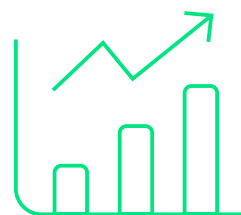




Nieuwe businessmodellen voor een circulaire economie

In deze white paper wordt uitgelegd wat de rol van nieuwe businessmodellen is in een circulaire economie, welke circulaire businessmodellen er zijn en hoe het businessmodel van Signify Circular lighting er uit ziet.

www.signify.com/nl-nl/sustainability/circular-lighting





Schiphol Airport, Amsterdam

Inhoud

1.	De rol van nieuwe businessmodellen in een circulaire economie	3
1.1	Wat is circulair?	3
1.2	Waarom circulair?	3
1.3	Wat is een businessmodel precies?	4
1.4	De noodzaak van nieuwe businessmodellen	4
1.5	Kritisch kijken naar de eigen business	5
2.	Vijf soorten circulaire businessmodellen	5
2.1	Circular supplies	5
2.2	Resource recovery	5
2.3	Product life extension	5
2.4	Sharing platforms	5
2.5	Product as a service	5
3.	Light as a service: Circular lighting	6
3.1	Van bezit naar gebruik	6
3.2	Optimaal product	6
3.3	Geen risico's	6
3.4	Geen onderhoud of reparatie	6
3.5	Geen investeringsdrempel	6
3.6	Imago	6
3.7	Maximaal profiteren van restwaarde	6
	Conclusie	7
	Bronnen	7
	Signify Circular lighting	7

I. De rol van nieuwe businessmodellen in een circulaire economie

Een bedrijf dat wil blijven voortbestaan, moet met enige regelmaat zijn businessmodel opnieuw bekijken. Wie als bedrijf circulair wil worden, moet aan de slag met nieuwe, circulaire businessmodellen. In dit eerste hoofdstuk wordt uitgelegd wat een circulaire economie precies inhoudt en wat daarbinnen de rol van businessmodellen is.

I.1 Wat is circulair?

Het begrip circulaire economie wordt steeds vaker gebruikt. Maar wat houdt deze term nu precies in? Wereldwijd wordt vaak de definitie gebruikt van de Ellen MacArthur Foundation, opgericht in 2010 om de overgang naar een wereldwijde circulaire economie te stimuleren:

"A circular economy is one that is restorative and regenerative by design, and which aims to keep products, components and materials at their highest utility and value at all times, distinguishing between technical and biological cycles."

(www.ellenmacarthurfoundation.org)

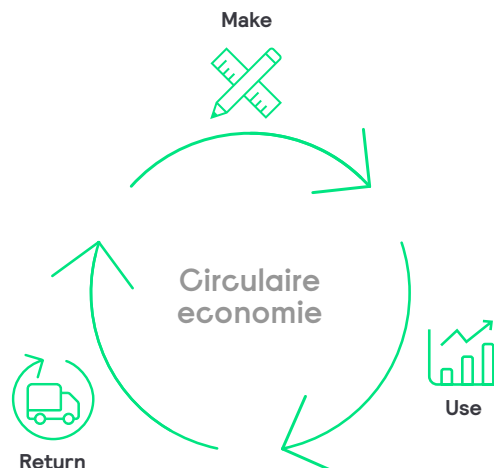
Volgens bovenstaande definitie heeft een circulaire economie een **groot zelfherstellend vermogen**, en is het belangrijkste doel producten, componenten en materialen **optimaal te gebruiken en hun waarde te laten behouden**. Een circulaire economie is dus een gesloten kringloop waarin geen afval bestaat (www.biobasedeconomy.nl).

Binnen een circulair systeem wordt onderscheid gemaakt tussen de technische en de biologische cyclus van materialen. Bij een biologische kringloop worden reststoffen na gebruik veilig aan de natuur teruggegeven. Bij een technische kringloop zijn producten of onderdelen van producten zo ontworpen dat ze opnieuw gebruikt kunnen worden (www.mvonderland.nl).

