



Vlaanderen
is duurzaam ondernemen

KU LEUVEN

HIVA

ONDERZOEKSINSTITUUT VOOR ARBEID EN SAMENLEVING



Sectorstudie circulaire economie

Impact van de circulaire economie in Vlaanderen op de sociale economie en de tewerkstelling van kansengroepen

Departement WSE, Afdeling Sociale Economie en Werkbaar Werk

December 2018

Inhoud

Samenvatting	5
Lijst afkortingen	9
Lijst tabellen	11
Lijst figuren	13
Inleiding	15
- DEEL 1 Trends in de circulaire economie -	17
1 Algemene trends	19
1.1 Het concept 'Circulaire Economie'	19
1.2 Interne SuMMa-expertworkshops	23
1.2.1 Brainstorm over de afbakening van de CE op basis van NACE-codes – 7 maart 2018	23
1.2.2 Interne SuMMa-expertworkshop over de definitie van CE – 27 maart 2018	26
1.3 Interviews met CE/SE-experten	29
2 Besluit van Deel 1	31
- DEEL 2 Impact van de CE op de werkgelegenheid -	33
3 Circulaire tewerkstellingstrends	35
4 De circulaire economie in Vlaanderen: typologie van de tewerkstelling	41
4.1 Methodologie	41
4.2 Bedrijfskenmerken in de CE	42
4.3 Werknemerskenmerken in de CE	50
4.4 CE-tewerkstelling in de toekomst	54
5 De circulaire economie in Vlaanderen: tewerkstellingspotentieel in de toekomst	55
5.1 Methodologie	55
5.2 Toepassing op de CE in Vlaanderen	56
5.3 Werkgelegenheidsmultiplicatoren	58
6 Besluit van Deel 2	60
- DEEL 3 Impact van de CE op kansengroepen en op de sociale economie -	61
7 Kenmerken van de sociale inschakelingseconomie	63
7.1 De sociale inschakelingseconomie	63
7.2 Werknemerskenmerken in de SIE	64
7.3 Bedrijfskenmerken in de SIE	65
7.4 Doorstroom in de SIE	68

7.5	Tewerkstelling DGW in de reguliere arbeidsmarkt	69
8	 Inschatting van de impact op tewerkstelling van kansengroepen en sociale economie in de CE	70
8.1	Trends in de circulaire economie	70
8.2	De betekenseconomie	71
8.2.1	Kansen in de betekenseconomie	72
8.2.2	Bedreigingen in de betekenseconomie	74
8.2.3	Samenwerkingsvormen in de betekenseconomie	76
8.2.4	Doorstroom in de betekenseconomie	79
8.2.5	Stellingen	80
8.2.6	Aanbevelingen uit de interviews en de literatuur	82
9	 Besluit van Deel 3	85
	- DEEL 4 Algemeen besluit -	87
10	 Algemeen besluit van de studie	89
	- BIJLAGEN -	93
bijlage 1	Deelnemerslijsten workshops	95
bijlage 2	Geconverteerde omslagsleutels RIOT	97
bijlage 3	Lijst van geïnterviewde experts SIE-CE	98
bijlage 4	Overzicht van de resultaten van de RIOT-analyse	99
	Referenties	107

Samenvatting

Dit document is het eindrapport van de studie die de impact van de circulaire economie in Vlaanderen op de sociale economie en de tewerkstelling van kansengroepen onderzocht. Deze studie werd uitgevoerd in opdracht van het Departement Werk en Sociale Economie van de Vlaamse Overheid.

Om de impact van de circulaire economie op de sociale economie te kunnen voorspellen deelden we het onderzoek op in vier delen. In het eerste deel formuleerden we algemene trends in de circulaire economie, in het tweede deel gingen we dieper in op de impact op de werkgelegenheid in het reguliere arbeidscircuit, en in het derde deel analyseerden we de mogelijke impact op kansengroepen en de sociale inschakelingseconomie. Ten slotte formuleerden we een algemene conclusie in het vierde deel.

Verder deden we beroep op een combinatie van drie verschillende onderzoeksmethoden, zijnde literatuuronderzoek, een kwalitatieve benadering met interviews en workshops, en een kwantitatieve benadering bestaande uit data-analyse.

In het eerste deel formuleerden we het concept ‘circulaire economie’ (CE) en identificeerden we als belangrijkste toekomstige trends (tot 2030) een toename in de levensduur van producten, een toenemend belang van circulair design, een stijging van het belang van het lokale niveau in de economie, meer circulair ondernemerschap, de verdere opmars van technologie en automatisering en het ontstaan van nichemarkten.

Om de voornaamste algemene tewerkstellingstrends te identificeren deden we een beroep op literatuur. Deze gaf, op basis van verschillende bronnen, aan dat algemeen gezien een netto toename in jobs verwacht wordt. Ook werd gesteld dat de circulaire arbeidsmarkt kansen biedt voor alle niveaus van scholingsgraad (i.e. laag-, middelhoog, hooggeschoold) en verschillende geografische niveaus (lokaal, regionaal, wereldwijd). En hoewel bepaalde bestaande beroepen wellicht verloren zullen gaan, zullen ook nieuwe beroepen gecreëerd worden, en zullen er wijzigingen optreden op het niveau van de taken binnen een bepaalde job, waarbij sommige taken door anderen vervangen zullen worden.

Na een idee gevormd te hebben over algemene trends gebruikten we historische data op sectorniveau (NACE-codes) om specifiek voor Vlaanderen trends te kunnen afleiden. Uit die analyse bleek dat de werkgelegenheid in de CE sneller stijgt dan het Vlaamse gemiddelde, en dat de tewerkstelling in deze sector voornamelijk bestaat uit laag- en middengeschoolde werknemers. Dit betekent dat de CE een belangrijke groeisector is met significante tewerkstellingskansen voor deze groepen.

Vervolgens schatten we het toekomstige jobpotentieel van de CE in door middel van interregionale input-outputtabellen, opgesteld door het Belgische Federaal Planbureau. Door de methodologie van eerdere studies te toe te passen op meer recente data konden we berekenen dat er tegen 2030 potentieel meer dan 30.000 jobs gecreëerd kunnen worden in de CE in Vlaanderen. Ook keken we in detail naar de werkgelegenheidsmultiplicatoren die gebaseerd zijn op de interregionale input-outputtabel en aangeven hoe een stijging in de finale vraag binnen een sector jobs creëert, zowel in de eigen sector als in andere sectoren. Vooral de sectoren van reparatie (NACE_C en NACE_S), inzameling en verwerking en verwijdering van afval (NACE_E), restauratie van gebouwen (NACE_F), detailhandel van tweedehandsgoederen (NACE_G), en verhuur en lease van consumentenartikelen (NACE_N) zijn verantwoordelijk voor jobcreatie door stijging van de vraag in deze sectoren. Bij het naast elkaar leggen van beide resultaten van de input-outputbenaderingen bleek trouwens dat er een overlap was wat betreft grootste potentieel voor jobcreatie, met name in

de sectoren van reparatie van machines (NACE_C - 33.1), verhuur en lease (NACE_N - 77.2), en reparatie (NACE_S - 95.1 en 95.2).

