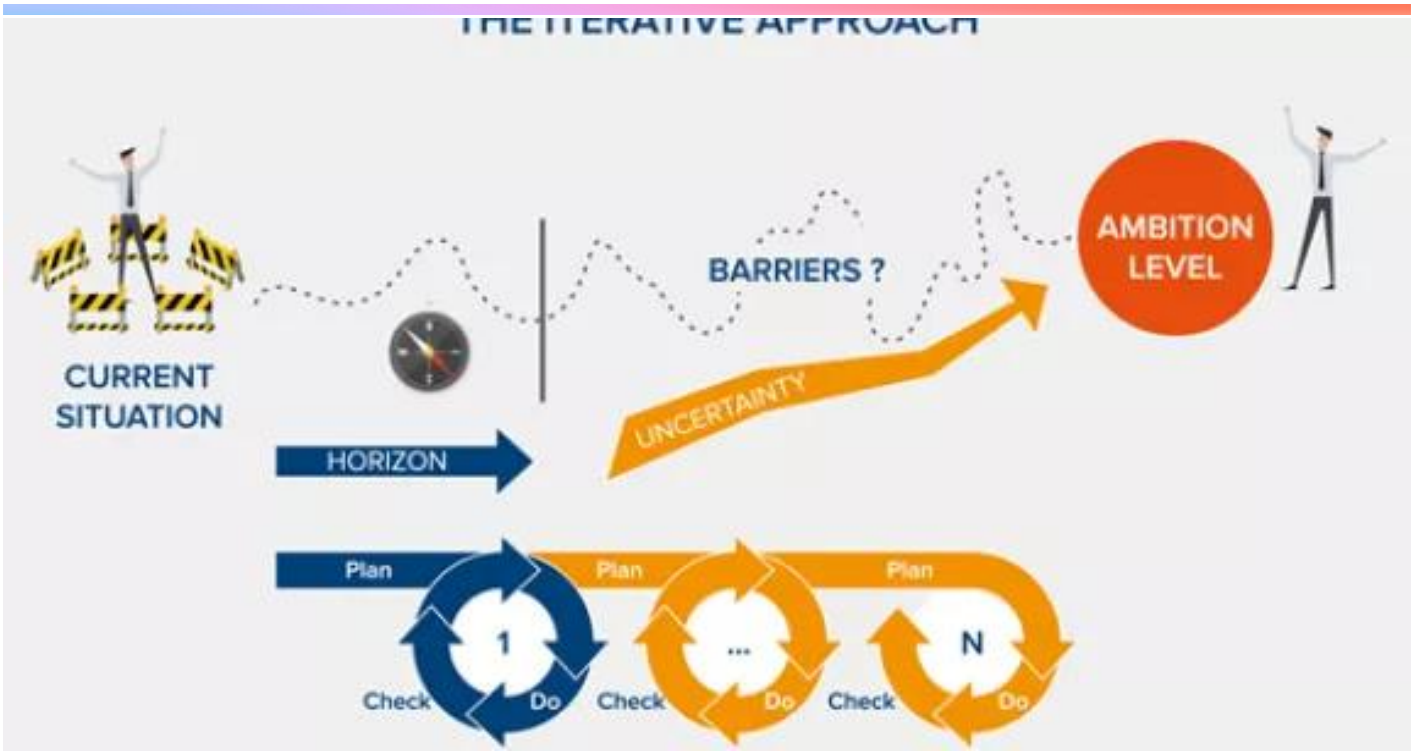


Meet vooruitgang naar circulariteit van uw onderneming

28 september 2020, 02:00

Thomas Vandenhaute

Na het theoretische concept van de circulaire economie te hebben uitgewerkt, rijst de vraag hoe men de circulariteit of de vooruitgang in de richting van een meer circulaire economie kan meten. De circulariteit meten is essentieel, omdat u kunt zien waar uw onderneming zich positioneert en u zo over een referentiepunt voor vergelijking en verbetering beschikt. Met de vooruitgangsindicatoren van de lineaire economie kan je de vooruitgang op het vlak van circulariteit niet meten. Hierbij een houvast om in de tussentijd gedurende de transitievooruitgang te monitoren.

