



Universiteit
Leiden
The Netherlands

Verdeling macht en waarde maakt of breekt circulaire economie

Beumer, M.; Heideveld, A.; Akkerman, R.; Nederstigt, J.; Quist, J.; Rebergen, G.; ... ;
Tukker, A.

Citation

Beumer, M., Heideveld, A., Akkerman, R., Nederstigt, J., Quist, J., Rebergen, G., ... Tukker, A. (2020). Verdeling macht en waarde maakt of breekt circulaire economie. *Tijdschrift Milieu*, 26(6), 6-8. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3142352>

Version: Publisher's Version

License: [Leiden University Non-exclusive license](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/3142352>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Verdeling macht en waarde maakt of breekt circulaire economie

Geen gebrek aan loftuitingen voor de circulaire economie. Méér banen, minder grondstoffen, méér groei, minder vervuiling. Maar er zijn ook schaduwzijdes. Drie inconvenient truths tonen risico's voor de verdeling van macht en waarde in de circulaire economie.

Al sinds de jaren '70 van de vorige eeuw zoeken we naar een economie waarin welvaart, welzijn en een positieve impact op het milieu samengaan. Een economie zonder afval en waarin bedrijven grondstoffen en materialen beter en slimmer gebruiken. Waarin bedrijven van gebruikte grondstoffen weer nieuwe producten maken. Waarin bedrijven producten zó ontwerpen dat ze ook weer hergebruikt kunnen worden. Een economie met spelregels die bedrijven belonen voor producten die langer meegaan. Een economie waarin bedrijven niet afhankelijk zijn van eindige voorraden uit andere delen van de wereld. Waarin bedrijven voorlopen in hun sector als ze grip hebben op hun eigen materiaalstromen – en met minder materialen meer waarde creëren. Dát is de belofte van een circulaire economie. In theorie, althans.

Veel partijen – overheid, ondernemers, burgers – hebben het concept van de circulaire economie inmiddels enthousiast omarmd. Studies¹ wijzen op de vele mogelijke voordelen en Nederland is inmiddels een voorloper wat betreft de circulaire economie. Het Grondstoffenakkoord legt de ambitie vast om 100 procent circulair te zijn in 2050. Momenteel zitten we op 24,5 procent circulair². Dit is nog ver verwijderd van de doelstelling, maar ruim boven het wereldgemiddelde.

Het verdelingsvraagstuk is een complexe vraag die tot nu toe onzichtbaar is gebleven in het discours. De circulaire economie kan de verdeling van inkomen en vermogen over verschillende groepen in de maatschappij namelijk sterk beïnvloeden. Wij zien dat risico's en verantwoordelijkheden kunnen verschuiven. Uiteindelijk kan de circulaire economie machtsverhoudingen tussen verschillende maatschappelijke belanghebbenden drastisch veranderen. Drie *inconvenient truths* zullen dat illustreren. Deze consequenties van de circulaire transitie zijn vanuit maatschappelijk perspectief bij voorbaat niet allemaal wenselijk. Een maatschappelijke discussie is dan ook onvermijdelijk.

Inconvenient truths

Krimpen Bruto Nationaal Product

Inconvenient truth #01: Door circulariteit kan het Bruto Nationaal Product krimpen

In onze huidige economie circuleren grondstoffen, materialen en producten die onderling zeer verschillend van aard zijn. Voor producten met een korte levensduur ligt de prioriteit bij het überhaupt voorkomen of vermijden van het gebruik. Waar dat niet mogelijk is, zal recycling een belangrijke circulariteitsstrategie blijven. Voor producten die lang(er) meegaan is – naast recycling – levensduurverlenging een

belangrijke circulariteitsstrategie. Dit kan door middel van *reparatie*, *refurbishment* en *remanufacturing*.

Deze verschillende circulariteitsstrategieën hebben hetzelfde doel: minder gebruik van nieuwe grondstoffen. Dat heeft economische consequenties. Als we producten als wegwerpborstjes en wattenstaafjes niet meer gebruiken, dan betekent dat minder productie. Als we producten als wasmachines langer gebruiken, dan betekent dat minder productie. Als we minder nieuwe viaducten bouwen, dan betekent dat minder productie. Minder productie betekent ook minder verkopen – en dus een kleinere bijdrage aan het BNP. Deels zal dit gecompenseerd worden door een mogelijke groei van diensten als reparatie en *refurbishment*.

