

Welke principes van de circulaire economie leveren waarde op?

04 september 2017, 02:00

Thomas Vandenhaute

De circulaire economie omarmen is een goed idee. Inzicht verwerven in de basisbeginselen van de circulaire economie is fundamenteel om vooruitgang te maken. Zo kunt u zich de juiste vragen stellen en krijgt u een totaalbeeld.

In een vorige blog lichtten we toe waarom het een goed idee is om de circulaire economie te omarmen. Dit is het tweede artikel in een reeks publicaties waarin deze standaard voor de circulaire economie wordt geïntroduceerd.

1. De circulaire economie: een overweging waard!
2. Welke principes van de circulaire economie leveren waarde op?
3. Hoe begint u de transitie?

De hoofdprincipes van BS8001:2017 worden in bovenstaande afbeelding weergegeven. Dit artikel is bedoeld als een korte inleiding op deze principes en hun onderlinge interactie. U herkent wellicht goede bedrijfspraktijken uit andere denkrichtingen en managementsystemen die focussen op kwaliteit, milieu-impact en dergelijke. Wij beschrijven de principes zoals ze in de eerste standaard

van de circulaire economie zijn gepubliceerd en geven u voorbeelden en praktijken die we in de industrie hebben ontwaard.

Systeemdenken

Principe: “Organisaties volgen een holistische benadering om te begrijpen hoe individuele beslissingen en activiteiten interageren in het grotere systeem waarvan ze deel uitmaken.”

Bedrijven zijn in een netwerk actief. Dit is een gekend concept vanuit het oogpunt van de toeleveringsketen. Toch hebben ook andere invloeden een impact op de ecologische en economische prestaties van een bedrijf. Hierbij moet men in het bijzonder aandacht besteden aan de mogelijke onderlinge afhankelijkheden. Naast de sleutelactoren en andere belanghebbende partijen, wordt het bedrijfslandschap ook door externe factoren (beleidsbeperkingen, technologische veranderingen, consumentengedrag, enz.) beïnvloed. Minder vanzelfsprekend is het om de impact van hefbomen en (positieve en negatieve) terugkoppelingen, (formele en informele) intermenselijke betrekkingen en systemische ingrepen (innovaties in producten en diensten, toegang tot nieuwe gegevens,…) te ontwaren. Systemen gedragen zich niet altijd zoals men zou verwachten en de manier waarop het effect van acties tot uiting komt, kan al eens sterk verschillen. Systeemdenken kan organisaties helpen de complexiteit te beheren en te veranderen, en inzicht te verwerven in mogelijke gevolgen van beslissingen en activiteiten op lange termijn.

Innovatie

Principe: “Organisaties blijven permanent innoveren om waarde te creëren door een duurzaam beheer van grondstoffen en hulpstoffen mogelijk te maken via het ontwerpen van processen, producten/diensten en bedrijfsmodellen.”

Innovatie kan de vrucht zijn van onderzoek en ontwikkeling, maar kan ook resulteren uit intelligent design of progressieve samenwerkingsverbanden. Innoveren is fundamenteel voor de overgang naar een meer circulaire werkwijze. De circulariteit vergt een compleet nieuw perspectief op consumptie en productie, waardoor de huidige bedrijfspraktijken constant in vraag moeten worden gesteld. Technologische innovatie is bijgevolg slechts een deel van de innovatieactiviteiten dat moet worden aangepakt.

Het merk SEB voerde een experiment uit met een ‘pay-per-use’-model voor een reeks huishoudtoestellen, onder de naam Eurêcook. Het project toonde niet alleen een innovatie in het bedrijfsmodel aan, maar bracht ook meer systemische verwachte en onverwachte effecten aan het licht, zoals de impact op het productdesign, op de herverpakkingsactiviteiten, de logistiek,…

