

Duurzaamheid:

INVESTEREN IN DE CIRCULAIRE ECONOMIE

Wat is de businesscase nog waard in de circulaire economie? Drie verkenningen van die vraag worden in dit artikel uitgewerkt. Hoe ver staat het met de transitie naar circulair ondernemen? Welke obstakels ervaren de early adopters? En hoe kan waarde worden gecreëerd met de Value Hill?

Aglaia Fischer, Lucas Geusebroek en Peter Steeman: De circulaire economie, wanneer komt die er? Volgens het vorige kabinet is Nederland in 2050 100% circulair (Rijksbrede programma Circulaire Economie, september 2016) en Rutte III heeft zich eveneens aan deze doelstelling gecommitteerd. Maar wat is de actuele stand van zaken? En waarom zouden financieel professionals zich hiermee moeten bezighouden?

Aan belangstelling voor het onderwerp ontbreekt het niet. In 2015 ging de Dag van De Financial over *Onuitputtelijke (w)aarde?* en sprak dit tijdschrift over een *financiële mindshift* (MCA, december 2015). In 2016 verschenen publicaties van onder andere de drie grootbanken, VNO-NCW, SER en CBS, in 2017 gevolgd door de Radboud Universiteit Nijmegen samen met Rabobank, door ABN AMRO en de meest recente studie (november) van



Circulair pionier en projectontwikkelaar Coert Zachariasse RA, tijdens het congres Onuitputtelijke (w)aarde? 'De hele groeiedachte zou veel meer een kwalitatieve groei moeten zijn, dan een kwantitatieve groei.'

de Universiteit Utrecht in samenwerking met Deloitte. Tijdens het voorzitterschap van de Europese Unie presenteerde Nederland zich als *Circular Hotspot*. Op de Accountantsdag 2017 was *circulair* een van de drie hoofdthema's. Er lijkt maar één conclusie mogelijk: de transitie is in volle gang. Volgens experts valt op die bewering wel wat af te dingen. Vrijwel niet meer ter discussie staat echter dat we als maatschappij de circulaire economie nodig hebben. Als antwoord op onze afhankelijkheid van afnemende grondstoffen en de hoge snelheid waarmee producten bij het afval belanden, terwijl de wereldbevolking groeit en streeft naar welvaart.

Onder leiding van hoogleraar duurzaam ondernemen Jan Jonker (Radboud) vond de afgelopen twee jaar het landelijk onderzoek plaats naar businessmodellen voor de circulaire economie. Als belangrijke bevinding komt in mei 2017 naar voren: het *denken* over circulair ligt ver voor op de praktijk. Desondanks draagt het rapport een optimistische titel: *Eén zwaluw voerspelt veel goeds*. Tijdens NRC Live *De Kracht van Circulair* in november laat Jonker er evenwel geen twijfel over bestaan: 'Het landelijk onderzoek is erin geslaagd een honderdtal circulaire cases te identificeren, op een aantal van circa 750.000 bedrijven in Nederland. We staan amper aan het begin.'

De politiek wil het. Banken willen het. De overheid wil het, zie de inspanningen voor circulaire steden, regio's en als launching customer bij de aanbesteding voor ruim 100 miljoen aan circulair kantoormeubilair (al verliep deze niet vlekkeloos). Gevestigde ondernemingen willen het, denk aan Philips met Light as a Service. Naast Philips als lid van de *CE100* van de Ellen MacArthur Foundation (internationaal aanjager) vind je namen als Google, Cisco, H&M, Nike, Renault en Unilever. Naar aanleiding van het onderzoek door Deloitte kopt *Trouw* op 6 november jl.: 'De circulaire economie bloeit nog niet'. Hoe komt dat? Onderzoeker Julian Kirchherr van de Universiteit Utrecht: 'Het blijft te veel hangen in de bubbel van duurzaamheids-specialisten, daar moet het uit. Binnen bedrijven moet het op tafel komen bij de directie en de financiële specialisten, niet alleen bij de afdeling die bezig is met verantwoord ondernemen.'

