

## De paradox van circulariteit

Van den Berghe, K.B.J.

**Publication date**

2021

**Document Version**

Accepted author manuscript

**Published in**

Ruimte: vakblad van de Vlaamse Vereniging voor Ruimte en Planning (Brussel)

**Citation (APA)**

Van den Berghe, K. B. J. (2021). De paradox van circulariteit. *Ruimte: vakblad van de Vlaamse Vereniging voor Ruimte en Planning (Brussel)*, 49(141), 52-55.

**Important note**

To cite this publication, please use the final published version (if applicable).  
Please check the document version above.

**Copyright**

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download, forward or distribute the text or part of it, without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license such as Creative Commons.

**Takedown policy**

Please contact us and provide details if you believe this document breaches copyrights.  
We will remove access to the work immediately and investigate your claim.

# De paradox van circulariteit

Karel Van den Berghe, Delft University of Technology, Management in the Built Environment,  
K.B.J.VandenBerghe@TUDelft.nl

## Inleiding

De circulaire economie (CE) is wereldwijd op korte tijd een van de belangrijkste strategische beleidsdoelstellingen geworden richting een duurzame samenleving (Ghisellini et al., 2016). Een reden voor zijn populariteit is dat de basisprincipes best eenvoudig zijn: ten eerste sluit je materiaalkringlopen om enerzijds zoveel mogelijk afval te vermijden en anderzijds de vraag naar primaire materialen te doen dalen; ten tweede zorg je ervoor dat dit nieuwe consumptie-productie systeem zich zo lokaal mogelijk ontwikkelt. In het algemeen heeft het eerste deel van de CE een grote vlucht genomen, en dit op twee vlakken; In het verbeteren van enerzijds (i) het circulair design, ontwerp en gebruik van producten, en anderzijds (ii) het circulair functioneren, ofwel het aanpassen en verbeteren van economische sectoren aan de hand van regelgeving en productie- en consumptieprocessen. Het tweede deel, het zo lokaal mogelijk houden, is echter een stuk moeilijker.

De grote uitdaging is namelijk om het circulair design en het circulair functioneren samen ruimtelijk te realiseren. Meer nog, indien dit niet goed uitgedacht wordt, dan werken ze elkaar tegen en wordt een lokale CE nog minder realistisch dan de situatie vandaag. Om dit verder te duiden, ga ik focussen op steden, want in steden is 'ruimte' schaars, net datgene dat dus zowel circulair design als circulair functioneren nodig heeft (Williams, 2019). Daarbovenop zijn het ook steden die steeds meer het circulair discours in beleid omzetten (Gemeente Amsterdam, 2015; London, 2017; Mairie de Paris, 2017). De hypothese is dat er vandaag niet goed over de ruimtelijke economische planning van de CE wordt nagedacht omdat er een tekort is aan het denken vanuit netwerken. De structuur van dit artikel is als volgt. In het volgende deel leg ik de twee verschillende vormen van circulariteit uit. Vervolgens leg ik uit hoe circulariteit gebruikt wordt voor landspeculatie. Ik sluit af met een discussie waarin ik uitleg dat het nodig is dat de CE gekoppeld wordt aan (geo)strategisch politiek beleid.

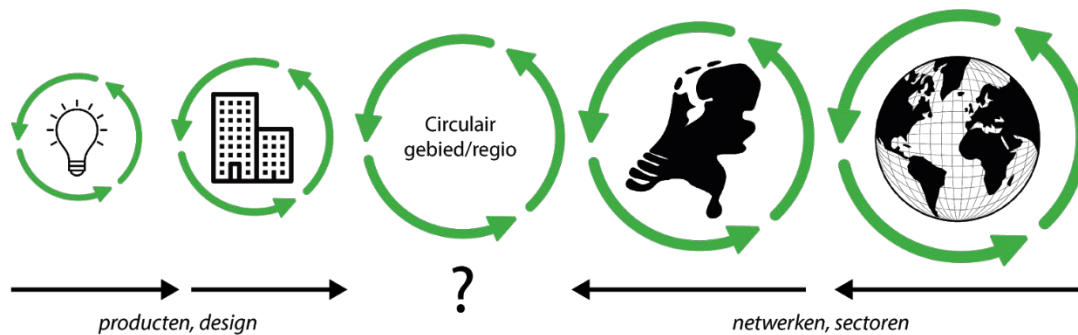
## Circulair design en circulair functioneren