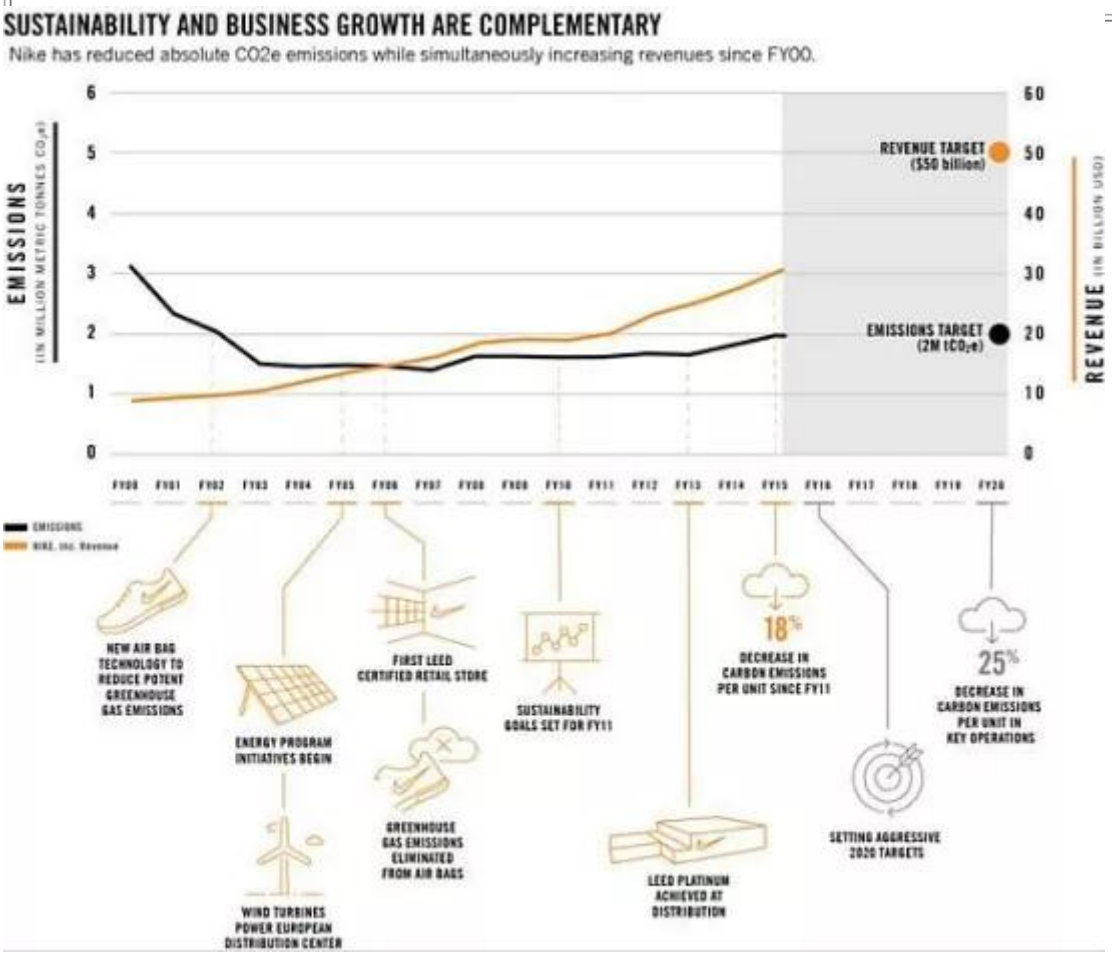
Stewardship

Principe: “Organisaties beheren de directe en indirecte gevolgen van hun beslissingen en activiteiten binnen het grotere systeem waarvan ze deel uitmaken.“

In deze context staat 'stewardship’ (rentmeesterschap) voor de verantwoordelijkheid die een organisatie draagt voor alle facetten van haar beslissingen en activiteiten. Het management dient rekening te houden met de impact van het productdesign, de gevolgen op de toeleveringsketen en

de klanttevredenheid tot aan het einde van de levenscyclus van het product. Het moet de economische, ecologische en maatschappelijke problemen in aanmerking nemen, zowel nu als voor de toekomst. Stewardship heeft te maken met de verantwoordingsplicht dat het bedrijf binnen zijn groter systeem heeft rond zijn impact.