Uiteraard is een kleiner BNP niet erg. Of zou het niet erg moeten zijn. De gebruikswaarde van bestaande producten, gebouwen en infrastructuur blijft immers even hoog. De win-win is eigenlijk dezelfde gebruikswaarde voor minder kosten aan grondstoffen en arbeid, dus meer vrije tijd. We zien hier vooral dat BNP een gebrekkige maat is voor het meten van waardecreatie in de maatschappij. Inefficiëntie of productie zonder echte meerwaarde verhoogt optisch het BNP, terwijl externe kosten in termen van onder andere milieubelasting, gebruik van schaarse



“Sociale innovatie en institutionele veranderingen zijn nog grotendeels onzichtbare thema's”

middelen en biodiversiteit worden genegeerd. Om de circulaire economie mogelijk te maken, moeten we op systeemniveau de spelregels veranderen en economisch succes anders gaan meten. De tekortkomingen van het gangbare BNP zijn uitgebreid beschreven, maar worden allengs nijpender.

Banenverlies

Inconvenient truth #02: Circulariteit kan banen kosten

Minder productie van goederen zal zeker leiden tot het verdwijnen van bepaalde banen. Minder blenders die precies na de garantieperiode kapotgaan, betekent minder banen in de maakindustrie. Die verliezen

zullen vooral in producerende landen als China vallen, maar ook de Nederlandse maakindustrie zal deze effecten voelen. Daar staat tegenover dat activiteiten zoals reparatie en onderhoud voor nieuwe banen kunnen zorgen. Deze zouden vooral in consumerende landen als het onze kunnen ontstaan. Aannemelijk is dat verhoudingen zullen verschuiven en dat er winnaars en verliezers zullen zijn.³

De verhoudingen kunnen daarbij niet alleen regionaal verschuiven, maar ook tussen de productiefactoren arbeid en kapitaal. Neem een wasmachine die in plaats van gemiddeld tien jaar voortaan twintig jaar meegaat.

Als we een sterk gesimplificeerd rekensommetje maken, dan komen er twee keer zo weinig nieuwe wasmachines van de band. Met het juiste bedrijfsmodel kan een producent daar minimaal hetzelfde aan verdienen door de wasmachine als dienst aan te bieden, zie *inconvenient truth #03*.

In dit nieuwe, circulaire model halveert de hoeveelheid arbeid in productie. Daar zal een - waarschijnlijk kleinere - toename aan arbeid in onderhoud tegenover staan. Zoals in de vorige paragraaf al vermeld – er is niets mis met het creëren van dezelfde gebruikswaarde met minder inzet van arbeid. Maar kunnen arbeiders in die nieuwe situatie wel kortere werkdagen gaan maken tegen hetzelfde loon? Of trekt de factor kapitaal de toegevoegde waarde naar zich toe? Met als gevolg een verschuiving van macht en waarde van arbeider naar ondernemer?

De transitie naar de circulaire economie zal dus de vraag opwerpen hoe we als maatschappij toegevoegde waarde en inkomen rechtvaardig kunnen blijven verdelen. Wetenschappelijk onderzoek naar de dynamiek van economische waardeverdeling kan hieraan bijdragen.

Concentratie van macht

Inconvenient truth #03: Eigenaarschap kan zich concentreren en daarmee macht
Vanuit circulaire perspectief is het een aantrekkelijk idee dat bedrijven hun producten als dienst gaan aanbieden (in de Engelse literatuur ook wel *Product-as-a-Service* genoemd, afgekort tot PaaS⁴). Als klant koop je dan bijvoorbeeld geen lamp meer, maar neem je 'lichten' af. Je koopt geen bureaustoel meer, maar neemt de dienst 'zitten' af.

In theorie geldt dat als bedrijven eigenaar blijven van hun producten, ze een prikkel hebben om langer werkende, beter repareerbare en beter recyclebare producten te ontwikkelen. Het streven is immers niet meer zoveel mogelijk producten te verkopen, maar een product zo vaak of zo lang mogelijk te laten gebruiken. Dáár zit de circulaire winst. Voorbeelden zijn er inmiddels legio:



Bundles en Homie bieden een wasmachine-als-dienst aan, Chainable een keuken-als-dienst door en Baby Exchangerie babyspullen-als-dienst door etcetera.

Los van de vele valkuilen bij de implementatie van zo'n model, is er een potentieel enorme maatschappelijke consequentie. In een PaaS-wereld komt veel meer eigendom van grondstoffen, al dan niet in de vorm van producten, bij bepaalde bedrijven te liggen. De hogere kapitaalintensiteit voor aanbieders van een product-als-dienst zal dit in de hand werken. Het gevolg is dat er minder eigendom bij eindgebruikers ligt, omdat zij een dienst afnemen.