Het is niet de enige keer dat financiële specialisten worden aangesproken wanneer het gaat over circulaire economie. Zo schrijft Jan Jonker in columns over 'circulaire accountancy' en zegt: 'Een eerste stap is beginnen met Integrated Reporting (IR). We gaan naar een duurzame economie toe, businessmodellen gaan veranderen en de rapportagecyclus moet daarop aansluiten. Hoe dit precies

gaat werken weten we nog niet. Dat gaan we ontdekken en is een proces van pionieren. Er is, kortom, werk aan de winkel; ook voor de financieel manager.' Voorjaar 2017 maakte *Tegenlicht* de balans op, tien jaar na de documentaire over Cradle to Cradle, ook toen met Anne-Marie Rakhorst (ondernemer en initiatiefnemer duurzaamheid.nl). In de aflevering *Groene dromen* stelt zij vast: 'Het kennisniveau is enorm aan het stijgen, de bewijsvoering voor circulaire businesscases is steeds beter aan het worden. En we overtuigen op dit moment – gelukkig en heel noodzakelijk – financiële mensen. En financiële mensen, die overtuig je vaak niet met het prediken van een overtuiging, of het geven van een mening, maar met feiten.'

Resteert de vraag: waarom verloopt de omschakeling naar circulair niet sneller? Terwijl partijen het erover eens zijn dat het dé manier is om waarde te creëren en te behouden? Een realistische kijk komt van denker en architect Thomas Rau in oktober jl. in het *FD*: 'Het grote misverstand is dat circulariteit het nieuwe trucje is. Maar het is de allergrootste agenda die je kunt bedenken.' Met andere woorden: circulair ondernemen, binnen een lineair ingestelde economie, is ontzettend lastig. Ook al biedt het concept nog zoveel (economische) voordelen: je hebt meerdere partners in de keten nodig. Het vereist anders denken en zoeken naar andere oplossingen, regels en financieringsvormen. Zoals in het Q3-nummer 2017 van *Accountant* wordt beschreven: het is 'een berg die moet worden beklommen'.

Obstakels

De weg naar de top is smal en kent een aantal haakse bochten, blijkt uit de ervaringen van bestuurders. Vanaf 2014 publiceert *MCA* artikelen over de circulaire economie, om te verkennen hoe organisaties stappen zetten richting circulair zakendoen. Op welke weerstanden stuiten bedrijven wanneer ze hun processen circulair inrichten?

'Het gaat langzamer dan ik had verwacht', aldus Frank Roerink RC, cfo van Avantium (*MCA*, augustus 2015). Het bedrijf heeft een gepatenteerd proces ontwikkeld om uit biomassa poly-etheen furonaat (PEF) te maken. Deze korreltjes dienen als basis voor PEF-flessen. 'Wij zijn geen DSM maar een biochemisch kennisbedrijf. Wij zoeken partners die onze technologie willen overnemen. De praktijk is dat de verpakkingsindustrie die we aan onze kant willen krijgen helemaal op olie is ingericht. Als je biomassa als grondstof wilt gebruiken, heeft dat gevolgen in die hele keten. Je hebt te maken met een dominante infrastructuur. Bedrijven die miljarden

hebben geïnvesteerd in fabrieken om olie tot kunststof flessen te verwerken.’

Ook Roger Beuting, directeur van recyclingbedrijf Scherpenzeel, beschrijft een stroef proces (MCA, augustus 2015). ‘Het creëren van een closed loop vergt een nieuwe mindset. Wat in papier en glas heel normaal is, is in de kunststofindustrie een betrekkelijk nieuw fenomeen. Producenten moeten eraan wennen. Technisch zijn we in staat om secundaire grondstoffen zo te bewerken dat ze in zuiverheid en kwaliteit niet onderdoen voor virgin grondstoffen. Toch moet er nog steeds weerstand worden overwonnen.’

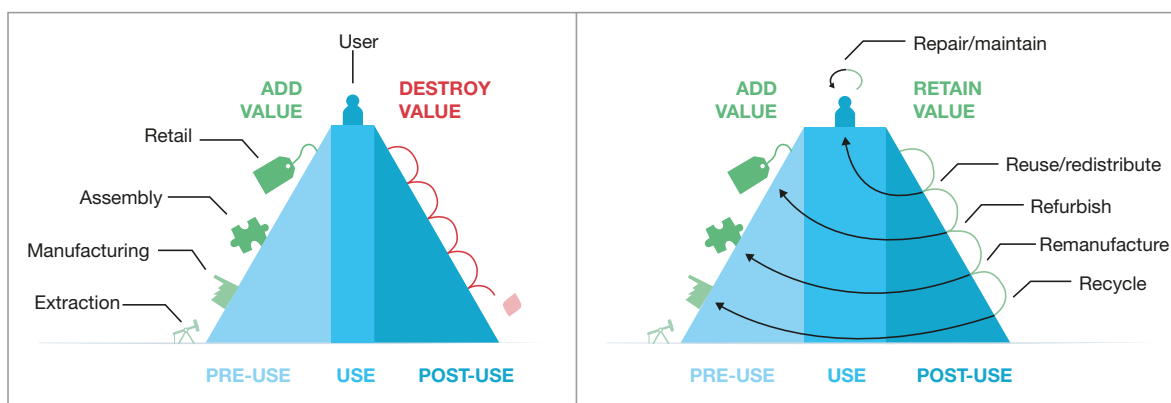
Bas Gehlen, directeur van papierfabriek Van Houtum, (MCA, augustus 2015) besloot negen jaar geleden over te stappen op een productieproces waarbij alleen nog maar grondstoffen gebruikt werden die niet toxisch zijn of biologisch afbreekbaar waren. ‘De analyse om vast te stellen welke stoffen moesten worden vervangen kostte niet meer dan drie maanden. Het vinden van alternatieven nam ruim drie jaar in beslag. Voor veel leveranciers zijn we een kleine partij. Je moet het echt van de daken schreeuwen.’