De CE heeft zich grofweg op twee verschillende vlakken ontwikkeld: op circulair ontwerp en op circulair proces. Een van de eerste circulaire ontwerpen was de verlichting van Philips, dat zodanig ontworpen was dat die makkelijk kon vervangen of aangepast worden (Philips, 2019). In korte tijd werden deze ontwerpprincipes toegepast op steeds grotere schaal en zijn intussen al de eerste volledig circulair ontworpen gebouwen afgeleverd. Op dit moment zitten we op de volgende schaalprong, namelijk dat volledige buurten op circulaire manier worden ontworpen. Dit houdt in dat de gebouwen, de infrastructuur en de openbare ruimte circulair gebouwd is.

De andere kant van het spectrum begon met de beleidsdoelstellingen enkele jaren geleden op internationaal vlak (cf. de 'Green deal' COM, 2019), en daarna op nationaal vlak (Nederlandse Rijksoverheid, 2016; Vlaamse Overheid, 2017). De doelstelling is om tegen 2030 een 50%, en tegen 2050 een 100% circulaire economie te hebben. Dat dit verre van evident is, blijkt uit de jaarlijkse rapportering van Circle Economy met het 'Circularity Gap Report', waaruit blijkt dat in 2019 de wereld slechts 8.6% circulair was, wat daling was met het jaar 2017. Zelfs voor een land als Nederland, dat toch gezien wordt als een voortrekker, kwam het maar op ongeveer 25% uit (Circle

Economy, 2020). Meer nog, het totale grondstoffengebruik is amper gedaald sinds 2010, er is steeds meer ruimte nodig voor de Nederlandse consumptie (PBL, 2021), en sinds 2014 wordt er zelfs meer afval gestort en verbrand (Van den Berghe, Bucci Ancapi, & van Bueren, 2020).

Het kantelpunt komt er als de twee uitersten van het circulaire spectrum samen komen, en circulair design en circulair functioneren ruimtelijk gerealiseerd wordt. Als dit gebeurt, dan ontstaat er een circulair gebied of regio met een (re)productie-(re)consumptie ecosysteem van actoren (personen, bedrijven), processen (logistiek, productie, consumptie), gefaciliteerd door een circulaire (met name bebouwde) omgeving (Figuur 1).



Figuur 1: Het 'spectrum' van een CE en hoe circulair ontwerp en economie samenkomen in een gebied/regio

## Circulariteit als versneller voor de stedelijke 'growth machine'

In steden 'wint' echter steeds meer het aanduiden van ruimte voor circulair design, soms zelfs ten kost van ruimtegebruik dat vandaag gebruikt wordt voor (potentieel) circulair functioneren. Denk hierbij aan grondstoffencentra, maar ook aan hogere milieu categorieën zoals betonmolens of asfaltfabrieken, twee producten die in overmaat aanwezig zijn in steden, en die in principe tot 100% circulair kunnen herbruikt worden. Het verdwijnen van dergelijke bedrijventerreinen gebeurt, zelfs steeds sneller, met name in Nederland; dit zijn gebieden zoals de Binckhorst in Den Haag of de IJoevers in Amsterdam (Van den Berghe & Vos, 2019).

Men zou zich dus kunnen afvragen waarom steden hun bedrijventerreinen opgeven die vandaag een belangrijke rol spelen om hun CE te kunnen realiseren. De paradox is zelfs dat in veel ontwikkelingsvisies wordt gesteld dat door de herontwikkeling van bedrijventerreinen, de circulariteit zal verbeteren, want wat er gebouwd zal worden, zal circulair zijn. Het ene circulair (design) wordt dus gebruikt om het andere circulair (functioneren) weg te duwen.