Na dit algemene beeld van tewerkstelling in de CE gevormd te hebben, werd in het derde deel van de studie gekeken naar het samenspel tussen de sociale inschakelingseconomie (SIE) en de CE en binnen dit raakvlak ook samenwerkingen met de reguliere economie (RE). Uit de literatuur bleek dat de SIE algemeen meetelt voor 1,1% van het totale aantal werkenden in Vlaanderen en dat het percentage mannen binnen de SIE hoger ligt (60%) dan het aandeel mannen in de totale Vlaamse werkende bevolking (54%). Ook in de CE ligt het aandeel mannen beduidend hoger (85%). Verder heeft acht op tien doelgroepwerknemers (DGW) geen diploma hoger secundair onderwijs behaald en is meer dan een kwart van de DGW van buitenlandse herkomst. Hoewel we geen data hebben voor buitenlandse herkomst van de werknemers in de CE gaf de data wel aan dat rond de 25% van de werknemers een diploma lager onderwijs heeft en ongeveer 55% een diploma secundair onderwijs. Er bestaat dus een zekere overlap tussen de SIE en het reguliere circuit van de CE, toch wat scholingsgraad en geslacht betreft. De SIE telt, in tegenstelling tot de CE en het Vlaamse totaal, bijna geen kleine bedrijven. De grootste concentratie van SIE-ondernemingen terug te vinden zijn in de arrondissementen Antwerpen, Hasselt, Gent, Leuven, Turnhout, Halle-Vilvoorde en Kortrijk.

In de laatste fase van het onderzoek gingen we, op basis van interviews met experts SIE en CE, dieper in op het raakvlak van de SIE met de CE en daarbinnen ook het raakvlak met de RE. We noemden dit raakvlak de 'betekeniseconomie'. Op basis van de eerder gedefinieerde algemene CE-trends werden kansen en opportuniteiten voor de betekeniseconomie benoemd. De kansen liggen bij activiteiten in het kader van ambachtelijke, manuele en repetitieve arbeidsprocessen die een schakel vormen in het logistieke proces van het sluiten van kringlopen, zoals het inzamelen, sorteren en verwerken (repareren) van goederenstromen. Ook de deel- en diensteneconomie bieden kansen voor tewerkstelling. Als bedreigingen werden de financieel-economische rendabiliteit van CE-processen, de benodigde competenties van de doelgroepwerknemers, nadelen verbonden aan deelplatformen, en het ontbreken van visie op de sociale component van de CE genoemd.

We vormden ook een beeld van mogelijke vormen van samenwerking op basis van bestaande voorbeelden en formuleerden aanbevelingen om de samenwerking te bevorderen. Deze bestaan uit de nood aan sensibilisering, het belang van communicatie, ondersteuning door het beleid en de rol van lokale besturen, het aanmoedigen van circulaire gemengde aanbestedingen en het delen van goede voorbeelden. Ook werd de samenwerking met de reguliere economie in eerste instantie gezien als een samenwerking met kleinere bedrijven waar sociaal engagement aanwezig is. Aangezien meer dan 75% van de circulaire bedrijven in onze analyse veeleer kleine bedrijven zijn bestaat er zeker een groot potentieel voor samenwerking (mits het sociaal engagement aanwezig is in deze reguliere bedrijven). Wel kunnen er vraagtekens gesteld worden bij de mogelijkheid van deze (kleine) bedrijven om binnen hun bedrijf DGW te werk stellen, omwille van de omkadering en begeleiding die zulke tewerkstelling vereist. Verder zochten we, op basis van bestaande literatuur, op wat de doorstroom van DGW van het sociale naar het reguliere circuit beïnvloedt en welke factoren het succes van de samenwerking tussen beide circuits bepalen.

Als slot formuleerden we een aantal beleidsaanbevelingen uit de interviews en de literatuur die betrekking hebben op zowel de SIE als de CE. De rol van de SIE in de CE en in samenwerkingen met het reguliere circuit binnen de CE zou vergroot kunnen worden door fiscale instrumenten zo te hervormen dat de volgorde op de circulaire ladder meer gevolgd wordt, en door campagnes te voeren en opleidingen te organiseren om de SIE meer bekend te maken in het reguliere circuit. Lokale besturen, ten laatste, kunnen een rol spelen bij de verdere ontwikkeling en stimulering van potentiële samenwerkingen tussen de SIE en de CE.

In het algemeen kunnen we besluiten dat de transitie naar een meer CE in Vlaanderen eerder een kans dan een bedreiging vormt voor de SIE. Veel CE-activiteiten lenen zich goed voor DGW, zoals sorteren, onderhoud, reparatie en mogelijks ook refurbishment. Veel zal echter afhangen van de sociale economie zelf: de bedrijven zullen moeten innoveren en inspelen op strategische trends om

ervoor te zorgen dat ze een plaats verwerven in de CE van de toekomst. Daarnaast kan ook de overheid, zowel de lokale als de gewestelijke, zeker een rol spelen om de match tussen SIE en RE inzake CE te bevorderen.

Lijst afkortingen

AEEA	Afgedankte elektronische en elektrische apparatuur
BW	Beschutte werkplaats
BXL	Brussel
CE	Circulaire economie
DGW	Doelgroepwerknemers
IB	Invoegbedrijf
IB-COM	Commerciële invoegbedrijven
ICT	Informatie- en communicatie technologie
KLC	Kringloopcentra
LDE	Lokale diensteneconomie
MVO	Maatschappelijk verantwoord Ondernemen
NACE	Statistische classificatie van economische activiteiten in de Europese Gemeenschap
NBB	National Bank van België
NEC	Normaal economisch circuit
POM	Provinciale Ontwikkelingsmaatschappijen
RE	Reguliere economie
RIOT	Interregionale input-outputtabel (voor België)
RSZ	Rijksdienst voor Sociale Zekerheid
SE	Sociale economie
SIE	Sociale inschakelingseconomie
SW	Sociale werkplaats
VL	Vlaanderen
VTE	Voltijds equivalent
WAL	Wallonië
WEP+	Werkervaringsprojecten

Lijst tabellen

Tabel 1.1	Afbakening van 'de circulaire economie' op basis van NACE-codes	25
Tabel 1.2	Inschatting van de materiaalstromen per circulaire activiteit bij een trage en een snelle CE-transitie	28
Tabel 3.1	Potentiële vaardigheden per CE activiteit	37
Tabel 3.2	Potentiële geografische spreiding van banen per CE activiteit.	38
Tabel 4.1	Samenvatting van de verschillende NACE-secties die de CE afbakenen	42
Tabel 4.2	VDAB - Arvastat definitie van scholingsniveaus	52
Tabel 5.1	Overzicht van de werkgelegenheidsmultiplicatoren van de CE-sectoren voor het Vlaamse Gewest	58
Tabel 7.1	Bedrijfsgrootte op basis van aantal werknemers en arbeidsplaatsen	65
Tabel 8.1	Voorbeelden van verschillende vormen van samenwerking in de CE	78