Het leveren van constante kwaliteit is extra lastig voor een bedrijf dat een closed loop nastreeft, benadrukt Gilbert Jansen, financemanager van QCP (MCA, juni 2016). Het bedrijf (QCP staat voor Quality Circular Polymers) verwerkt gebruikte kunststof tot nieuwe kunststof korrels. ‘In deze fabriek werk je met een grondstof waarvan de samenstelling varieert. Heel lichte verontreiniging heeft al gevolgen. Brandowners zijn gemotiveerd om met ons te werken, maar ze willen bewijzen zien. De

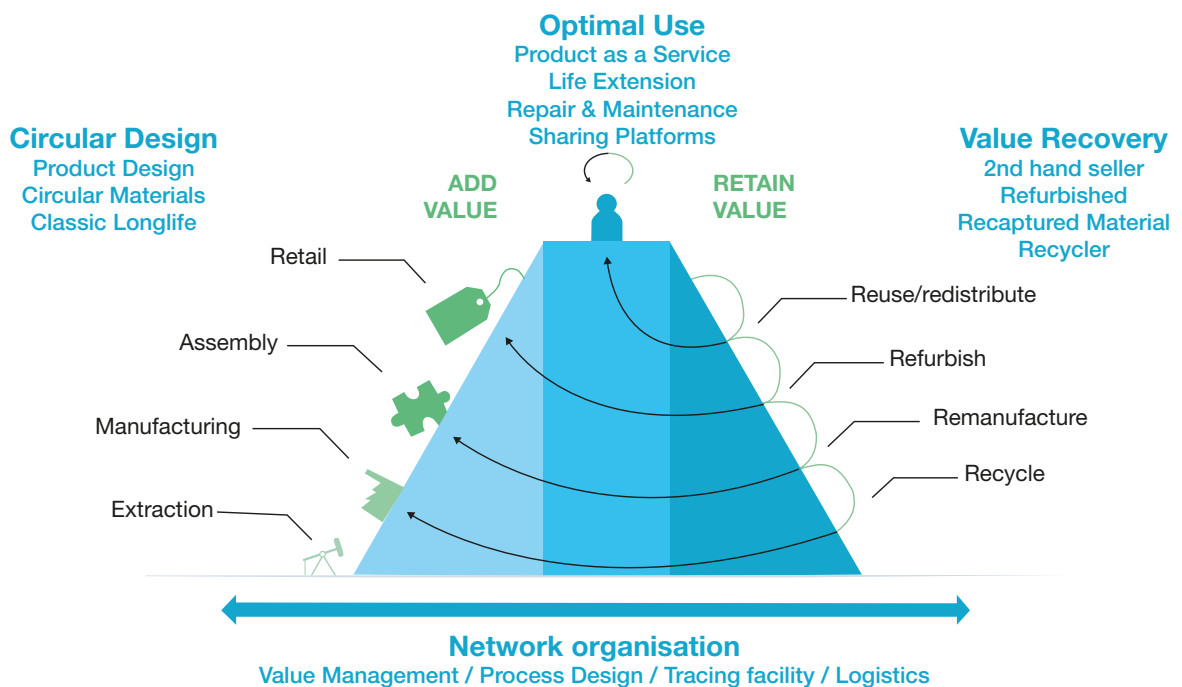
knop waar je aan draait is de kwaliteit.’ Het stoort Jansen dat belastingen niet zijn afgestemd op milieudoelstellingen. ‘We zijn het beste jongetje van de klas maar we worden niet voor ons gedrag beloond. We betalen dezelfde verpakkingsbelasting als de virgin kunststofindustrie terwijl onze kunststof wordt gerecycled.’

