

Verstevig fundament circulaire economie

Circulaire economie is de afgelopen jaren een begrip geworden. Goed nieuws, maar de weg naar dit toekomstperspectief is nog allerminst geplaveid. Wetenschappers, overheden en adviesbureaus hebben veel verschillende ideeën, zowel over de definitie als het diepere doel. Wat is er nodig om de volgende stap te zetten?

Het 'circulair' denken is al vele decennia oud. Barry Commoner, een Amerikaanse ecologie-professor, schreef in *The Closing Circle* (1971) al dat onze economie gebaseerd zou moeten zijn op ecologische principes. Hij stelde vier wetten voor, waaronder 'everything must go somewhere': de natuur kent geen afval en er is geen 'weg' waar we iets heen kunnen gooien. Het meer bekende *Limits to growth* (1972) liet het grote publiek voor het eerst kennis maken met de eindigheid van onze consumptie van natuurlijke hulpbronnen. Via *Regenerative design* (Lyle, 1994), *Industrial ecology* (Ayres, 1996), *Cradle to cradle* (McDonough & Braungart, 2002) en de *Performance economy* (Stahel, 2006) zijn we inmiddels aangekomen bij de circulaire economie (MacArthur & McKinsey, 2013). En dit is zeker niet de volledige lijst met gerelateerde publicaties.

Analyse van 114 definities

Waar brengt dit ons? Alle verschillende denkrichtingen hebben een eigen focus. Waar *cradle to cradle* bijvoorbeeld een ontwerpfilosofie is op productniveau, richt industriële ecologie zich op het sluiten van kringlopen op industriële schaal. Ook circulaire economie heeft zo'n focus: het creëren van een economisch systeem waarin hoogwaardig hergebruik van grondstoffen zorgt voor nieuwe waarde. Inmiddels is het besef ontstaan dat voor het hoogwaardig sluiten van deze kringlopen niet alleen technische innovaties nodig zijn, maar ook een andere organisatie van ketens essentieel is.

Sybre Bosch (bosch@copper8.com) werkt als consultant bij Copper8. Denise Reike is assistent-professor bij het Copernicus Instituut aan de Universiteit Utrecht. [d.reike@uu.nl]

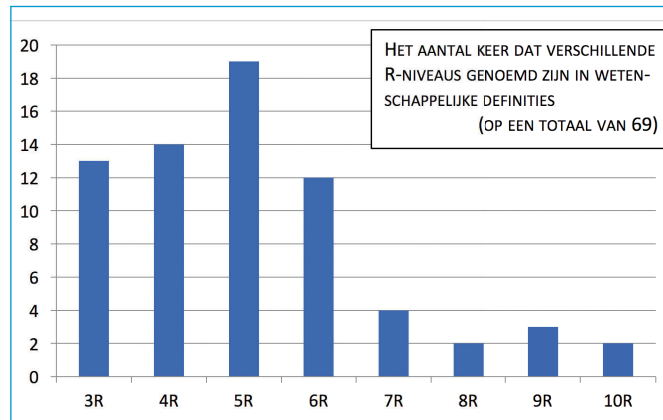
In onze dagelijkse praktijk merken we een behoefte aan een eenduidige definitie, zowel vanuit de wetenschap als vanuit de praktijk. Een analyse van 114 definities¹ (68% wetenschappelijk; 32% uit de praktijk) laat zien dat die eenduidigheid voorsnelog echter ver te zoeken is. Ondanks de sterke associatie met duurzaamheid, geeft bijna 50% van deze definities economische winst als expliciet doel, terwijl een kleine 40% milieuwinst als doel benoemt. Opmerkelijk is dat slechts 10% zich richt op integrale duurzame ontwikkeling, waarvan er slechts twee ook toekomstige generaties meenemen. Circulaire economie lijkt zich daarmee, in tegenstelling tot duurzaamheid, vooral te richten op waardecreatie op de korte termijn². Het risico dat het concept wordt gekaapt door economen, en daarmee zijn duurzame intentie verliest ligt op de loer.