Om dit te begrijpen, moet ingezien worden dat vandaag in steden circulair design niet in de eerste plaats aangewend wordt om duurzaamheid te verbeteren, maar wordt gebruikt als een argument om meer dense en hoogstaande – lees dure – residentiele gebieden te ontwikkelen. Parken worden niet (meer) volgebouwd, want die zijn nodig voor het leefbare imago, maar bedrijventerreinen, die halen de waarde van vastgoed alleen maar naar beneden. Of zoals Brenner en Schmid (2014), vanuit hun kritiek op stedenbouw, stellen: "de grootste predikanten van de 'smart city', de 'eco city' of de 'resilient city' zijn vooral degene die daarvan het meest profijt hebben, in het bijzonder residentiele en commerciële vastgoedontwikkelaars en –uitbaters". Ook al is het principe van leefbare steden altijd een goede doelstelling, circulariteit wordt dus vaak gebruikt om de stad als 'growth machine' van waarde-creatie vooral verder te laten groeien (Crouch, 2011; Logan & Molotch, 1987); anders gezegd, er kan minder (speculatieve) waarde gecreëerd worden met stedelijk ruimtegebruik voor bedrijventerreinen.

## De nood aan strategische ruimtelijke stedelijke economische planning

Op welk schaalniveau moet een CE dus gerealiseerd worden? Al lijkt dit bijna een boutade en onderwerp van (eindeloze) milieuberekeningen, men mag niet vergeten dat het in de eerste plaats een politieke discussie en beslissing is. Het is niet zomaar dat China de eerste was die de CE als strategische doelstelling heeft (Su, Heshmati, Geng, & Yu, 2013). Het doet dit omdat het een wereldmacht wil worden. Belangrijk is dat het dus zijn afhankelijkheden afbouwt, en dus in controle komt van de kritieke onderdelen die een economie structureren. Enerzijds bouwt (en koopt) het in sneltempo kennis op (e.g. Volvo cars) die het dan aanwent om zijn export te doen stijgen (Van den Berghe, 2017), anderzijds zorgt het ervoor dat het zijn kritieke materialen zelf controleert, bijvoorbeeld door circulariteit.

‘Wij’ als westerse wereld zijn hier best naïef in. Hoe we onze economie – en dus ruimte - vormgeven, is in grote mate gebaseerd op het economisch-financiële systeem dat we kennen – en denken heel de wereld in meegaat -: optimalisatie op vlak van specialisatie, waarbij het idee is dat hetgeen wat ontwikkeld wordt, bepaald wordt door hetgeen dat de meeste waarde kan creëren en dus ook kan betalen. Dit is heel kort de uitleg waarom wij een diensteneconomie hebben, en grote delen van industrie, land- en mijnbouw naar andere delen van de wereld zijn verplaatst. Wat Covid en de Brexit hebben aangetoond, is dat we na decennia in dit systeem, een enorm complexe globale economie hebben gecreëerd, waarbij kennis, geld, mensen en producten ontelbare keren over grenzen heen gaan. Een grote voorwaarde om dit systeem te kunnen doen slagen, is dus dat grenzen open zijn en dat er (heel) weinig verstoring is. Het brengt dus een zekere vorm van kwetsbaarheid, door natuurlijke fenomenen, maar zeker door (geo)politieke events en beslissingen.

Op dit moment zien we deze grote kwetsbaarheden nog niet, alhoewel bijvoorbeeld Nederland, ondanks zijn grote doelstellingen sinds 2016, zijn afhankelijkheid van producten en materialen vanuit het buitenland heeft vergroot (PBL, 2021). Op een bepaald moment zullen ‘we’ (geo)strategie moeten koppelen aan een CE, en nagaan welke kritische functies we moeten houden en welke we moeten ontwikkelen. En dit zal hoogstwaarschijnlijk (veel) geld kosten, zeker ten opzichte van de speculatieve waarde van residentieel en commercieel landgebruik; kwetsbaarheid brengt echter ook een financieel risico mee.