Enkele benaderingen op ondernemingsniveau

Om te beginnen moeten we waakzaam blijven voor de risico's van één enkele score-indicator. Zoals als bij alle key performance indicators (KPI's) is het belangrijk een evenwichtige set van doelstellingen te selecteren. Als de enige KPI van een onderneming haar omzet is, zal de volledige organisatie deze indicator doen stijgen, terwijl de algemene gezondheid van de onderneming misschien gevaar loopt. We weten allemaal dat KPI's op een verstandige manier moeten worden geselecteerd.

Dit brengt ons bij de volgende vraag: bestaat er een set van indicatoren om de circulariteit te meten?
De bedoeling van de circulaire economie is dat producten en materialen zo lang en integraal mogelijk hun waarde behouden. Door functionaliteit van de producten en over langere tijd te benutten beoogt de circulaire economie tegelijk een waardecreatie. Kortom, het doel is om de bestaande en beschikbare resources zo in te zetten dat ze meer en langere functionaliteit en waarde bieden. Een meting van de vooruitgang moet dit weerspiegelen.

Producten langer gebruiken, hergebruiken, herstellen en de producten en componenten upgraden, de onderdelen anders gebruiken,… al deze handelingen hebben met elkaar gemeen dat de hoeveelheid materiaal (grondstoffen) niet toeneemt en dat er service (arbeid) nodig is om de uitgebreide functionaliteit van het product of de component te verstrekken.
Op macroniveau wordt het 'eenvoudig' om waardevolle parameters te definiëren. In principe volstaat het meten van meer rijkdom en banen met minder grondstoffen. Dus er zijn slechts twee parameters nodig (zoals toegelicht door Walter R. Stahel in *The Circular Economy A User's Guide*):

- €/kg (waarde per massa)
- u/kg (arbeid (banen)/massa)

Op macroniveau kunnen dit soort van indicatoren misschien (ooit) in de beleidsmaatregelen worden opgenomen om de vooruitgang richting circulaire economie te helpen meten.

Kan deze benadering worden vertaald naar een bruikbare parameter voor de onderneming?

De uitdaging voor maakbedrijven bestaat erin dit concept te vertalen naar een parameter die de vooruitgang in circulariteit aan de economische leefbaarheid koppelt.

De eerste macro-indicator - **waarde per massa (€/kg)** - is wellicht nog toepasselijk op ondernemingsniveau. Hoeveel verdient u per kg materiaal dat u aanvankelijk heeft aangekocht? Als u een idee hebt van de massabalans van uw onderneming (voor de belangrijkste grondstoffen), kan deze parameter voor verschillende businessmodels worden berekend en gehanteerd. Hoe langer u toegang hebt tot uw product, hoe meer kansen voor service er zijn en hoe groter de waarde die mogelijk kan worden gerealiseerd.
Een grote uitdaging bestaat erin een relevant tijdsbestek te integreren. Een goede uitvalsbasis is de levensduur van het product als referentiepunt te hanteren.

In dit perspectief kunnen afgeleide parameters, zoals inkomsten of waarde/product dan meer dan een klassieke marge op het verkochte product worden. Men kan het uitbreiden naar cumulatieve inkomsten over de levensduur van het product. Het wordt dan duidelijk meer dan een interne korte termijn parameter van de onderneming. Het vereist marktinformatie (aantal producten in de markt, aantal producten in gebruik, service-interventies, herstellingen, upgrades, herverkoop van producten, traceerbaarheid, …) en bovenal, een nieuwe relatie met de klanten.
Het producttype en het gehanteerde businessmodel zullen een grote impact hebben. Wellicht moet een parameter per circulaire strategie worden onderzocht. Voor het meten van de circulaire effectiviteit van herfabricageactiviteiten is een andere benadering vereist dan de verkoop van verbruiksgoederen, en nog een andere voor de benadering van het product-as-a-servicemodel. De sleutel voor het definiëren van een degelijke set van circulaire KPI's is dus een combinatie van uw circulaire strategie, het concept van waarde per massa en de levensduur van het product.