Leidt dit dan tot een concentratie van eigendom en dus macht? In de platformeconomie – denk aan Uber, AirBnB, en Thuisbezorgd.nl – gebeurt dat inderdaad. Gelijktijdig zijn coöperatieve eigendomsvormen goed mogelijk, maar vinden nauwelijks toepassing. Dat roept de vraag op wat de mogelijke ontwikkelingen en risico's van deze verschuiving zijn. Eigendom biedt niet alleen status en aanzien, maar ook bescherming en zekerheid. Consumenten zonder eigendom zijn afhankelijk en daardoor mogelijk kwetsbaarder. Vice versa geldt uiteraard dat bedrijven ook afhankelijk zijn van hun klanten, maar consumenten zijn in het algemeen niet verenigd. Kleine leveranciers komen tegenover grote inkoopkantoren te staan. Daarmee verschuiven de machtsverhoudingen.

De circulaire economie kan – we zeggen nadrukkelijk: *kan* – daarmee een bestaande trend richting vermogensconcentratie

versterken. Wederom hangt veel af van de spelregels die gemaakt worden.

Nieuwe spelregels

De drie *inconvenient truths* maken aannemelijk dat de circulaire economie fors effect kan sorteren op de maatschappelijke ordening. De relatie geldt overigens ook andersom: de circulaire economie kan alleen mogelijk worden gemaakt door veranderingen aan te brengen in de huidige manier waarop we als maatschappij waarde, risico's en verantwoordelijkheden verdelen. Hetzelfde geldt voor de machtsverhoudingen die daardoor ontstaan.

We zien dat de circulaire transitie voornamelijk vooral op technologische innovatie gericht is. Hier zit de focus van veel onderzoek en bevindt zich het dominante discours. Maar de circulaire transitie vraagt ook om sociale innovatie en om institutionele veranderingen. Juist deze thema's, en in het bijzonder de verschuivingen in macht en waarde, zijn tot nu toe grotendeels onzichtbaar.

Ons pleidooi is om de mogelijke *maatschappelijke* consequenties van de circulaire transitie vóóraf wetenschappelijk te onderzoeken. Hiermee willen wij een maatschappelijke discussie stimuleren die moet gaan over vragen als: Wat is eigenlijk een wenselijke ('eerlijke') verdeling van macht en waarde over verschillende maatschappelijke actoren? Zijn er onder- en bovengrenzen aan machtsverhoudingen? Van wie zijn materialen? En zijn gedeelde, meer coöperatieve vormen van eigendom mogelijk?

De gewenste toekomst is in belangrijke mate een *politieke* keuze – evenals de rechten, plichten en andere maatschappelijke en economische spelregels die zo'n eindbeeld moeten realiseren. De *wetenschap* kan de potentiële effecten van de circulaire economie op deze thema's in beeld brengen, evenals de voorwaarden om dit op een rechtvaardige manier te doen en mogelijke organisatievormen die hierbij passen.

De wetenschappelijke uitdaging is om zicht te krijgen op complete productie- en consumptiesystemen binnen verschillende economische modellen en institutionele regelsystemen. Deze moeten geëvalueerd worden op hun voor- en nadelen, zodat zij als input kunnen dienen voor publiek debat en politieke besluitvorming. Als wetenschappers dit goed doen, dan kan dit leiden tot een fundament voor een circulair systeem. En wel zodanig dat dit antwoord kan bieden aan het ongemak over de uitwassen van het huidige economische systeem.

Onderzoeksagenda

De aftrap vormt het vaststellen van een duidelijke onderzoeksagenda. Duidelijk is dat we *juist nu* aan deze wetenschappelijke uitdaging moeten beginnen, zodat we beter geïnformeerd dit gesprek met elkaar kunnen voeren. We bevinden ons immers nog in de vroege, vormende fase van de circulaire transitie. Er bestaan 114 definities voor een circulaire economie⁵ en we proberen koortsachtig uit te vinden wat het concept wel en niet is. Er zijn nog keuzes te maken. Maar dan moeten we wel weten *wat* die keuzes zijn en *welke* effecten ze zullen hebben. Bij de energietransitie hebben we de verdeling van kosten en baten te laat in het vizier gekregen. Bij de circulaire transitie moeten we dat voor zijn.

Bij dit artikel horen vijf referenties; deze vindt u op vwm.info/nu-in-tijdschrift-milieu

Mark Beumer, Antoine Heideveld, dr. Renzo Akkerman, dr. Jeske Nederstigt, dr. ir. Jaco Quist, Gert Rebergen, dr. ir. Ruben Vrijhoef, prof. dr. Cees Withagen en prof. dr. Arnold Tukker