I.2 Waarom circulair?

Door de huidige, lineaire manier van produceren, raken grondstoffen op en wordt er steeds meer afval geproduceerd. Hierdoor raakt de aarde uitgeput. Steeds meer mensen komen daardoor tot het besef dat een non-lineaire economie noodzakelijk is. Door de groeiende wereldbevolking neemt de behoefte aan grondstoffen en energie toe, terwijl de beschikbaarheid van natuurlijke hulpbronnen en fossiele brandstoffen juist afneemt. Wereldwijd groeit de middenklasse sterk, naar verwachting met nog eens drie miljard mensen in de komende twee decennia (Ernst & Young, 2014, Driving growth - Middle class growth in emerging markets). Alleen minder grondstoffen gebruiken is niet voldoende. Bovendien drijft de schaarste in grondstoffen de prijzen op, wat de economie weer afremt.

Lineaire economie



I.3 Wat is een businessmodel precies?

Volgens Osterwalder and Pigneur (2010) is een businessmodel een motivering van hoe een organisatie waarde creëert, levert en behoudt. Bas Mentink (2014) beschrijft in zijn thesis Circular business model innovation een aantal criteria voor businessmodellen:

- Een businessmodel geldt altijd voor een individueel bedrijf en nooit voor een hele sector. Bedrijven uit dezelfde sector hebben echter vaak wel overeenkomstige elementen in hun businessmodellen.
- Businessmodellen beschrijven het bedrijfsproces op een abstract niveau en gaan niet in op details.
- Alle onderdelen van een businessmodel zijn aan elkaar gerelateerd. Verandert er een onderdeel, dan heeft dit meestal effect op het hele model.
- Een businessmodel kan worden gebruikt als uitleg en verduidelijking voor andere partijen en financiers.
- Een businessmodel is geen bedrijfsstrategie. Een businessmodel wordt ingezet als middel om de bedrijfsstrategie uit te voeren.
- Een businessmodel is dynamisch en verandert constant onder invloed van omgevingsfactoren.

I.4 De noodzaak van nieuwe businessmodellen

De omslag naar een circulaire economie vraagt om nieuwe, innovatieve businessmodellen. Door de toenemende schaarste van grondstoffen is het huidige, lineaire economische model niet lang meer houdbaar. Dit kan tot de volgende problemen leiden voor bedrijven (Accenture, 2014):

- **Minder inkomsten** door onzekerheid over de beschikbare grondstoffen. Bedrijven die afhankelijk zijn van schaarse grondstoffen, moeten wellicht in de toekomst hun productie tijdelijk stopzetten en kunnen zo niet voldoen aan de marktvraag.
- **Minder groei.** Bij bedrijven waar de groei sterk is gekoppeld aan schaarse grondstoffen, is het lastig om voorspellingen te doen en te concurreren met bedrijven die minder afhankelijk zijn van schaarse grondstoffen.
- **Imagoschade.** Een bedrijf dat geen goede ecologische voetafdruk heeft en sterk afhankelijk is van schaarse grondstoffen, loopt het risico dat hun merkwaarde wordt uitgehold en dat klanten minder genegen zijn om klant te blijven. Ook beleidsmakers en overheden zullen minder snel geneigd zijn om met deze bedrijven in zee te gaan.

Bruynzeel Storage Systems, Panningen



1.5 Kritisch kijken naar de eigen business

De wereld verandert, en dus is het van belang om als bedrijf de eigen businessmodellen regelmatig kritisch te bekijken. Een manier waarop dit kan, is bijvoorbeeld met behulp van het Business Model Canvas (Osterwalder en Pigneur, 2010). In dit model worden negen belangrijke elementen van een businessmodel benoemd:

- Kosten
- Opbrengsten
- Waardepropositie
- Partners
- Resources
- Activiteiten
- Klantsegmenten
- Distributie
- Klantrelatie

Door dit model in te vullen, wordt duidelijk waar mogelijkheden liggen en wat er moet veranderen binnen een bedrijf.

