Volvo al servicecontracten aan voor wagens, terwijl Husqvarna dit doet voor tuingereedschap. “In Amsterdam hebben we een groot project gedaan, samen met een witgoedfabrikant en een woningcorporatie, om aan sociale huurders energiezuinige wasmachines aan te bieden. De huurders betalen een vast bedrag per wasbeurt, wat hen goedkoper uitkomt dan het toestel aan te kopen en elektriciteit te betalen.

Hoe kortcyclischer je iets gebruikt, des te interessanter het is om daar geen eigenaar van te zijn. Een trouwjurk bijvoorbeeld draag je ook maar één dag, en dan nog maar voor een paar uur. Je kunt dit perfect als service aanbieden omdat het tijdelijk is. Het voordeel van het kortcyclische is dat je geen eigenaar hoeft te zijn en geen investering moet doen voor het korte gebruik. Maar ook voor het langcyclische is

het interessant omdat je de consequenties van alle fouten in het product niet voor je kiezen krijgt, want die zijn voor de producent. Dit is wel iets fundamenteel anders dan een leasecontract.”

Mentale exit

Het ene bedrijf staat al verder in het circulaire denken dan het andere. “Ik merk wel dat in familiebedrijven dit vaak al meer in het DNA is verankerd. De oprichter van het bedrijf weet dat alles wat hij doet voor de kleinkinderen is. De consequenties zijn voor hun eigen familie en meestal zijn ze vooruitstrevend opgesteld.”

Circulair denken vraagt sowieso een mentale shift. Dat is niet altijd evident, want mensen zitten verankerd in een bepaald handelingspatroon. “We denken dat de manier waarop we nu handelen de beste en minst risicovolle is, terwijl het evengoed de slechtste en meest risicovolle kan zijn”, legt Thomas Rau uit. “Mensen houden niet van verandering, want dat is oncomfortabel. Circulariteit is ook niet iets wat je even gaat doen, het heeft verre gaande consequenties in alles wat je doet.” Toch is Rau optimistisch dat de omslag er zal komen. De geschiedenis laat dat ook zien, zegt hij. “Alle grote omwentelingen zijn ingeluid door één persoon. We hebben één iemand nodig die het snapt en dan gaat alles veranderen.”

Toekomst

Thomas Rau blikt ten slotte ook vooruit. Waar ziet hij deze reis naartoe gaan? “Om de kringlopen te sluiten, moeten ook materialen diensten worden die vooruit en achteruit bewegen in de keten. Op die manier wordt alles opnieuw gebruikt en krijg je een wereld zonder afval.”

Eigendom begint vandaag bij landen en hun mijnen, komt via de leveranciers en de producenten bij de consumenten terecht, en wordt uiteindelijk afval. Dat beschouwt Rau als een waardevernietigingsketen in plaats van een waardecreatieketen. Hij ziet de mijnen liever fungeren als een bibliotheek die materialen uitleent of verhuurt. “Wanneer je bijvoorbeeld koper nodig hebt, kun je dit huren. Over tien jaar wil die mijn het koper terug in dezelfde kwaliteit. Op die manier ga je verantwoordelijkheid faciliteren. We hebben een keten nodig die we in voorwaartse richting (*value creation chain*) organiseren, maar ook de terugwaartse richting (*value sustain chain*) borgen, zodat materialen nooit verloren kunnen gaan.” En het lijkt misschien wel toekomstmuziek, maar het gebeurt nu al. In Duitsland bijvoorbeeld wordt over kobalt als een dienst al gediscussieerd in de automobiellindustrie. “De gelimiteerdheid van materialen vraagt gewoonweg een andere houding. Anders delft men zijn eigen graf.”

Tekst: Melanie De Vrieze | Foto's: Johan Martens



Crisis versnelt trend naar circulariteit

Zes op de tien bedrijfsleiders denken dat de coronacrisis de omschakeling naar een circulaire economie zal versnellen. Een grote meerderheid noemt duurzaamheid het nieuwe normaal. En wat daarbij opvalt: ruim acht op de tien bedrijfsleiders noemen thuiswerk een belangrijke hefboom voor duurzaam ondernemen.

Dat zijn de opvallendste conclusies uit een onderzoek van ETION en hr-dienstenbedrijf ACERTA. Bijna zes op de tien (59,1%) bedrijfsleiders gaan ervan uit dat corona de omschakeling naar een circulaire economie een fikse duw in de rug zal geven. Voor 85,5% wordt duurzaam omgaan met grondstoffen, materialen en hulpbronnen het nieuwe normaal.

Geert Janssens, hoofdeconoom bij ETION, omschrijft de circulaire economie als het streven naar een economie zonder afval, zowel van grondstoffen als van energie. “En de crisis stelt de uitdagingen van onze geglobaliseerde consumptie-economie rond grondstoffen en energie net heel scherp.”