Lijst figuren

Figuur 1.1	De circulariteitsladder	20
Figuur 1.2	Wordcloud van het begrip 'circulaire economie' volgens de deelnemers	26
Figuur 4.1	Evolutie over de tijd van de omzet en aantal werknemers per circulaire NACE-secties in Vlaanderen	42
Figuur 4.2	Evolutie over de tijd van de omzet en aantal werknemers voor de drie categorieën in NACE-G	43
Figuur 4.3	Evolutie van de werkgelegenheidsindex van de circulaire sectoren in Vlaanderen	44
Figuur 4.4	Evolutie van de werkgelegenheidsindex voor de drie categorieën in NACE-G	44
Figuur 4.5	Aantal circulaire bedrijven per sector en per Vlaamse provincie	45
Figuur 4.6	Gemiddeld aantal werknemers per bedrijf per circulaire sector en per Vlaamse provincie	46
Figuur 4.7	Bedrijfsgrootte in aantal werknemers per circulaire sector in Vlaanderen	46
Figuur 4.8	Ruimtelijke spreiding van het aantal circulaire bedrijven per Vlaamse gemeente voor het jaar 2016	47
Figuur 4.9	Ruimtelijke spreiding van het aantal circulaire jobs per Vlaamse gemeente voor het jaar 2016	48
Figuur 4.10	Ruimtelijke spreiding van het aantal circulaire jobs per 1000 inwoners per Vlaamse gemeente voor het jaar 2016	48
Figuur 4.11	Sankey diagram van de combinatie primaire en secundaire NACE-codes van bedrijven voor het jaar 2016	50
Figuur 4.12	Evolutie in de tijd van de man-vrouwverhouding van de werknemers van de Vlaamse circulaire sectoren en Vlaanderen	51
Figuur 4.13	Evolutie in de tijd van het statuut van de werknemers in de Vlaamse CE en in Vlaanderen	51
Figuur 4.14	Evolutie in de tijd van de scholingsgraad binnen de Vlaamse circulaire sectoren en in Vlaanderen algemeen	53
Figuur 7.1	Algemene ruimtelijke spreiding van de SIE-ondernemingen per arrondissement voor het jaar 2013	66
Figuur 7.2	Gedetailleerde ruimtelijke spreiding van de SIE-ondernemingen per werkvorm en arrondissement voor het jaar 2013	67
Figuur 7.3	Ruimtelijke spreiding van het aantal SIE jobs voor DGW per Vlaamse gemeente voor het jaar 2016	68
Figuur 8.1	Het raakvlak tussen de sociale (inschakelings)economie, de circulaire economie en de reguliere economie	72

Inleiding

De overgang naar een meer circulaire economie heeft, naast een ecologische en economische impact, ook belangrijke sociale effecten. De arbeidsmarkt zal zich (moeten) aanpassen aan de nieuwe realiteit en het is dus belangrijk om reeds in een vroeg stadium te anticiperen op deze veranderingen. Gezien de kwetsbare positie van kansengroepen stelt zich de vraag waarmee, in de specifieke context van de circulaire economie, rekening gehouden moet worden om deze groepen ook in de toekomst duurzaam tewerk te stellen.

Dit onderzoek kadert binnen de opdracht van het Departement Werk en Sociale Economie van de Vlaamse Overheid om een antwoord te vinden op de vraag ‘welke de impact is van strategische trends in de circulaire economie in Vlaanderen op de duurzame tewerkstelling van kansengroepen in het algemeen en de sociale economie in het bijzonder’. Naast strategische trends in de circulaire economie werden vier andere overheidsopdrachten uitgeschreven met dezelfde onderzoeksvraag maar dan in de domeinen van maatschappelijke noden, E-commerce, (hernieuwbare) energie, ‘andere industriële noden’.

Om deze impact te kunnen inschatten willen we ten eerste begrijpen wat ‘de circulaire economie’ nu eigenlijk precies inhoudt en welke algemene trends zich erin voordoen. Ten tweede willen we een beeld krijgen van welke effecten deze trends hebben op de tewerkstelling in de door ons gedefinieerde circulaire economie sectoren. Als laatste schatten we in welke kansen en bedreigingen de circulaire economie biedt voor de sociale economie. Hierbij kijken we niet alleen naar de sociale economie als een op zich staand geval, maar besteden we ook aandacht aan mogelijke samenwerkingen tussen de sociale en reguliere economie en aan de doorstroom van het sociale naar het reguliere circuit binnen de circulaire economie.

Om deze vragen te beantwoorden doen we beroep op drie verschillende onderzoeksmethoden, namelijk literatuuronderzoek, een kwalitatieve benadering met interviews en workshops, en een kwantitatieve benadering bestaande uit data-analyse. Meer specifiek maken we gebruik van bestaande literatuur en workshops om het concept ‘circulaire economie’ te kaderen en trends te identificeren, doen we beroep op literatuur en data-analyse om het effect van de trends op tewerkstelling te identificeren en voorspellingen te doen naar de toekomst toe, en namen we interviews af, in combinatie met literatuuronderzoek, om de kansen en bedreigingen voor de sociale economie in te schatten.

Dit rapport is opgedeeld in vier delen, waarvan de eerste drie samenvallen met onze specifieke onderzoeksvragen. Deel 1 bespreekt de trends in de circulaire economie, Deel 2 de impact op de algemene werkgelegenheid, Deel 3 de impact op kansengroepen en sociale economie, en Deel 4 formuleert het algemeen besluit van dit onderzoek.

**- DEEL 1 TRENDS IN DE CIRCULAIRE
ECONOMIE -**

1 | Algemene trends

In dit hoofdstuk brengen we de voornaamste bestaande literatuur met betrekking tot de circulaire economie (CE) samen. Deze samenvatting is gebaseerd op de literatuurstudie die uitgevoerd werd in het kader van het [Steunpunt Circulaire Economie](#) (Willeghems & Bachus, 2018). Een meer uitgebreide analyse kan bijgevolg in die onderzoekspaper teruggevonden worden. Ook breiden we de bestaande literatuur uit met kennis die we opgedaan hebben tijdens twee workshops. Deze workshops hadden als voornaamste doel de CE af te bakenen om gerichte analyses te kunnen doen en om de voornaamste trends in de CE te identificeren.

