



POTENTIEEL VAN DE CIRCULAIRE ECONOMIE IN BELGIË – SAMENVATTING



Conform de specificaties gepubliceerd door de Federale Overheidsdienst (FOD) Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu¹, heeft **de studie over het potentieel van de circulaire economie in België** uitgevoerd door PwC, in consortium met het *Institut de Conseils et d'Etudes en Développement Durable* (ICEDD) en OAKDENE HOOLINS drie belangrijke doelstellingen:

1. **het kwantificeren van het economisch potentieel** van de ontwikkeling van de circulaire economie in België,
2. **het preciseren van de indicatoren** die gebruikt zullen worden om de voorgestelde objectieven te meten,
3. **het voorstellen van concrete objectieven, becijferd en realistisch** voor een federale beleid.

De circulaire economie is meermaals gedefinieerd in de literatuur. Om coherentie te bewaren tussen enerzijds de voorstellen voor de ontwikkeling van de circulaire economie geformuleerd op federaal niveau² en anderzijds de analyses van het economisch potentieel, werd gekozen om **de definitie** te gebruiken die door de werkgroep gehanteerd werd om de federale maatregelen uit te werken. Deze definitie houdt rekening met zowel de productie en levering van goederen en diensten, de vraag en het gedrag van de consumenten alsook met het afvalbeheer. Deze omvat dus meerdere componenten of facetten:

- i. **Industriële symbiose:** het vertegenwoordigt een industriële organisatievorm opgericht door meerdere economische actoren in een bepaald gebied en wordt gekarakteriseerd door een optimaal beheer van de middelen als gevolg van handelsstromen of de bundeling van goederen en diensten;
- ii. **Hergebruik:** het laat toe, door schenking of tweedehands verkoop, het gebruik van het product te verlengen en het product een nieuw leven te bieden;
- iii. **Herstel:** het gaat over het terug in gebruik stellen van een product, de toelating om het gebruik van het product uit te breiden voor of na de gebruiker er zich van ontdoet;
- iv. **Hergebruik van de bestanddelen:** het is het demonteren van stukken en onderdelen die functioneren (of herstelbaar zijn) uit producten om ze te sorteren, ze te verkopen en ze een nieuw leven te geven;
- v. **Recyclage:** het vertegenwoordigt het geheel van technieken voor het transformeren van afval na recuperatie, om zo alles of een deel te herintroduceren in de productiecyclus;
- vi. **Ecodesign:** het gaat over het ontwerp van een product, goed of dienst, waarbij getracht wordt de negatieve effecten op het milieu gedurende de gehele levenscyclus te verminderen zonder in te boeten op de kwaliteit of de prestaties;
- vii. **Functionaliteitseconomie:** het is gericht op het promoten van het gebruik van het bezit en het verkopen van diensten gerelateerd aan het product in plaats van het product zelf.

¹ Directoraat-generaal – Dienst Productbeleid

² *België als voortrekker van de circulaire economie*» gepubliceerd in juni 2014, Gezamenlijke werkgroep van FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu en FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie, juni 2014.

De circulaire economie staat in de belangstelling vanwege het potentieel voor de economische ontwikkeling en de groei die daarmee gepaard gaat. Inderdaad, volgens deskundigen en de voorstanders van dit nieuw business model, laat de transformatie van onze economie van een *lineair* model [i.e. in dewelke grondstoffen worden gebruikt of verbruikt om uiteindelijk afval te worden] naar een efficiënter *circulair* model [i.e. waarbij de doelstelling is om geproduceerde goederen, hun onderdelen en materialen zo lang mogelijk in het systeem te behouden en gelijktijdig het verzekeren van de kwaliteit tijdens het gebruik] **toe om besparing te realiseren, economisch activiteit en werkgelegenheid te creëren en gelijktijdig het behouden en verminderen van de milieu-impact op de samenleving.**

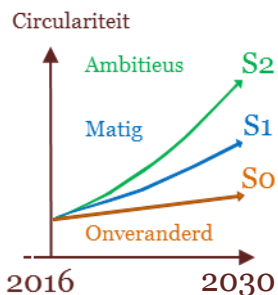
Vanuit het perspectief van de economische theorie kunnen **twee fundamentele mechanismen** de toegevoegde waarde creatie en de werkgelegenheid van de circulaire economie uitleggen. Enerzijds kan de circulaire economie een bron van **kostenreductie** zijn, waaronder bijvoorbeeld voor de levering van grondstoffen en andere productiemiddelen, afvalbeheer, etc. Anderzijds kan de circulaire economie **de ontwikkeling van nieuwe producten, goederen en diensten stimuleren**, zoals bijvoorbeeld op het gebied van herstelling, recyclage en functionaliteitseconomie, etc.