De tweede macro-indicator - **banen per massa (u/kg)** - is veel moeilijker naar één onderneming te vertalen. Het is contra-intuïtief want het kan worden beschouwd als een kostprijs per massa in plaats van een indicator voor de vooruitgang richting circulaire economie. De arbeidskosten krijgen aanzienlijk meer aandacht dan de materiaalkosten. Maar in de maakindustrie vertegenwoordigen de materiaalkosten 50 tot 60% van het totale kostenplaatje. Met andere woorden, de materiaalkosten zijn hoger dan de arbeids- en de energiekosten samen.
In de lineaire economie zijn de arbeidskosten 'overgewaardeerd' ten opzichte van de materiaal- en de grondstofkosten, die vaak als 'zonder invloed' worden beschouwd. Omwille van de concurrentie op basis van de verkoopprijs in een mondiale markt van grondstoffen, is deze focus op de arbeidskost de logica geworden.

Naarmate men richting een meer circulaire economie evolueert, worden andere effecten belangrijker. Voor service- en naverkoopactiviteiten op fysieke goederen zijn bekwame arbeidskrachten nodig. Deze kunnen bovenop de arbeidskrachten uit de maakindustrie komen, maar op de lange termijn kan zich een verschuiving voordoen van productiearbeid naar servicearbeid. Koppel een verzadigde markt aan de noodzaak van een verlenging van de levensduur van de producten en deze verschuiving is misschien nu al aan de gang. Deze indicator kan worden geïnterpreteerd als de hoeveelheid materiaal en resources die nodig is om tewerkstelling en banen te creëren. Een onderneming kan beslissen om haar klanten functionaliteit te bieden, zonder de nood aan meer resources. Idealiter kan een onderneming deze functionaliteit bieden via het streven naar dematerialisatie. Een voorbeeld: als hardware nodig is om functionaliteit te bieden, kan men ernaar streven deze waarde te verstrekken door enkel software in te zetten. In dit geval kent deze indicator geen grenzen: de manuren voor servicing kunnen misschien wel lichtjes stijgen, terwijl de nodige massa (kg) bijna op nul terugvalt.

De concrete invulling

Voorlopende ondernemingen leggen de KPI's vast op basis van de doelstellingen op ondernemingsniveau, zoals Y% van de verkoop uit circulaire producten en diensten, Y% van het gerecycleerde bedrijfsafval, geen afval naar stortplaatsen, gesloten kringlopen voor de specifieke producten of grondstoffen, … Er worden dus extra doelstellingen vastgelegd, in lijn met de circulaire strategie die per productgroep is bepaald.

Sommige ondernemingen meten nu al de geïnstalleerde productbasis (geïnstalleerde producten die in gebruik zijn in de markt) op basis van verkoopgegevens, tracking, gegevens van serviceproviders,… In combinatie met een herbewerkingsstrategie worden bijkomende gegevens verzameld over de hoeveelheid van de gekende geïnstalleerde producten die wordt herwerkt, geüpgraded of herbewerkt door de concurrentie. Daarnaast wordt het hergebruikspercentage van onderdelen voor herbewerking gemeten en vergeleken met de uitstroom van producten van de geïnstalleerde basis. Deze bedrijven hebben enerzijds al toegang tot heel wat data, maar missen anderzijds ook nog informatie die in de lineaire economie niet belangrijk was. Deze bedrijven hebben dus nu al een redelijk goed beeld van hoeveel euro ze per kg product verdienen en weten uiteraard ook wat de impact daarvan op de tewerkstelling is.