1.1 Het concept 'Circulaire Economie'

De [Ellen MacArthur Foundation](#), een denktank en liefdadigheidsinstelling die samenwerkt met het bedrijfsleven en het onderwijs om de overgang naar een circulaire economie te versnellen, definieert de CE als "een industrieel systeem dat herstellend of regenererend is door intentie en ontwerp" (2013, blz. 7). Als gevolg hiervan wordt afval een grondstof en worden consumenten gebruikers. Meer specifiek stelt de Ellen MacArthur Foundation dat er waarde gecreëerd wordt door het gebruik van materialen te minimaliseren, de levenscyclus van producten te verlengen door hergebruik - en dit hergebruik te diversifiëren over de waardeketen -, herfabricage en recycling (Ellen MacArthur Foundation, 2013). De CE is dus gebaseerd op het idee van het sluiten van kringlopen waar grondstoffen zo veel en zo lang mogelijk hun waarde behouden en producten en materialen hergebruikt worden. Dit soort economie is tegengesteld aan de lineaire, wegwerpeconomie waar het bewust sturen op versnelde veroudering van producten met het oog op vervanging centraal staat en een van de grondslagen vormt voor onze huidige economie. Een meer circulaire economie brengt tevens nieuwe ondernemingskansen met zich mee, bijvoorbeeld nieuwe samenwerkingsvormen, nieuwe markten, en innovatie van producten en diensten (Jonker *et al.*, 2016).

Het doel van de transitie naar een meer circulaire economie is de ont koppeling tussen de economische groei en de druk op het milieu en de oorsprong van van dit begrip vindt zijn wortels in de ecologie en de industriële ecologie.

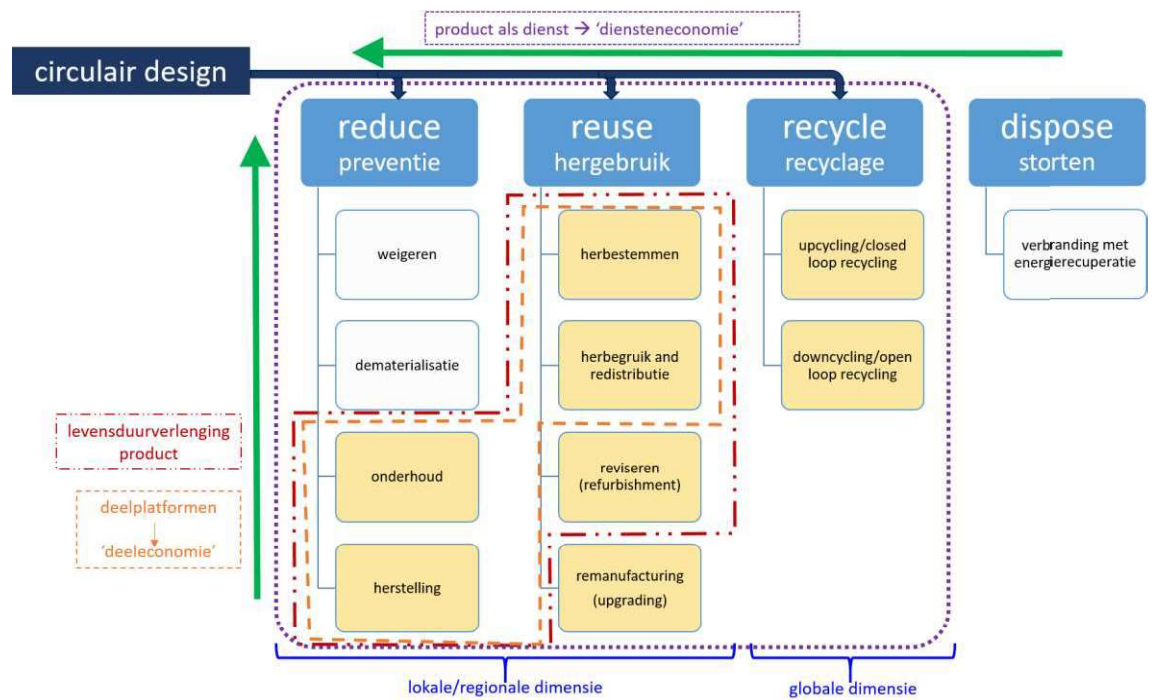
Naast de CE-definitie ontwikkeld door de Ellen MacArthur Foundation bestaan er nog vele andere (Ghisellini *et al.*, 2016; Kirchherr *et al.*, 2017) en tot op heden is geen enkele definitie algemeen aanvaard (Organization for Economic Cooperation and Development, 2017). De reden hiervoor is dat het concept 'circulaire economie' wordt gebruikt door verschillende partijen die actief zijn in verschillende onderzoeksgebieden en in verschillende delen van de samenleving, en allemaal verschillende interpretaties van hetzelfde concept hebben ontwikkeld (Blomsma & Brennan, 2017). Daarom geven we een kort overzicht van de CE-concepten die het meest relevant zijn om het aspect van werkgelegenheid beter te begrijpen, en meer specifiek, laaggeschoolde banen in de circulaire economie. Op basis van dit overzicht stellen we ons eigen conceptueel kader voor (gepresenteerd in Figuur 1.1), dat voor de rest van het onderzoek gebruikt zal worden.

Op basis van de verschillende concepten en definities hebben we de 'circulariteitsladder', ontwikkeld door De Groene Zaak (2015), uitgebreid tot het schema in Figuur 1.1 hieronder. De circulariteitsladder is gebaseerd op de bestaande afvalhiërarchie die voor het eerst gedefinieerd werd door Lansink (de 'Ladder van Lansink', Lansink (2017)) en later overgenomen door de Europese

Commissie (European Commission, 2008) en verbindt deze met de strategieën, o.a. beschreven door de Ellen MacArthur Stichting, zoals circulair ontwerpen en opknappen (refurbishment); nieuwe bedrijfsmodellen, zoals de diensteneconomie en de deeleconomie; en de geografische dimensies waar deze processen voornamelijk plaatsvinden.

Figuur 1.1 geeft de circulaire acties weer die gebaseerd zijn op het 3R principe (blauw gekleurde vakjes).

Figuur 1.1 De circulariteitsladder



Bron: De auteurs op basis van De Groene Zaak (2015)

Het 3R-principe staat voor 'reduce' (preventie), 'reuse' (hergebruik), en 'recycle' (recyclage). Elke actie is dan verder opgedeeld in een aantal activiteiten. De toenemende mate van circulariteit wordt weergegeven door de groene pijlen, van rechts naar links voor de acties en van onder naar boven voor de activiteiten. De geel gekleurde vakjes vertegenwoordigen activiteiten met werkgelegenheidsmogelijkheden die zich meestal richten op laaggeschoolde werknemers. Om te verduidelijken wat deze activiteiten met zich meebrengen, geven we een beschrijving voor elk van deze activiteiten.