Telewerk als hefboom

Circulair ondernemen gaat niet alleen over afval en verlies van grondstoffen en energie vermijden. Voor bedrijfsleiders zijn digitale communicatie via telewerk en op afstand vergaderen de tweede belangrijkste hefboom naar duurzaam en circulair ondernemen. Aangezien de coronacrisis heeft aangetoond dat thuiswerk goed kan zijn voor het klimaat en de productiviteit van bedrijven, wordt thuiswerk de nieuwe norm binnen een duurzame bedrijfsvoering, zo stellen ACERTA en ETION.

Tom Vlieghe, Director van het Talent Center van Acerta: “We merken in de praktijk dat duurzaam ondernemen voor bedrijven steeds belangrijker wordt om de beste mensen te kunnen aantrekken.” Hij ziet ook hoe bijna zes op de tien respondenten in het onderzoek aangeven dat sollicitanten steeds nadrukkelijker vragen naar de bedrijfsvisie over duurzaamheid en circulariteit. “In een arbeidsmarkt die voor heel wat technische en hooggeschoolde beroepsprofielen krap blijft — ook in coronatijden — creëert circulariteit dus ook daar opportuniteiten”, zo concludeert Tom Vlieghe.

“Ook talent is schaars en dus moeten we er duurzaam mee omspringen.”
(Tom Vlieghe)

Talent ‘herwinnen’

Er moet dus ook nagedacht worden over circulariteit inzake talent dat je kan ‘herwinnen’ door het intern anders in te zetten of te delen met een andere organisatie waar het zich beter kan ontwikkelen. Tom Vlieghe: “Ook initiatieven rond mobiliteit moeten we toejuichen.”

Zo wordt circulariteit ook een hr-thema, namelijk door de manier waarop we kijken naar talent. “Ook talent is schaars en dus moeten we er duurzaam mee omspringen. Vaak denken organisaties nog in hokjes waarin we talent willen



Patrick O (algemeen directeur van Viessmann Belgium)

proppen, in plaats van te focussen op hoe ieders talent kan bijdragen tot het geheel. Lang leve de nieuwe circulaire loopbaan, waar we samen talent weten te herwinnen, zowel binnen de huidige organisatie als daarbuiten.”

Metten

Ondernemingen hebben vandaag de dag nog te weinig objectieve instrumenten om te meten wat circulair ondernemen opbrengt. Welke opportuniteiten creëert circulariteit? Welke winst kunnen we boeken? Dat meten is voor 81% van de respondenten obstakel nummer één.

Nochtans ziet Geert Janssens hoe die meetinstrumenten meer en meer ingeburgerd raken. “Het zijn middelen om concullega’s, leveranciers en klanten in de sector te overtuigen om dezelfde weg op te gaan. Want ook daar liggen grote obstakels. Het wordt interessant wanneer men niet alleen kijkt naar de kosten, maar ook naar het bredere plaatje van opbrengsten zoals markt-opportunities en medewerkersmotivatie.”

Heat as a service

De bevraging kwam uiteraard ook aan bod op het ETION Forum ‘Closing the Circle’. Thomas Rau gaf er een keynote over zijn specifieke visie op het fenomeen circulariteit (zie p. 10). Aanslui-

tend liet ETION een paar ondernemers reageren op de keynote en de bevraging. In zijn keynote verwees Thomas Rau naar Schiphol dat niet langer lampen bestelde bij een leverancier, maar ‘licht’. Hoe die leverancier daarvoor zorgde, was zijn probleem. De luchthaven betaalt enkel voor ‘licht’. *Light as a service* zeg maar.

Panelid Patrick O keek helemaal niet verbaasd. Voor de algemeen directeur van Viessmann Belgium is het concept ‘heat as a service’ ook al een realiteit. “Er zijn al particulieren en bedrijven die installaties leasen. Mensen willen dan pakweg 21 graden in hun woonkamer en wij zorgen ervoor dat alles goed werkt en we doen dat uiteraard zo zuinig mogelijk”, zo stelde hij. Al blijft het een traject dat nog niet ten einde is. “We zijn begonnen in de jaren ’70 met zuinigere condensatieketels en dergelijke. Sinds Kyoto kwam CO2 fel in de aandacht. Vandaag werd *heat as a service* een item.”

Koffie

In het panel zat naast Patrick O ook Gert Linthout, co-oprichter van Ray & Jules, een start-up die als eerste wereldwijd koffie roostert op zonne-energie. Zij willen de koffiesector 100% CO2-vrij maken. De naam Ray & Jules is dan ook een woordspelletje op de ray van zonnestraal en op de joule als eenheid van elektriciteit. Het verhaal van Ray & Jules begon immers bij een nieuwe technologie op zonne-energie en dat is best wel belangrijk, want jaarlijks komt 15 miljoen ton CO2 vrij bij het roosteren van koffie met fossiele brandstoffen, zo stelde Gert Linthout.