Voor product-as-a-servicemodellen is de geïnstalleerde basis, uitgedrukt in productieprestaties (gebruiksduur, licht-output, kilometers, …) in de tijd (prestatie/jaar) van de producten, gekoppeld aan de toegepaste massa van het primaire materiaal. Wanneer upgrades worden doorgevoerd (software of hardware), wordt de materiaalimpact in verhouding tot de verkochte prestaties gemeten. Producten waarvoor de overeenkomst bijna verstrijkt, die worden herverdeeld, hergebruikt of verkocht, worden aan de inkomstenzijde van de parameter toegevoegd, zonder

impact op het materiaalverbruik (de massazijde van de parameter). Ook hier zijn nog heel wat ontbrekende data maar anderzijds hebben ze ook al een indicatie van de circulariteit.

Welke stappen kunt u zetten?

De bovenstaande benadering illustreert dat om de circulariteit van uw bedrijfsactiviteiten te meten, een nieuwe, brede benadering vereist is. Er zijn inzichten nodig in de klantrelaties, samenwerking met partners voor de gegevensverzameling, productservicing, aankoop, productie, verkoop, productontwerp,… Deze complexiteit mag echter geen obstakel zijn. Voorlopende ondernemingen omarmen deze complexiteit omdat ze zo de kans krijgen om nieuwe zakelijke opportuniteiten en bedrijfsactiviteiten te verkennen. Het biedt hen een grotere vrijheid, de mogelijkheid om nieuwe diensten te installeren, nieuwe partnerschappen aan te gaan, toegang te krijgen tot waardevolle gegevens, enz. Ondernemingen die goede vorderingen maken, leggen eerst zinvolle parameters vast; in een tweede fase verbeteren ze de manier waarop ze cijfers kunnen verkrijgen of accuratere data kunnen vinden. Zo blijft u gefocust op de strategische doelstellingen en blijft uw onderneming op koers.

Uiteraard hebt u ook de evenwichtige economische indicatoren nodig, die misschien al van kracht zijn. Op een dag zal een nieuwe set van kostenberekeningstools nodig zijn om te vermijden dat de parameters voor de circulaire economie gaan rivaliseren met die voor het lineaire model. (Lees hierover ook onze blog over externaliteiten). Om die reden is het vrijwel onmogelijk om parameters vast te leggen zolang u met zowel lineaire als circulaire doelstellingen werkt. Het hanteren van zowel lineaire als circulaire strategieën, wat vaak onvermijdelijk is tijdens de overgangsperiode, vergt dus een dubbele set van indicatoren.

Precies daarom verdienen tijdelijke voortgangsindicatoren en projectcontrole-instrumenten een plaats in uw strategie. Projectmanagementtools en -indicatoren zijn goed gekend en noodzakelijk om circulaire projecten te beheren. De tijdelijke vooruitgang is moeilijker te meten en te beheersen. Een belangrijk idee is echter dat men moet vermijden meer van hetzelfde te doen (business as usual); experimenteren, bevraging en leren zijn de basisingrediënten.

Om maakbedrijven bij te staan in het meten van hun vooruitgang richting circulaire economie, hebben we de Cesar Tool ontwikkeld. Met deze gratis webtool kunt u op een semi-kwantitatieve manier inschatten hoe uw onderneming de opportuniteiten voor de levenscyclus van elk product aangrijpt. Veel aspecten met betrekking tot het verstrekken, creëren en bepalen van de nieuwe, complexe circulaire productwaarde maken deel uit van deze verkennende evaluatie. Probeer de tool gerust uit via **deze link**.

Wilt u meer weten of hebt u ondersteuning nodig om uw proces te versnellen? Neem contact met ons op. Dan zoeken we samen uit welk ondersteunend initiatief het beste bij uw behoeften past.
]]>

Auteurs



Thomas Vandenhaute