- *Weigering, dematerialisatie, 'sufficiency'*: deze activiteiten zijn gericht op het matigen van het productgebruik door de vraag te verminderen. Sufficiency wordt gedefinieerd als "het verminderen van de absolute vraag door het beïnvloeden en beperken van consumptiegedrag", en "consumenten aanmoedigen om genoeg te nemen met minder" (Bocken & Short, 2016, p. 42).
- *Onderhoud*: dit is een kritieke activiteit die plaatsvindt in de gebruiksfase van de productlevenscyclus. Het is de meest efficiënte manier om apparatuur op het gewenste prestatieniveau te houden of te herstellen (Circular Economy Toolkit, n.d.) en de levensduur van het apparaat te verlengen. Een voorbeeld is het ontkalken van de waterkoker.
- *Herstelling*: dit betekent het herstellen van iets beschadigd, defect of versleten naar een goede staat (Oxford Dictionary), bijvoorbeeld het repareren van elektrische en elektronische apparaten. Een specifiek voorbeeld is de online wereldwijde reparatiegemeenschap [iFixit](#) die open-

sourcehandleidingen voor het repareren van goederen combineert met een verkoopplatform voor gereedschappen en reserveonderdelen. De wereldwijde [repair café movement](#) is een ander goed voorbeeld.

- *Herbestemmen (repurpose)*: dit verwijst naar het gebruik van een product of materiaal voor een andere functie dan waarvoor het oorspronkelijk werd geproduceerd (Circular Economy Practitioner Guide, n.d.). Zo had Google in 2016 plannen hebben om een oude kolencentrale in Alabama om te bouwen tot een datacenter. Een reeds aanwezig netwerk van transmissielijnen in de kolencentrale betekende dat Google zijn eigen transmissielijnen niet hoefde te bouwen (Grady, 2016).
- *Hergebruik en redistributie (reuse and redistribution)*: dit verwijst naar "elke handeling waarbij producten of componenten die geen afvalstoffen zijn opnieuw worden gebruikt voor hetzelfde doel waarvoor ze zijn ontworpen" (European Commission, 2008, p. 312/10). In Vlaanderen is er een netwerk van [kringloopwinkels](#) die worden beheerd door sociale economie organisaties.
- *Reviseren (refurbishment)*: een "proces waarbij een product in goede staat wordt hersteld door belangrijke onderdelen die defect of bijna defect zijn te vervangen of te repareren en wijzigingen aan te brengen om het uiterlijk van een product bij te werken" (Ellen MacArthur Foundation, 2013, p. 25). Philips vernieuwt bijvoorbeeld zorgproducten om medische faciliteiten toegang te bieden tot hoogwaardige systemen binnen een vooropgesteld budget, zoals volledig gerenoveerde magneten voor MRI-systemen (Philips Healthcare, 2014).
- *Remanufacturing*: dit is het "proces van demontage en herstel op het niveau van het subassemblage of component. Functionerende, herbruikbare onderdelen worden uit een gebruikt product gehaald en tot een nieuw herbouwd (Ellen MacArthur Foundation, 2013, p. 25). Analyses suggereren dat remanufacturing ten minste 70% van de materialen die nodig zijn om nieuwe producten te produceren uitspaart (Morgan & Mitchell, 2015b). Een voorbeeld van remanufacturing is te vinden in de bandensector. Banden kunnen gereviseerd worden door opnieuw te worden getrap. Dit betekent dat de basisbinnenkern van de band wordt vastgehouden en dat het resterende loopvlak wordt afgesneden, terwijl nieuw rubber wordt aangebracht en verlijmd met de kern (Inc.com, n.d.).
- *Upcycling*: "Upcycling houdt in dat afval wordt gebruikt om nieuwe producten te maken zonder de inherente eigenschappen van het gerecycleerde materiaal te veranderen. Het kan ook betrekking hebben op recycling waarbij het product verandert, maar de kwaliteit van het materiaal wordt behouden" (Morgan & Mitchell, 2015, p.4). Er zijn veel voorbeelden en upcyclen kan gemakkelijk thuis worden gedaan. Een aantal websites¹ is gewijd aan upcycling en biedt veel suggesties voor DIY-upcycling. Zo kunnen versleten fietsbanden worden omgezet in broeksriemen.
- *Downcycling*: "Downcycling maakt gebruik van teruggewonnen materialen om producten te maken die een lagere waarde hebben dan die geproduceerd in een gesloten kringloop" (Morgan & Mitchell, 2015, p.4). Een bekend voorbeeld is het downcyclen van kunststoffen. Plastic flessen en andere plastic producten worden verzameld voor recycling en worden omgezet in producten van lagere kwaliteit, zoals bloempotten en buitenspeeltoestellen.
- *Bioraffinage*: deze term is niet specifiek aanwezig in het conceptueel kader, maar wordt hier niettemin vermeld om te benadrukken dat circulaire economie niet alleen betrekking heeft op meer 'technische' materialen zoals afgedankte elektrische apparatuur, maar ook op meer 'natuurlijke' materialen. Net als de technische materialen kan biomassa ook hergebruikt of gerecycleerd worden. Bioraffinage impliceert de extractie van kleine hoeveelheden waardevolle materialen (zoals eiwitten of speciale chemicaliën) uit biologisch afval, of de omzetting van afval in energie, bijvoorbeeld door anaerobe vergisting of compostering (Morgan & Mitchell, 2015b). Deze activiteiten herwaarderen biologisch afval tot producten die meer waard zijn dan het

¹ Zoals [Upcycle that](#), [The upcycle movement](#), [Hip Cycle](#), en [Recyclart](#).

oorspronkelijke afval. Zo onderzocht het [GeNeSys-project van ILVO](#), het Vlaams Instituut voor Landbouw en Visserij, toepassingen die waarde kunnen toevoegen aan restfracties in dierlijke en plantaardige productie. Verder definiëren we ook de term 'Bioraffinage 2.0' waarmee we verwijzen naar activiteiten met biomassastromen waarbij niet geraffineerd wordt tot op het niveau van kleine hoeveelheden waardevolle materialen, maar eerder ingezet wordt op hergebruik en herbestemming van de biomassastromen, zoals bijvoorbeeld het [Knotplex project](#), waarbij Japanse Duizendknoop verwerkt wordt tot vezelplaten, of [de Restjesfabriek](#), waar nieuwe (eetbare) producten gemaakt worden op basis van nevenstromen uit de voedselketen. Dit soort activiteiten bieden veel potentieel voor sociale tewerkstelling (zie ook Sectie 8.2.1.1).

Vervolgens hebben we een aantal transversale thema's geïdentificeerd die activiteiten op verschillende actieniveaus aanpakken.