De crux van circulair

Definities van circulaire economie hebben onderling dus belangrijke verschillen. Dat betekent echter niet dat er helemaal geen consensus is. Een tweede studie laat zien dat die consensus vooral zit in de ladders van hergebruik³ (vaak aangeduid met 'R' of 'Re', wat 'opnieuw' betekent). Binnen toepassing van deze ladders zijn echter ook weer grote verschillen te vinden: alleen al het aantal R's dat gebruikt wordt, varieert tussen drie en tien. Hierbij is te zien dat het merendeel van de definities gebruik maakt van een relatief simpele ladder (ongeveer 2/3) en maar een beperkt deel van de definities een meer complexe ladder gebruikt. Dit is toegelicht in de figuur.

Gebruik van hetzelfde aantal R-niveaus betekent echter niet dat deze niveaus ook dezelfde benaming en betekenis hebben. Een voorbeeld: een veelgebruikte omschrijving van circulaire economie op systeemniveau is reduce, reuse en recycle. Hier ontbreekt

Circulariteit zou moeten gaan over het hoogwaardig hergebruiken van materialen'



Het aantal definities dat gebruik maakt van een verschillende R-ladder. Hierbij is te zien dat de relatief simpele definities, met minder R-niveaus, vaker voorkomen.

echter de mate van hoogwaardig hergebruik van producten, onderdelen en materialen. Op productniveau gaat het vaak over repair, refurbish en remanufacture: hier is het vooraf voorkomen van de aanschaf van producten weer geen onderdeel.

Er is een aantal definities met acht, negen of zelfs tien R-niveaus. In deze definities worden vaak gedragskeuzes (refuse) of laagwaardige hergebruikopties als verbranden (recover) genoemd. Wat centraal zou moeten staan, is het zo hoogwaardig mogelijk opnieuw

inzetten van een product, component of materiaal, met een zo klein mogelijke negatieve impact op het systeem. Deze focus op waardebehoud - en daarmee op hoogwaardig hergebruik - kan een beter verdienmodel laten ontstaan voor alle betrokken partijen^{4,5}.

Uitgangspunten voor vervolg

Er is dus een bepaalde mate van consensus over de definitie van een circulaire economie. Maar over de weg ernaartoe lopen de meningen uiteen. Zo is er discussie over het systeemniveau waarop circulaire principes kunnen worden toegepast: op productniveau of op het economisch systeem als geheel? In het verlengde hiervan loopt de discussie over het diepere doel van een circulaire economie: economische of ecologische winst?

Voorsnelog lijkt een gezamenlijk en consistent beeld ver weg, ondanks dat daar sterke

behoefte aan is. Veel partijen willen niet toegeven op hun eigen definitie. 'We moeten de discussie met elkaar blijven voeren', horen wij vaak. Daar is niemand op tegen, zolang het geen excuus is om niet dichtertot elkaar te komen.

Om focus te brengen in het debat, stellen we de volgende uitgangspunten voor:

- 1) Wees helder over de diepere bedoeling van een 'circulair' product of 'circulaire' keten. Wat ons betreft is dat primair ecologische en secundair economische winst. Het belangrijkste aandachtspunt hierbij is het voorkomen van grondstofverspilling.
- 2) Zet altijd in op zo hoogwaardig mogelijk hergebruik van producten, onderdelen en materialen. En zoek binnen een specifieke context de juiste partners om dit te realiseren, op basis van een verdienmodel waar alle betrokkenen beter van worden.
- 3) Zorg dat je dezelfde taal spreekt. In zo'n complex en multidisciplinair veld hebben verschillende partijen verschillende ideeën over bijvoorbeeld 'hoogwaardig hergebruik' of 'herinzet'. Wij geloven dat de circulaire economie een fantastisch middel kan zijn, mits we elkaar scherp durven houden op de echte betekenis. Alleen samen kunnen we ervoor zorgen dat we hiermee méér gaan bereiken dan 'duurzaamheid 2.0'. Daar hebben we consensus over de te volgen koers hard voor nodig.

Sybre Bosch en Denise Reike

¹ Kirchherr, Reike & Hekkert (2017), Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions

² Geissdoerfer et al (2017), The circular economy

³ Reike, Vermeulen & Witjes (2017) The circular economy: New or Refurbished as CE 3.0?

⁴ Jonker e.a. (2017) Eén zwaluw voorspelt veel goeds

⁵ Kraaijenhagen, Van Oppen & Bocken (2016) Circular Business: collaborate & circulate