2. Vijf soorten circulaire businessmodellen

In het rapport **Circular Advantage – Innovative Business Models and Technologies to Create Value in a World without Limits to Growth** van Accenture (2014) worden vijf soorten circulaire businessmodellen beschreven:

2.1 Circular supplies

Dit model is relevant voor bedrijven die werken met schaarse grondstoffen. Deze schaarse grondstoffen moeten vervangen worden door volledig hernieuwbare, recyclebare of biologisch afbreekbare grondstoffen. Een voorbeeld hiervan is Royal DSM, dat een bio-brandstof ontwikkelde van onder andere maïsafval.

2.2 Resource recovery

Dit model maakt gebruik van technologische mogelijkheden en innovaties om producten te herwinnen en hergebruiken, zodat er zo min mogelijk grondstoffen verloren gaan en de economische waarde gemaximaliseerd wordt. Een voorbeeld hiervan is cradle-to-cradle, waarbij afval wordt verwerkt tot nieuwe grondstoffen. Het Walt Disney World Resort bijvoorbeeld laat al het voedsel dat weggegooid wordt, omzetten in biogas om elektriciteit mee op te wekken. De resten die daarna nog overblijven, worden verwerkt tot mest.

2.3 Product life extension

Dit model helpt bedrijven de levenscyclus van hun producten te verlengen zodat ze economische waarde blijven houden. Producten en materialen

die anders weggegooid zouden worden, worden nu behouden of zelfs verbeterd, bijvoorbeeld door te repareren, upgraden of opnieuw vermarkten.

Door de levensduur van een product zo lang mogelijk te maken, hoeft het niet naar de stortplaats en ontstaan nieuwe bronnen van inkomsten.

2.4 Sharing platforms

In dit model wordt de gebruikswaarde van producten vergroot door te delen met anderen. Gebruikers van een product, dit kunnen zowel individuen als bedrijven zijn, komen bij elkaar op een platform en delen hier producten of diensten. Op deze manier wordt een product of dienst zo vaak en veel mogelijk gebruikt. Denk hierbij bijvoorbeeld aan BlaBlaCar om autoritjes te delen, of Airbnb voor het delen van overnachtingsadressen.

2.5 Product as a service

In dit model wordt een product een service. Klanten sluiten voor gebruik van het product een huur- of pay-per-use-contract af. Ze worden dus geen eigenaar van een product. Dit model is aantrekkelijk voor bedrijven die hoge operationele kosten hebben. Bovendien moeten de bedrijven de mogelijkheid hebben om het onderhoud en hergebruik van de producten in te richten en de restwaarde van producten terug te winnen. Signify maakt gebruik van dit model en blijft eigenaar van alle verlichting. Bovendien neemt het bedrijf de verlichting op het juiste moment weer terug voor recycling of upgradering.

3. Light as a service: Circular lighting van Signify

Signify maakt gebruik van het hiervoor genoemde 'product as a service'-model. Dit levert een aantal voordelen op voor de gebruiker:

3.1 Van bezit naar gebruik

Signify blijft eigenaar van alle verlichting. Dat wil zeggen dat wij het belangrijk vinden dat de waarde van een product behouden blijft en dus worden er niet de goedkoopste armaturen ingezet, maar wordt er juist goed nagedacht over slimme, circulaire armaturen die slim ingezet worden. Daardoor is er zo min mogelijk onderhoud en reparatie nodig en kunnen onderdelen indien nodig gemakkelijk vervangen worden.

3.2 Optimaal product

In het nieuwe model van Signify geeft een klant niet meer aan welke armaturen hij wil hebben, maar bekijkt Signify welke armaturen het beste aansluiten bij de wensen van de klant en maakt daarvan een lichtplan. Daarbij wordt ook gekeken naar zaken als de Arbowetgeving en energiezuinigheid.