Wat het realiseren van een closed loop tot een uitdaging maakt is dat bedrijven niet extra willen betalen voor recycling, concludeert Hannel de Vries-in 't Veld RA, coo van recycle- en sloopbedrijf Beelen (MCA, april 2015). ‘En het ontwikkelen van nieuwe technologie is kostbaar. Het is een heel kapitaal- en kennisintensief traject. In mijn vorige functie (Hannel de Vries was directeur bij afvalverwerkingsbedrijf VAR; red.) hield ik mij bezig met een nieuwe methode om kunstgras te recyclen. Het duurde vijf jaar voor we wisten hoe het moest. Je maakt de eerste drie à vier jaar geen winst met nieuwe recycletechnieken. Daarom moet je heel scherp op je cashmanagement sturen en goed naar de business kijken. Zijn programma's goed onderbouwd?’

Naast een biologische kringloop waarin reststof opnieuw worden ingezet zijn er ook bedrijven die een technische kringloop nastreven waarin producten of onderdelen opnieuw kunnen worden gebruikt. Zo ontwikkelde Anne-Jan Stuij, cfo van Gispen kantoormeubelen, samen met TNO een eigen circulair ontwerpmodel (MCA, augustus 2016). ‘In de oude situatie spreek je over een klassiek ERP-verhaal. Je koopt plaatstaal in dat als kast de fabriek verlaat. Nu zijn er veel meer variabelen. Er komen driehonderd bureaus terug die allemaal een andere behandeling nodig hebben. Door standaardisatie



Figuur 1. De lineaire en de circulaire Value Hill (bron: Achterberg et al., 2016)



Figuur 2. Bedrijfsactiviteiten in pre-, in- en post-gebruiksfasen op de Value Hill (bron: Achterberg et al., 2016)

wist je vroeger precies hoeveel manuren er in een proces zaten. Nu heb je een leercurve. Klopt de voorcalculatie? De organisatie die altijd was ingericht op een uitstroom van producten heeft nu te maken met een stroom die de andere kant opgaat. Het heeft gevolgen voor afdelingen als het magazijn en de distributie waarvan de bezetting altijd correspondeerde met de omzet. Dat is nu veel variabeler.'

Ook het bedrijf dat niet langer een product van een fabrikant maar in plaats daarvan een dienst afneemt, wordt met een leercurve geconfronteerd. Els de Groot, cfo van de Schiphol Group (MCA, augustus 2015): 'In een standaard voorstel ga je ervan uit dat je alles kunt kwantificeren. Je weet wat iets kost en wat de afschrijving is. Nu moet je nadenken over contracten. Als de lampen in je bezit zijn, kun je als bedrijf zelf bepalen wat je ermee doet als je gaat verbouwen. Onze businesscontrollers moeten niet alleen doorgronden wat het financieel betekent maar ook zorgen dat je niet in je toekomstplannen wordt gehinderd.' Ondanks die weerstanden zijn de early adopters op de goede weg. Zo haalde Avantium met de beursgang in maart 2017 ruim 100 miljoen op om samen met BASF een fabriek te gaan bouwen. En werd in oktober 2017 Gispn definitief geselecteerd door de Rijksoverheid als leverancier van duurzame kantoorinrichting.

Value Hill

Maar hoe kom je tot circulaire bedrijfsmodellen en welk financieel model past hierbij? Daarbij kan de Value Hill helpen. Dit is een tool waarmee bedrijven zichzelf in een circulaire context plaatsen en toekomstige bedrijfsstrategieën voor een circulaire economie ontwikkelen.

Circulaire economie gaat over het cyclisch gebruiken van grondstoffen; in plaats van afval te creëren, ontstaat er een grondstof waarvan een nieuw product kan worden gemaakt. De spelers uit de afvalindustrie werken zich al op tot ware grondstoffenproducenten maar circulaire economie is veel meer. Grondstoffengebruik is slechts de laatste in een serie circulaire activiteiten die bedrijven kunnen inzetten. De waarde van een product wordt beter benut wanneer het niet direct wordt gerecycled tot grondstof. In plaats daarvan kunnen ze worden onderhouden en gerepareerd, hergebruikt, gereviseerd, geremanufactured en alleen als laatste alternatief gerecycled. In figuur 1 wordt dit gevisualiseerd aan de hand van de 'Value Hill' (Achterberg, Hinfelaar en Bocken, 2016). De linkerberg geeft de huidige lineaire economie weer – waar na gebruik waardevernietiging plaatsvindt; de rechterberg geeft de circulaire economie weer, met bovengenoemde activiteiten om – na gebruik – waarde toe te voegen aan producten.