De visie van Nike ‘Double our business with half the impact’ (Onze omzet verdubbelen met half zoveel impact) vergt een focus op innovaties waarbij de producten worden ontworpen met het oog op recycling (zoals geweven bovenstructuren die reversibel op recycleerbare biogebaseerde zolen worden ‘bevestigd’; dit verlaagt de impact in de toeleveringsketen (distributiecentra, meer transport per schip, enz.).



(Bron infografie: Nike)

Samenwerking

Principe: “Organisaties werken intern en extern samen op basis van formele en/of informele afspraken om wederzijds waarde te creëren.”

Omwille van de noodzakelijke veranderingen met meer circulaire werkwijzen, ziet het er niet naar uit dat bedrijven dit zonder samenwerking kunnen tot stand brengen. Progressieve samenwerkingsverbanden tussen bedrijven (zoals sectoroverschrijdende samenwerkingen), overheden, universiteiten, het maatschappelijk middenveld en de consument, zijn essentieel. De ontwikkeling van een gezamenlijke benadering met onderling afgesproken doelstellingen en de ontwikkeling van wederzijds vertrouwen, vormen de bouwstenen van een succesvolle samenwerking. De nood aan duidelijke communicatie, een gedeelde visie en doelstelling geldt voor zowel de interne als de externe samenwerking.

Zelfs voor kleinschalige experimenten is een samenwerking met meerdere belanghebbende partijen vereist. In ons Baby Bottle Reborn-project was een samenwerking tussen Materni, UZ Leuven, Go4Circle, Fost Plus, Indaver, Van Ganzewinkel, Ovam en Sirris nodig om kleine stappen te ondernemen.

Waardeoptimalisering

Principe: “Organisaties houden alle producten, componenten en materialen te allen tijde op hun hoogste waarde- en nutsniveau.”

De waarde kan worden geoptimaliseerd door het terugschroeven van de kosten (zoals toegang tot goedkopere materialen, of het verminderen van de afvalkosten), nieuwe inkomstenstromen (zoals het leveren van bijkomende producten of diensten) of een lagere kwantitatieve waarde (zoals betere relaties met de klanten of een verhoogde veerkracht). In de BS8001 standaard worden drie benaderingen omschreven:

- Afval en nevenstromen kunnen waarde genereren. De standaard BS8001 spitst zich toe op het aspect ‘materialen', maar we zien dat er ook nevenstromen (zoals energie, warmte,…) kunnen worden gevaloriseerd. Er moet aandacht worden besteed aan de verlaging van de impact via aangepaste productieprocessen, nieuwe processen aan het einde van de levenscyclus van producten, en het gebruik van onschadelijke substanties.
- Waarde kan komen uit resources, door producten langer te gebruiken of in meermalige gebruikscycli. Ook dit vergt collaboratieve inspanningen.
- De winst aan capaciteit in termen van ruimte of uitrustingen kan eveneens een hefboom voor nieuwe waardestromen zijn.

Naast deze drie benaderingen kan een continue verlaging van de energievraag en een betere energie-efficiëntie in processen en producten de waardecreatie maximaliseren.

Transparantie

Principe: “Organisaties staan open voor beslissingen en activiteiten die hun vermogen om de stap te zetten naar een meer circulaire en duurzame werkwijze, beïnvloeden, en zijn bereid om hierover op een duidelijke, nauwkeurige, tijdige, eerlijke en volledige manier te communiceren.”

Het verdient de voorkeur transparant te zijn bij het proactief of op verzoek toegankelijk maken van de informatie. Dit betekent weliswaar niet dat de intellectuele eigendom niet bewaard kan blijven. Wel zal de informatie-uitwisseling worden herzien in lijn met het opbouwen van een wederzijds vertrouwen binnen de interne en externe samenwerkingsverbanden.