Ray & Jules vond de specifieke technologie voor het roosteren bij hun zusterbedrijf CEE (Creative, Economical and Environmental experts in energy efficiency). “Die hadden de ingeving om te analyseren in welke sector je meteen het grootste verschil kon maken en kruisten dit met de producten waar we het meest van houden. We kwamen uit bij koffie”, zo vertelt Gert Linthout. Maar voor Ray & Jules is technologie slechts

een aanjager om een evolutie in gang te zetten. “Ons echte einddoel is *carbon capturing coffee* te maken.”

Corona als stimulerende factor

Om te begrijpen wat het verband is tussen de consumptie van koffie en CO2 uit de lucht, moet je naar de hele keten kijken, zo redeneert Gert Linthout. Dan gaat het ook om aspecten als koffiegruis hergebruiken, de koffiebes — goed voor 75 procent van de massa van de plant — inzetten als meststof, of nieuwe manieren van aanplanten, enz. Het mag duidelijk zijn dat dat een oefening is met partners.

Wat moderator Xavier Taveirne de bedenking ontlokte dat Ray & Jules evengoed meteen de sector had kunnen sensibiliseren, in plaats van zelf ook nog eens koffie te gaan branden en vermarkten? Gert Linthout ziet dat niet gebeuren, want “traditionele sectoren schakelen niet zo snel. De koffie is een conservatieve sector, zo bleek uit gesprekken met producenten in de



Gert Linthout (co-oprichter van Ray & Jules)

koffiesector. Klanten zouden niet geïnteresseerd zijn, dus veranderden zij zelf ook niets. “De meesten kiezen ervoor om de oude technologie te optimaliseren”, zo bedenkt Gert Linthout. “Vandaar ons nieuwe initiatief, geïnspireerd door het geloof dat het effectief de koffiedrinker is die de koffiesector zal veranderen.”

En dat lukte vrij goed. “Voor ons was corona daar een stimulerende factor, hoe vreemd het ook mag klinken. Voor de crisis waren we overwegend actief in kantooromgevingen, tijdens corona gingen we meer inzetten op de

zeker geen ongelijk, al zou je kunnen denken dat het ruim honderd jaar oude Viessmann een gevestigde speler is. Oud dus, maar niet conservatief, zo blijkt. “Duurzaamheid zit in de missie en de strategie van CEO Max Viessmann,

Ook Patrick O merkt enig effect van de coronacrisis. “Mensen bleven meer thuis. Het staycationeffect vestigde meer de aandacht op warmte en koelte thuis. Binnenkort starten we ook met een batterijenservice, die daar ook een rol in kan spelen.”

“Duurzame bedrijven hebben méér wind in de zeilen dan bedrijven die dat niet zijn.” (Gert Linthout)

thuismarkt en dat gaf op een bepaald moment een omzetstijging met factoren. We zijn nu nog drie tot vier keer groter dan voor corona. Iedereen moest bijspringen, maar in een start-up (gesticht in 2017) is dat geen probleem. Ik geef hier graag mee als boodschap: duurzame bedrijven hebben méér wind in de zeilen dan bedrijven die dat niet zijn.”

Grondstoffen inventariseren

Zijn panelgenoot Patrick O gaf hem

de derde generatie in het familiebedrijf. Duitsland kent ook een specifieke omgeving met veel verwarming vanuit grotere centrales”, zo schetst Patrick O. “Op een bepaald moment zagen we ook in België een opportuniteit om te starten met *heat as a service*. Na tests en aanpassingen aan het businessmodel zijn we nu klaar om het uit te rollen voor heel België. We bespreken dat nu met onze partners-installateurs. Neen, die boodschap is niet evident, maar we geloven dat het een groeimarkt wordt.”

En verwijzend naar het circulariteitsdenken van Thomas Rau, stelt Patrick O dat Viessmann vandaag al alle grondstoffen en producten merkt en inventariseert. Qua grondstoffen gaat het om herbruikbaarheid. Voor aardgas en stookolie gaat het vooral nog om vermijden, maar “Viessmann is de grootste producent wereldwijd van zonnecollectoren, maar ook een actor op het vlak van fotovoltaïsche panelen”, zo geeft Patrick O nog mee.

Tekst: Jo Cobbaut | Foto's: Johan Martens | Illustratie: Shutterstock

Blankedale

UW VERPAKKINGSWERK IN GOEDE HANDEN!

Blankedale vzw is een **maatwerkbedrijf** te Tienen, met 850 werknemers in dienst. Onze corebusiness is **co-packing (frozen/chilled/ambient food & non-food)**. Kwaliteit is verzekerd door **ISO 9001, BRC (AA) en BIO** wat voeding betreft.

Al onze medewerkers volgen bij de start van hun loopbaan een heel opleidingstraject (hygiëne, kwaliteit, technische vaardigheden...). Iedereen werkt op een kwaliteitsvolle en voedselveilige manier maakt integraal deel uit van dit opleidingstraject zodat kwaliteit en voedselveiligheid een echte reflex worden.

Ruim 30 jaar werken onze professionele teams ook ter plaatse in bedrijven.



INTERESSE OF VRAGEN?
WIJ DENKEN GRAAG MET U MEE!

www.blankedale.be
sales@blankedale.be
016/80 46 46