‘Het realiseren van een closed loop vergt een nieuwe mindset’

Bij de rechterberg valt op dat er een connectie ontstaat tussen de rechterkant van de berg – de circulaire activiteiten om na gebruik weer waarde toe te voegen – en de linkerkant – de keten zoals we hem al kenden. Als je in de ontwikkelfase (dus aan de linkerkant) een product van slechte kwaliteit maakt, heb je daar aan de rechterkant last van. Het valt bijvoorbeeld moeilijk te repareren, of zit zo slecht in elkaar dat het repareren niet de moeite waard is; of grondstoffen zijn op zo'n manier gemengd dat die aan het einde niet meer uit elkaar te halen zijn, waardoor er een laagwaardig recycleat of zelfs afval ontstaat. Om een waardevol circulair product te maken zullen bedrijven aan de linker- en rechterkant dus met elkaar moeten communiceren. Zo kan er worden ontworpen met het oog op latere terugname met een hogere waarde.

In figuur 2 zijn vier categorieën circulaire activiteiten onderscheiden. De twee categorieën die hierboven besproken zijn noemen we ‘circular design’ – de ontwikkelfase van een product – en ‘value recovery’ – het toevoegen van waarde na gebruik.

‘Optimal use’ activiteiten vinden plaats tijdens de gebruiksfase van een product en hebben een zo lang en slim mogelijk gebruik op het oog. Dit kan met onderhoud en reparaties, maar ook met sharing platforms of door een product als dienst aan te bieden. Dit houdt in dat niet het product, maar de prestatie van het product wordt verkocht. Een mooi voorbeeld hiervan is Philips, die ‘pay per lux’ aanbiedt; de klant betaalt voor licht in plaats van voor de aanschaf van lampen.

‘Network organisation’ tot slot zijn activiteiten die circulariteit ondersteunen, maar niet met de materiële kant van circulaire producten te maken hebben. Denk hierbij bijvoorbeeld aan logistiek, informatiesystemen om stromen van producten te monitoren of ketenregisseurschap.

De crux bij het ontwikkelen van circulaire activiteiten is dat alle kanten van de Value Hill met elkaar in verband staan. Om stromen van producten, modules (of halffabrikaten) en materialen in goede banen te leiden zullen er data moeten worden verza-

meld over alle stadia waarin een product zich kan bevinden. Een circulair bedrijfsmodel is zo sterk als de afspraken die bedrijven bereid zijn te maken met hun klanten, toeleveranciers en andere partners in de waardeketen om samen te werken om een circulair product aan te bieden.

Wat vraagt dit van de financial? Er is een andere kijk op waarde nodig. Die wordt nu nog in eerste instantie bepaald door een simplistische kijk: hoeveel geld stop ik erin en hoeveel geld komt eruit? Budgetten voor aankoop en onderhoud worden gescheiden bekeken. In de financiële sector zijn producten gericht op korte termijn (leningen enzovoort). Dit werkt een kortetermijnvisie en verkwistend gedrag in de hand. Ook zal de balans van bedrijven in het geval van Product as a Service anders moeten worden geïnterpreteerd. Een groeiende balans is nu nog een slecht teken, maar als hier een stabiele groei in kasstromen tegenover staat moet de focus meer hier naartoe gaan. Ook het concept re-use opportunity dient meegenomen te worden in de waardering. We zullen de toekomst anders moeten gaan waarderen. Het idee dat alles nu meer waarde heeft dan in de toekomst is ingebakken in onze risicomodellen, maar het strookt niet met de realiteit van een circulaire economie, waar juist op de lange termijn waarde wordt gecreëerd. In de toekomst zullen sociale en ecologische input en output steeds meer worden meegenomen in deze berekening.

Literatuur

~ Achterberg, E., Hinfelaar, J. en Bocken, N. M. P. (2016). *Master Circular Business with the Value Hill* (Whitepaper) <http://www.circle-economy.com/financing-circular-business>

Aglaia Fischer werkt als projectmanager en onderzoeker bij Circle Economy en het Sustainable Finance Lab. Ze is daarnaast promovenda aan Wageningen University.

Lucas Geusebroek is projectleider circulaire economie bij de Nederlandse Beroepsorganisatie van Accountants (NBA).

Peter Steeman is journalist.