- *Circulair design*: design speelt een cruciale rol in de CE en beïnvloedt alle acties en activiteiten die worden genoemd in Figuur 1.1. In productieprocessen heeft het de laagste kostenverhouding maar het hoogste niveau van invloed. Circulair ontwerp is een ontwerp dat gericht is op onderhoud, reparatie en duurzaamheid; modulariteit, demontage, uitbreidbaarheid, recycleerbaarheid en aanpassingsvermogen; uitgebreide producentenverantwoordelijkheid en transparantie. Het houdt een systeembenadering in en streeft naar waardecreatie en innovatie. Het ziet duurzaamheid als een economische kans (De Groene Zaak & Ethica, 2015). Een voorbeeld van circulair design is [Fairphone](#), een modulaire smartphone waarbij ingezet is op duurzaam ontwerp, eerlijke materialen (minder toxische/gevaarlijke stoffen, gebruik van gerecycleerde en hernieuwbare grondstoffen, inkopen van materialen uit mijnen die kwetsbare groepen empoweren of mijnen met meer aandacht voor duurzaamheid), goede werkomstandigheden en stimuleren van hergebruik, reparatie en recycling.
- *Diensteneconomie*: de diensteneconomie is een nieuw bedrijfsmodel dat gericht is op het verkopen van diensten in plaats van producten (Morgan & Mitchell, 2015b; Walter R. Stahel, 2010). Een bekend voorbeeld is '[Michelin Fleet Solutions](#)', een aangepast bandenleaseprogramma waarbij vrachtwagenparkbeheerders voor diensten betalen tegen prijzen per kilometer in plaats van de eigenlijke vrachtwagenbanden te kopen (Michelin, n.d.).
- *Levensduurverlenging van producten*: Dit verwijst naar een verlenging van de levensduur van een specifiek product door het product langer te gebruiken, op te knappen of te herfabriceren (Bakker, Wang, Huisman, & Den Hollander, 2014). Deze uitdagingen moeten tijdens de ontwerpfasen worden aangepakt.
- *Deeleconomie*: Dit is een ander nieuw bedrijfsmodel. Volgens Codagnone & Martens (2016, p. 11) is de deeleconomie "een zeer heterogene groep van platforms die veel nieuwe en zeer innovatieve economische en sociale activiteiten bevatten die moeilijk te classificeren zijn". De Europese Commissie (European Commission, 2016, p. 3) definieert de deeleconomie als "bedrijfsmodellen waarbij activiteiten gefaciliteerd worden door samenwerkingsplatforms die een open markt creëren voor het tijdelijke gebruik van goederen of diensten die vaak door particulieren worden aangeboden". Transacties in de deeleconomie houden meestal geen verandering van eigenaar in en kunnen worden uitgevoerd voor winst of zonder winst oogmerk. Er zijn voldoende voorbeelden, zoals crowdfunding (bijvoorbeeld [Kickstarter](#)), appartementen of huizen huren (bijvoorbeeld [Airbnb](#)), autodelen (bijvoorbeeld [Blablacar](#)), [Peerby](#), co-working, etc.

Ten slotte maken we het onderscheid tussen acties en activiteiten met een meer lokale of regionale dimensie, zoals activiteiten gerelateerd aan reductie en hergebruik, en activiteiten die plaatsvinden op een meer internationale of wereldwijde schaal, zoals recycling (Morgan & Mitchell, 2015b; Walter R. Stahel, 2010). Wanneer we kijken naar de werkgelegenheidseffecten van de overgang naar een meer circulaire economie, is het belangrijk om deze dimensies in het achterhoofd te houden, omdat ze zullen bepalen waar het creëren van banen (of banenverlies) kan plaatsvinden.

We vermelden hier nog dat we ons in dit onderzoek baseren op de enge definitie van CE waarbij de focus ligt op het sluiten van materialenkringlopen. We zijn ons er echter van bewust dat het

vergroten van het aandeel hernieuwbare energie en het verhogen van de energie-efficiëntie ook deel uitmaken van de CE volgens bepaalde auteurs en studies (o.a. Wijkman & Skånberg, 2015a). Wij beperken ons tot de enge definitie om een aantal redenen. Een eerste reden is dat de bredere definitie te breed wordt waardoor het moeilijker wordt om duidelijke conclusies te trekken. Een tweede reden is dat een bredere afbakening het nog moeilijker maakt om ‘de circulaire economie’ af te bakenen op basis van NACE-codes (bijvoorbeeld, waar hoort energie-efficiëntie thuis – zie ook Sectie 1.2.1). Een derde reden is het Steunpunt Circulaire Economie, waar HIVA – KU Leuven toe behoort, vooral de nadruk legt op materialenbeheer, en een laatste reden is dat het thema ‘hernieuwbare energie’ reeds werd opgenomen in één van de andere vier overheidsopdrachten.

1.2 Interne SuMMa-expertworkshops

Om verdere inschattingen te kunnen maken over de tewerkstellingseffecten van de transitie naar een meer circulaire economie, werden binnen het Steunpunt Circulaire Economie, of ‘SuMMa’, twee workshops georganiseerd. De eerste workshop was een brainstorm met als doel de CE af te bakenen op basis van NACE-codes om dan data te kunnen verzamelen met behulp van die NACE-codes. De tweede workshop had als doel na te denken over hoe de CE er zou kunnen uitzien in de toekomst, m.a.w., welke trends we zien in de CE.

1.2.1 Brainstorm over de afbakening van de CE op basis van NACE-codes – 7 maart 2018

Het doel van deze brainstormsessie² was om ‘de circulaire economie’ te definiëren op basis van NACE-codes. De NACE rev. 2 classificatie is de "statistische classificatie van economische activiteiten in de Europese Gemeenschap" (Eurostat, 2008, blz. 5). Deze classificatie biedt een kader voor het verzamelen en presenteren van een groot aantal statistische gegevens per economische activiteit³ en wordt sinds 1970 in de Europese Unie gebruikt (Eurostat, 2008). Het NACE-systeem bestaat uit een hiërarchische structuur die als volgt is opgebouwd:

- een eerste niveau bestaande uit rubrieken geïdentificeerd door een alfabetische code, *secties* genaamd,
- een tweede niveau bestaande uit rubrieken met een tweecijferige cijfercode, *afdelingen* genaamd,
- een derde niveau bestaande uit rubrieken geïdentificeerd door een driecijferige numerieke code, *groepen* genaamd,
- een vierde niveau bestaande uit rubrieken met een viercijferige numerieke code, *klassen* genaamd, en
- alleen voor België, een vijfde niveau bestaande uit rubrieken met een vijfcijferige numerieke code, *subklassen* genaamd.

De reden om de CE te definiëren op basis van deze codes is dat deze classificatie het mogelijk maakt om kwantitatieve gegevens te verzamelen betreffende de bedrijven die economische circulaire activiteiten ondernemen. Deze gegevens bevatten ook cijfers over tewerkstelling, o.a. aantal werknemers, geslacht van de werknemers, scholingsgraad, en statuut. Het definiëren van ‘de circulaire economie’ maakt het dus mogelijk statistische gegevens in te zamelen over deze sector.

In eerdere studies (bv. Dubois & Christis, 2014) was de afbakening van de CE vooral gericht op afvalbeheer, recyclage en groothandel in afval en schroot. In dit rapport breiden we de CE uit naar andere sectoren, zoals reparatie (sectie C, G en N), restauratie van bouwwerken (sectie F) en verhuur

² De deelnemerslijst voor deze brainstorm kan gevonden worden in Bijlage b1.1.