3.3 Geen risico's

Signify treedt op als ketenregisseur en maakt samen met partners zoals technisch adviesbureau Royal Haskoning en energieleverancier Engie een lichtplan en staat ook in voor dit lichtplan. Alle verantwoordelijkheden liggen dus bij Signify, van ontwerp en installatie tot onderhoud.

3.4 Geen onderhoud of reparatie

Signify is verantwoordelijk voor het onderhoud en eventuele reparatie aan de armaturen. Defecte armaturen worden opgehaald en vervangen. Onze klanten bellen als er iets stuk is, en vanaf daar wordt alles door ons georganiseerd. Hierover worden afspraken gemaakt per klant, afhankelijk van hoe snel een reparatie of vervanging moet plaatsvinden.

3.5 Geen investeringsdrempel

De klant betaalt niet voor de armaturen, maar voor het licht dat per maand wordt afgenomen en de kwaliteit daarvan dat per maand wordt afgenomen. Signify rekent dit vooraf uit en koppelt hier een bedrag aan. De klant kan dit controleren en ons hierop aanspreken indien nodig. Doordat wij zeer energiezuinige armaturen levert, bespaart een klant op zijn energierekening. Vaak is deze besparing zo hoog dat de rekening voor het nieuwe licht ermee betaald kan worden. Deze betaalt vaak de hele rekening voor het nieuwe licht, want de energierekening is meestal een grote kostenpost.

3.6 Imago

Voor veel klanten is het belangrijk om te werken aan een groen, duurzaam imago. Het gebruikmaken van circulaire verlichting draagt daar aan bij. Het is (letterlijk!) zichtbaar en aantoonbaar.

3.7 Signify blijft verantwoordelijk

Signify neemt de producten aan het einde van het contract terug en zorgt dat deze (of onderdelen daarvan) opnieuw ingezet kunnen worden. Dit geeft een extra dimensie aan het businessmodel en de keuze van de lichtoplossing. Een armatuur zal anders ontworpen en onderhouden worden als de producent weet dat hij het ook weer terugkrijgt. En hetgeen dat terugkomt bij de producent heeft ook nog een waarde; dit rekenen wij ook mee in het hele businessmodel

Conclusie

Met een goed, circulair businessmodel is de basis gelegd voor een circulair bedrijf.

Maar ook het design van een product (download de white paper over circulair design via www.signify.com/nl-nl/sustainability/circular-lighting) en het inrichten van de reverse logistics (download de white paper over reverse logistics via www.signify.com/nl-nl/sustainability/circular-lighting) zijn essentieel om als bedrijf circulair te worden.



Bronnen

www.ellenmacarthurfoundation.org
www.biobasedeconomy.nl
www.mvonderland.nl
www.greenbiz.com

Circular advantage: innovative business models and technologies that create value
Alexander Osterwalder and Yves Pigneur, 2010

Driving growth - Middle class growth in emerging markets **Ernst & Young, 2014**

Circular business model innovation - A process framework and a tool for business model innovation in a circular economy **Bas Mentink, 2014**

Circular Advantage - Innovative Business Models and Technologies to Create Value in a World without Limits to Growth **Accenture, 2014**

Signify Circular lighting

Signify neemt duurzaamheid serieus. Daarom hebben we Circular lighting ontwikkeld. Circular lighting zet niet het bezit van licht-armaturen centraal, maar het gebruik ervan. Klanten kopen licht, geen lampen. Signify blijft eigenaar van het materiaal. De gebruikte materialen in een armatuur worden voor een heel groot deel hergebruikt, zodat het verbruik van grondstoffen flink wordt teruggedrongen. Op deze manier willen we een positieve bijdrage leveren aan de economie door enerzijds technologische innovaties en anderzijds een nieuwe manier van werken.

Contact met Signify
 Signify Netherlands B.V.
 Boschdijk 525
 5621 JG Eindhoven
 Nederland
 Tel: +31 (0)40 275 00 00
www.signify.com/nl-nl/sustainability/circular-lighting