Omwille van deze dynamiek, hebben verschillende bronnen een eerste inschatting gemaakt betreffende het economisch potentieel van de circulaire economie. Zo schat de MacArthur stichting de potentiële besparingen wereldwijd op niet minder dan één miljard dollar per jaar! Op Europees niveau zou het gaan om meer dan een miljoen extra jobs die uitsluitend door de circulaire economie zullen gecreëerd worden!

In deze context, wetende welke troeven België ter beschikking heeft met o.a de kwaliteit van de medewerkers, de technische kennis, het innovatievermogen, de geografische ligging in het hart van Europa, etc. moet ons in staat stellen om volledig aan de beweging deel te nemen, en om economische activiteit en werkgelegenheid te creëren in het kader van dit nieuw paradigma waar de circulaire economie voor staat. Deze studie geeft een **kwantitatief inzicht** over dit onderwerp en beschouwt **3 scenario's** inzake de ontwikkeling van de circulaire economie. Het eerste scenario (S₀) veronderstelt dat een constante evolutie van de bestaande circulaire economie zonder bijzondere of specifieke initiatieven die complementair zijn aan bestaande initiatieven, de ontwikkeling van de circulaire economie bevordert (*Business As Usual*). Het tweede scenario (S₁) neemt enkele initiatieven in rekening die de ontwikkeling van de circulaire economie bevorderen, het derde scenario (S₂) neemt de vrijwillige initiatieven mee in beschouwing die de circulaire economie bevorderen: de maatregelen waaronder routekaarten, actieplannen... in regio's, op federaal niveau, in de buurlanden en op Europees niveau.

De evaluatie richt zich in eerste instantie op **4 sectoren³: de chemie, de voeding, de machines, apparaten en werktuigen sector en automobiel sector**. In deze vier sectoren alleen zou de circulaire economie tussen de **293 miljoen en 1,2 miljard euro aan toegevoegde waarde creëren in 2030**, afhankelijk of men respectievelijk het scenario S₀ of het scenario S₂ beschouwt. Bovendien, zou de circulaire economie het toelaten om, volgens dezelfde scenario's, tussen de **3.692 en 11.634 directe arbeidsplaatsen te creëren in deze sectoren tegen 2030**.

³ De federaties en een aantal bedrijven van deze 4 sectoren werden geconsulteerd tijdens rondtafels georganiseerd in het kader van de studie.



Wanneer de bekomen resultaten voor deze 4 sectoren worden **geëxtrapoleerd naar de hele economie voorspelt men voor België een economisch potentieel tussen de 1 en 7 miljard euro aan toegevoegde waarde in 2030**, afhankelijk of men respectievelijk het scenario S0 of het scenario S2 beschouwt. Dezelfde scenario's zouden **tussen de 15.000 tot bijna 100.000 arbeidsplaatsen moeten opleveren tegen 2030**.

De bekomen resultaten moeten met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd, omdat methodologische beperkingen inherent verbonden zijn aan een prognose op middellange termijn in een economisch gestructureerd en groeiend domein, en anderzijds, omdat **het niveau van onzekerheid de overhand haalt op vlak van technologische, culturele, sociologische ontwikkelingen alsook op vlak van reglementeringen en ondersteunende maatregelen die de overheden zullen invoeren** en die een invloed zullen hebben op de ontwikkeling van de circulaire economie. Uit de analyse blijkt dat de circulaire economie een aanzienlijke impact kan hebben op de creatie van rijkdom (toegevoegde waarde) en werkgelegenheid in een regio of een land.

Het belang van het potentieel van de circulaire economie in termen van toegevoegde waarde en werkgelegenheid voor België en in het bijzonder de bekomen resultaten in het kader van scenario S2 doen ons vermoeden dat een openbaar beleid gericht op de ontwikkeling of het promoten van de circulaire economie zijn nut heeft.