AW Europe is actief in de remanufacturing op grote schaal van automatische versnellingsbakken voor de meeste automerken. Hun systeem wordt permanent onderzocht en verder ontwikkeld. AW Europe is niet alleen de dochter van de Japanse fabrikant van versnellingsbakken, maar heeft ook relaties met Europese automerken, (zelfstandige) autoherstellingssites, logistieke partners, verkoopkanalen, enz. De samenwerking is ook nodig om de inkomende en uitgaande logistieke stromen te optimaliseren. Daarnaast dienen de gegevens en de kennis uit inspectie, herstelling en faaltoestandanalyse optimaal te worden gevaloriseerd en gebruikt voor productontwerpverbeteringen. Voor de toekomst zou het voor AW Europe positief zijn om gegevens over het productgebruik, die door sensoren in de versnellingsbakken worden vastgelegd, te verkrijgen om zo het design en de maintenance van de versnellingsbakken nog verder te verbeteren. Hiertoe dienen de autofabrikanten en AW Europe nieuwe systeemgrenzen te verkennen.

De voorbeelden illustreren de verhoogde complexiteit in relaties die dit type van bedrijfsactiviteiten vergt ten opzichte van klassieke fabricage en verkoop. Ze illustreren tevens dat de omschreven principes enkel als onderling gekoppelde activiteiten kunnen worden beschouwd.

Besluit

Dit deel van de BS8 8001-standaard biedt een inzicht in de principes en de manier waarop ze elkaar beïnvloeden. Het is vrijwel onmogelijk om te innoveren en een impact over de hele levenscyclus van een product te creëren zonder samenwerking of zonder na te denken over het systeem waarin uw product zijn functioneel leven uiteindelijk zal beëindigen.

Men zou kunnen stellen dat de principes van de circulaire economie als dusdanig een onderling gekoppeld systeem uitmaken. Het goede nieuws is dat door te focussen op één principe binnen uw organisatie, er onvermijdelijk andere principes in beeld komen. Vaak worden nieuwe inzichten en hefbomen in tussenliggende domeinen gevonden en stilaan zullen de stukjes van de puzzel in elkaar passen naarmate ze worden verkend.

Een ding is zeker: geen enkel bedrijf kan op zichzelf ‘zijn eigen’ circulaire economie opbouwen. Per definitie geldt dat in een systeemnetwerk wordt samengewerkt, aangezien het principe van stewardship bepaalt dat de verantwoordelijkheid bij uw onderneming blijft. De impact van de verwezenlijkingen van uw bedrijf is dus deels te wijten aan de activiteiten van andere actoren in het netwerk. Bovendien overschrijdt de milieu-impact de grenzen van uw bedrijf.

In een volgend artikel zullen we dieper ingaan op de manier waarop u uw puzzel kunt maken. We zullen kort het raamwerk van de BS8001-standaard toelichten en u uitleggen hoe u aan de slag kunt gaan.

Onze diensten

Sirris en Agoria begeleiden en ondersteunen bedrijven op weg naar de circulaire economie. Ons initiatief brengt kleine structurele stappen naar de gewenste toekomst in kaart, en monitort en versterkt de betrokkenheid van werknemers en andere belanghebbende partijen. Deze benadering stelt bedrijven in staat stapsgewijs te ontdekken welke toegevoegde waarde ze kunnen verwezenlijken en resulteert in concrete acties om die meerwaarde te verzilveren. Content en

snelheid worden aangepast naargelang van de inrichting van het bedrijf.

Onze bedrijfsgerichte aanpak bestaat uit een verkennende meeting, sensibilisering, adviesverlening en begeleiding; tegelijk onderzoeken we welke opportuniteiten en concrete oplossingen voor uw bedrijf voorhanden zijn.

Bovendien is er ook een collectieve benadering, via het leernetwerk Circular Economy Connect, dat opportuniteiten biedt voor netwerking en peer-to-peer learning. Binnen dit netwerk komt u in contact met vooraanstaande gastsprekers, krijgt u de kans om andere bezielende bedrijven te bezoeken, ervaringen met andere bedrijven uit te wisselen, samen tot oplossingen voor gezamenlijke problemen te komen en interactieve workshops bij te wonen.

Dit artikel wordt gepubliceerd in het kader van het project 'Eco-compliance als competitief wapen' dat door Sirris en Agoria wordt gevoerd met de steun van VLAIO.

(Figuur bovenaan @ Sirris, gebaseerd op BS8001)

]]>

Auteurs



Thomas Vandenhaute