³ Volgens Eurostat (2008) wordt een economische activiteit gekenmerkt door een inbreng van middelen, een productieproces en een output van producten (goederen of diensten).

en lease (sectie N). We merken op dat onze afbakening eerder een enge afbakening is. De reden hiervoor is dat het systeem van NACE-codes niet perfect is om ‘de circulaire economie’ af te bakenen. Ondernemingen of eenheden (vennootschappen, individuele ondernemers of openbare instellingen) kunnen verschillende economische activiteiten ondernemen, waarvan sommige wel en andere niet circulair zullen zijn. Bij het melden van deze activiteiten (o.b.v. NACE-codes) moeten zij een onderscheid maken tussen hoofdactiviteiten en nevenactiviteiten. Als de hoofdactiviteit niet circulair is wil dit dus niet automatisch zeggen dat de nevenactiviteit ook niet circulair is, of vice versa. Bij het opvragen van data op basis van NACE-codes in databanken, zoals bijvoorbeeld Bel-First, kan men selecties maken op basis van hoofd- of nevenactiviteiten, of beide. Voor onze data-analyse hebben we voor de enge benadering gekozen, m.a.w., we hebben ondernemingen geselecteerd louter op basis van circulaire hoofdactiviteiten om zeker geen overschattingen te maken. Dit impliceert dus echter ook dat ondernemingen met circulaire nevenactiviteiten uit de boot vallen tijdens analyses die gebaseerd zijn op het NACE-systeem. Een goed voorbeeld hiervan is de bouwsector: achter deze NACE-code zitten de bedrijven met activiteiten die zowel op nieuwbouw als renovatie zijn gericht. De laatste activiteit zouden we ‘circulair’ noemen, de eerste niet. Omdat we niet weten hoe de verhouding tussen de twee activiteiten achter deze NACE-code is, nemen we deze code niet op. Dit leidt natuurlijk tot een onderschatting van de activiteiten en dus ook de tewerkstelling. De schattingen in deze studie dienen dan ook te worden opgevat als een ondergrens. Anderzijds wordt dit effect enigszins gemilderd door het feit dat sommige bedrijven uit ‘circulaire’ sectoren wellicht ook nevenactiviteiten hebben die we niet als circulair beschouwen⁴, maar die we wel meetellen omdat ze uit de NACE-gebaseerde cijfers niet uit te zuiveren zijn. Per saldo blijft de stelling dat onze schattingen van de werkgelegenheid conservatief zijn zeker wel overeind.

Tabel 1.1 geeft de afbakening weer die overeengekomen werd tijdens de brainstormsessie. Bij het samenstellen van deze afbakening waren er een aantal sectoren waar geen consensus gevonden werd over of deze al dan niet circulair waren. Tijdens de interne SuMMA-expertworkshop (zie Sectie 1.2.2) gingen we dan dieper in discussie over deze sectoren.

⁴ Bijvoorbeeld, bedrijven die als hoofdactiviteit de terugwinning van gesorteerd afval hebben en als nevenactiviteit de vervaardiging van artikelen van beton voor de bouw, of bedrijven die als hoofdactiviteit de terugwinning van inerte afvalstoffen hebben, en als nevenactiviteit de vervaardiging van veevoeders. Figuur 4.11 geeft een overzicht van combinaties van circulaire hoofdactiviteiten en circulaire en niet-circulaire nevenactiviteiten.

Tabel 1.1 Afbakening van 'de circulaire economie' op basis van NACE-codes

Sectie	Subklasse	Omschrijving
C	33.110-33.190	Reparatie van producten van metaal, machines en apparaten
E	37.000	Afvalwatertoevoer
E	38.110-38.120	Inzameling van afval
E	38.211-38.222	Verwerking en verwijdering van afval
E	38.310-38.329	Terugwinning
F	43.995	Restaureren van bouwwerken
G	45.201-45.209	Onderhoud en reparatie van motorvoertuigen
G	45.310-45.320	Handel in onderdelen en accessoires van motorvoertuigen
G	45.401-45.402	Handel in en onderhoud en reparatie van motorfietsen en delen en toebehoren van motorfietsen
G	46.771-46.779	Groothandel in afval en schroot
G	47.791-47.793	Detailhandel in tweedehands goederen
N	77.210-77.299	Verhuur en lease van consumentenartikelen
N	77.310-77.399	Verhuur en lease van andere machines en werktuigen en andere materiele goederen
S	95.110-95.120	Reparatie van computers en communicatieapparatuur
S	95.210-95.290	Reparatie van consumentenartikelen

Bron: Eigen selectie uit FOD Economie, 2011

Bij het overlopen van Tabel 1.1 moeten een aantal punten opgemerkt worden. Ten eerste is de bouwsector slechts voor een klein deel aanwezig in deze afbakening, nl. 'restaureren van bouwwerken' (*NACE subklasse 43.995*). Ten tweede werd besloten om 'exploitatie van taxi's' (*NACE klasse 49.32*) niet mee te nemen als circulaire activiteit. Hoewel deze beslissing sterk afhangt van de geografische context waarin men zich bevindt (de kwaliteit van het openbaar vervoer als alternatief), waren de experts van oordeel dat, met betrekking tot Vlaanderen, het openbaar vervoer en autodelen meer circulaire alternatieven zijn dan taxi's. Ten derde werd 'verhuur en exploitatie van eigen of geleased onroerend goed' (*NACE groep 68.2*) niet weerhouden als circulaire activiteit. In deze klasse zitten al verhuurde woningen. We gaan ervan uit dat een gehuurde woning gemiddeld gezien geen hogere bezettingsgraad heeft dan een eigen woning. Ten vierde werd besloten 'verhuur en lease van motorvoertuigen' (*NACE groep 77.1*) niet als circulaire activiteit te beschouwen. De reden hiervoor is dat in België het systeem van bedrijfswagens gestimuleerd wordt door de overheid en hierdoor minder mensen geneigd zijn de meer duurzame optie, zijnde het openbaar vervoer, te gebruiken; bovendien rijden bedrijfswagens gemiddeld meer kilometers dan eigen wagens (Laine & Van Steenberghe, 2016). Wel werd opgemerkt dat door het stimuleren van leasewagens het aandeel nieuwe t.o.v. oude auto's groter wordt en dat deze nieuwere modellen vaak efficiënter zijn en minder luchtvervuiling veroorzaken. Ten vijfde werd beslist dat 'verschaffen van accommodatie' (*NACE afdeling 55*), met o.a. hotels en vakantieverblijven ook geen deel is van de CE omdat in een CE het substitutie-effect belangrijk is. Het gebruiken van hotels leidt immers niet tot het bouwen van minder huizen. Ten slotte zijn er ook bepaalde circulaire activiteiten die niet kunnen gevat worden door het NACE-classificatiesysteem omdat ze buiten het circuit van betaalde arbeid vallen. Hier denken we specifiek aan de peer-to-peer-economie waar particulieren rechtstreeks met elkaar interageren om goederen te kopen of verkopen zoals bijvoorbeeld rommelmarkten, [repair cafés](#) of tweedehandswebsites zoals [2dehands.be](#).