Om een nauwkeurige opvolging van de ontwikkeling van de circulaire economie te bereiken, werden **specifieke indicatoren** geïdentificeerd die de **mate van “circulariteit” van de economie en de evolutie in al zijn aspecten** meten: industriële symbiose, hergebruik, herstel, hergebruik van onderdelen, recyclage, ecodesign en functionaliteitseconomie.

Ten slotte worden de **objectieven** voor een beperkt aantal indicatoren voorgesteld. Deze werden geïdentificeerd als zijnde belangrijk en beschikbaar en werden alsook gekozen voor hun allesomvattende, transversaal karakter, en omdat ze eveneens in staat zijn om meervoudige en complexe fenomenen in het kader van de circulaire economie te verklaren.

Deze doelstellingen, **zes in het totaal**, zijn bedoeld om de ontwikkeling van de circulaire economie in België op de voet te volgen met in het bijzonder de mate van circulariteit van de economie en de mate van ontkoppeling tussen de economische groei en het gebruik van materialen.

Ze zijn gebaseerd op de waargenomen historische ontwikkeling en op de geleverde prestaties in de afgelopen jaren in België en in het buitenland. In alle gevallen zijn ze **vastgelegd met de ambitie om de waarde creatie en de werkgelegenheid te maximaliseren** dewelke verwacht wordt door de ontwikkeling van de circulaire economie in België en beogen, respectievelijk:

1. Een verbetering van de **productiviteit van grondstoffen** (verhouding tussen het bruto binnenlands product en de binnenlandse consumptie van materiaal; + 30% tussen 2014 en 2030);
2. Een verbetering van de **productiviteit van energie** (de verhouding tussen het bruto binnenlands product en het finale energieverbruik + 50% tussen 2013 en 2030);
3. Een afname in de **hoeveelheid geproduceerd afval per persoon** (verhouding tussen de totale hoeveelheid geproduceerd afval en het aantal inwoners, -30% tussen 2012 en 2030);

4. Een verlaging van de **kosten van het afvalbeheer** in de totale inputkosten (verhouding tussen de kosten van het afvalbeheer en de totale inputkosten; -30% tussen 2010 en 2030);
5. Een toegenomen **respect voor de hiërarchie bij de afvalverwerking** (schaal van Lansink beperken tot de recyclagekanalen (R), waarde (V) en eliminatie (E)); van 12,10 tot 11,25 graden Lansink-RVE of -0,85 graden Lansink-RVE op een schaal van 10 tot 20);
6. Een verhoging van het **aandeel van herstel- en reparatieactiviteiten** in de industriële- en marktdiensten (verhouding tussen de toegevoegde waarde van sectoren actief in reparatie en herstel en de toegevoegde waarde van de industriële- en marktdiensten; + 30% tussen 2013 en 2030);

Onderstaande tabel vat de verschillende voorgestelde objectieven samen:

Objectief	Indicator	Eenheid	Referentie- waarde	Jaar van referentie	Streefwaarde (2030)	Relatieve evolutie
#1	Productiviteit van grondstoffen	EUR/kg , kettingindices (2010)	2,4	2014	3,1	30%
#2	Productiviteit van energie	Koopkrachtstandaard per kg ton-oil equivalent	6	2013	9	50%
#3	Hoeveelheid geproduceerd afval per persoon	kg/persoon	6.077	2012	5.469	-10%
#4	Kosten van het afvalbeheer ten op zichte van de totale inputkosten	-	2,5%	2010	1,7%	-30%
#5	Respect voor de hiërarchie bij de afvalverwerking	Schaal van Lansink (Recycling-Valorisation-Elimination)	12,1	2012	11,25	-7%
#6	Aandeel van herstel- en reparatieactiviteiten ten opzichte van het totaal aantal industriële- en marktdiensten	-	1,4%	2013	1,9%	30%

Deze studie geeft dus feitelijke en kwantitatieve elementen aan om het potentieel van de waarde creatie en de werkgelegenheid als gevolg van de ontwikkeling van de circulaire economie te schatten. Het identificeert de indicatoren voor het opvolgen van de ontwikkeling van de circulaire economie en biedt ambitieuze en realistische doelen voor zes belangrijke indicatoren met het oog op het scheppen van werkgelegenheid en maximale toegevoegde waarde voor België in het kader van deze ontwikkeling.