Ook Amsterdam begint dit steeds meer in te zien (Gemeente Amsterdam, 2020), maar blijft (en zal) in zijn ruimtelijk beleid vooral woningbouw stimuleren en bestaande bedrijventerreinen transformeren (tot zelfs Schiphol), al dan niet met een tussenstap door het mengen van wonen en werken. Antwerpen is misschien een voorbeeld van een stad dat het ‘gevaar’ van wonen erkent als een bedreiging voor zijn stedelijke (her)maakindustrie. In de ontwikkeling van Eilandje 3 wordt wonen niet toegelaten, omdat men zag dat in de vorige fases het mengen van wonen en werken uiteindelijk, via rechtszaken bijvoorbeeld of het uitstellen van investeringen, leidde tot enkel wonen.

Mijn conclusie is dat de grootste waarde in een CE niet materialen zijn, maar ruimte, zeker in steden. Een economie is altijd ruimtelijk, maar een CE vraagt om dit zo lokaal mogelijk te doen. We moeten dus anders redeneren hoe ruimte aangewend wordt, en hoe we bepalen wat een succesvolle ontwikkeling is. We hebben nood aan ruimtelijke economie die ruimte en netwerken samen bekijkt. Het ‘gevaar’ is echter dat we dit later dan eerder zullen inzien, maar dat tegen dan de belangrijke stedelijke maakindustriegebieden reeds verdwenen zijn, en we dus vandaag een hypotheek leggen op de CE van morgen. De paradox is dus dat dit nu gebeurt onder het motto van circulariteit.

## Literatuur

- Brenner, N., & Schmid, C. (2014). The 'Urban Age' in Question. *International Journal of Urban and Regional Research*, 38(3), 731-755. doi:10.1111/1468-2427.12115
- Circle Economy. (2020). *The Circularity Gap Report. The Netherlands*.
- COM. (2014). *Member States need to act to boost European industry*.
- COM. (2019). *Communication on The European Green Deal*.:  
[https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)
- Crouch, C. (2011). *The Strange Non-death of Neo-liberalism*. Cambridge, UK, Malden, MA: Polity Press.
- Gemeente Amsterdam. (2015). *Amsterdam Circulair. Een visie en routekaart voor de stad en regio*.
- Gemeente Amsterdam. (2020). *Monitor*.
- Ghisellini, P., Cialani, C., & Ulgiati, S. (2016). A review on circular economy: the expected transition to a balanced interplay of environmental and economic systems. *Journal of Cleaner Production*, 114, 11-32. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.09.007>
- Logan, J. M., & Molotch, H. L. (1987). *The Urban Growth Machine. The Political Economy of Place*. Berkeley: University of California Press.
- London. (2017). *London's circular economy route map*.
- Mairie de Paris. (2017). *Plan Economie Circulaire de Paris*.
- Nederlandse Rijksoverheid. (2016). *Nederland circulair in 2050*.
- PBL. (2021). *Integrale Circulaire Economie Rapportage*.
- Philips. (2019). *Circular lighting*.
- Su, B., Heshmati, A., Geng, Y., & Yu, X. (2013). A review of the circular economy in China: moving from rhetoric to implementation. *Journal of Cleaner Production*, 42, 215-227. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.11.020>
- Van den Berghe, K. (2017). China neemt (Volvo) over. *Agora*, 33(3), 3.
- Van den Berghe, K., Bucci Ancapi, F., & van Bueren, E. (2020). When a Fire Starts to Burn. The Relation Between an (Inter)nationally Oriented Incinerator Capacity and the Port Cities' Local Circular Ambitions. *Sustainability*, 12(12), 4889. Van den Berghe, K., & Vos, M. (2019). Circular Area Design or Circular Area Functioning? A Discourse-Institutional Analysis of Circular Area Developments in Amsterdam and Utrecht, The Netherlands. *Sustainability*, 11(18), 4875.
- Vlaamse Overheid. (2017). *Vlaanderen circulair. Een stuwende kracht naar een circulaire economie in Vlaanderen*.
- Williams, J. (2019). Circular cities. *Urban Studies*, 56(13), 2746-2762. doi:10.1177/0042098018806133