Hernieuwbare energie en energie-efficiëntie maken ook deel uit van de (bredere) afbakening van de CE maar worden hier verder niet meegenomen (zie Sectie 1.1). Biomassa en de biogebaseerde economie zijn ook deel van de circulaire economie. Net als de bouwsector is het moeilijk deze sector

te definiëren via NACE-codes omdat de activiteiten verspreid zitten over verschillende sectoren. Zo zullen sommige bedrijven behoren tot ‘landbouw, bosbouw en visserij’ (NACE sectie A), terwijl anderen eerder thuishoren in ‘inzameling van afval’ (NACE groep 38.1), ‘verwerking en verwijdering van afval’ (NACE groep 38.2), of ‘terugwinning’ (NACE groep 38.3).

1.2.2 Interne SuMMa-expertworkshop over de definitie van CE – 27 maart 2018

Het doel van deze interne SuMMa-expertworkshop⁵ was tweeledig. Een eerste voornemen was om met de experts van het Steunpunt Circulaire Economie informatie uit te wisselen over wat zij verstaan onder het begrip ‘circulaire economie’. Een tweede voornemen was om gezamenlijk na te denken over hoe de circulaire economie in Vlaanderen eruit zou kunnen zien binnen (ongeveer) 10 jaar.

1.2.2.1 Definitie ‘circulaire economie’

We startten de workshop met een wordcloud van het begrip ‘circulaire economie’. De deelnemers beschreven de CE elk in drie woorden. Figuur 1.2 geeft het resultaat van deze oefening weer.

Figuur 1.2 Wordcloud van het begrip ‘circulaire economie’ volgens de deelnemers



Uit de wordcloud blijkt dat duurzaamheid (sustainability) voor de academische experts heel belangrijk is in de circulaire economie. Het belangrijkste doel van de CE is dan ook milieukwaliteit omdat een goede milieukwaliteit een voorwaarde is voor sociale gelijkheid en economische vooruitgang⁶.

Het vergroten van het aandeel hernieuwbare energie en het verhogen van de energie-efficiëntie vormen, samen met het verhogen van de efficiëntie van materiaalgebruik, de CE. Hernieuwbare energie vormt volgens de experts wel niet het belangrijkste deel van de CE. Technologie en technologische vooruitgang zijn afhankelijk van de beschikbare energie. In dit opzicht speelt hernieuwbare energie een belangrijke rol, maar men mag niet vergeten dat er ook hulpbronnen nodig zijn om hernieuwbare energietechnologieën te ontwikkelen, bijvoorbeeld voor de bouw van windmolens of zonnepanelen. Bij het vergroten van de energetische efficiëntie, alsook de transitie naar een meer CE, moet bovendien ook rekening gehouden worden met het ‘rebound effect’. Dit

⁵ De deelnemerslijst van deze workshop kan teruggevonden worden in bijlage 1.

⁶ Merk op dat economische vooruitgang is niet hetzelfde als economische groei.

effect verwijst naar het fenomeen waar activiteiten die een lagere impact hebben per eenheid productie (door een hogere productie-efficiëntie) verhoogde totale productieniveaus veroorzaken, waardoor hun voordeel verminderd wordt (Zink & Geyer, 2017). Zo zal een toename in recyclage van papier bijvoorbeeld alleen maar voor een lagere impact zorgen als er ook daadwerkelijk meer gerecycleerd en minder nieuwe papier gekocht wordt. Anders komt er in totaal meer papier op de markt wat dan, als er niet genoeg afnemers zijn, kan resulteren in een toename in het storten of verbranden van papier, en dus een hogere impact.

De verdere discussie rond de definitie van de CE was gericht op welke sectoren meegenomen moesten worden in de NACE-code afbakening (zie Sectie 1.2.1).

1.2.2.2 Trends in de CE in Vlaanderen

Het tweede deel van de workshop was gericht op het identificeren van trends binnen de CE in Vlaanderen. Als startpunt voor de discussie werd een aantal trends voorgelegd aan de experts die dan op individuele basis de belangrijkste moesten identificeren. Het overgrote deel van de elf aanwezigen (82%) duidde circulair design voor hergebruik, recyclage en terugwinning aan als de belangrijkste trend. De overige kozen voor circulair design voor levensduurverlenging (9%) en diensteneconomie (9%).

Circulair design voor hergebruik, recyclage en terugwinning kan gemakkelijker opgelegd worden met regulering⁷ (zie ook European Council, 2009), de andere trends vereisen eerst een verandering in gedrag. Design voor levensduurverlenging wordt bijvoorbeeld pas belangrijk wanneer mensen ook langer gebruik *willen* maken van een bepaald product. Ook zal de volledige waardeketen van een product aangepast moeten worden om levensduurverlenging mogelijk te maken.

Het stimuleren van preventie, hergebruik, en recyclage is niet alleen afhankelijk van de technische mogelijkheden die hierrond gecreëerd worden, het is ook belangrijk dat er vraag is, m.a.w., dat er een markt gecreëerd wordt. Het beleid kan hier zeker een rol in spelen, zoals bijvoorbeeld een 'groen label' dat aanduidt dat een product makkelijker hersteld kan worden.

Om de transitie naar een CE verder te stimuleren is het ook belangrijk om te kijken naar de 'drivers of change', dit zijn de factoren die als katalysator kunnen optreden om de transitie verder te zetten. De deelnemers moesten vier vooraf gedefinieerde drivers rangschikken van 'meest' naar 'minst belangrijk'. De overheid en het beleid werden gezien als de belangrijkste driver, gevolgd door consumentenpraktijken en zakelijke actoren op een gedeelde tweede plaats, en technologie als laatste. Het beleid beïnvloedt de andere drie drivers, met de bemerking hier dat consumenten en bedrijven ook bepaalde overheidsacties in gang kunnen zetten. De overheid kan volgens de experts wel gemakkelijker bedrijven in een bepaalde richting sturen dan consumenten. Consumenten voelen zich in het algemeen niet verantwoordelijk om de transitie te sturen en zijn ook minder rationeel in hun gedrag, in vergelijking met bedrijven. Belastingen zijn een efficiënte manier om gedrag te sturen maar de politieke wil om dit soort belastingen door te voeren ontbreekt momenteel.

Over het type beleidsinstrumenten dat nodig is om de transitie te sturen, werd vooral geopperd dat een mix van instrumenten nodig is, een zogenaamde 'policy mix'. Deze mix kan bijvoorbeeld bestaan uit het opstellen van doelen, normen en/of regulering, meten en monitoren, bewustmaking, handhaving, belastingen, subsidies, het faciliteren van matchmaking en netwerkcreatie, openbare aanbestedingen met aandacht voor circulaire economie, green deals, etc.

⁷ Zo denken we bijvoorbeeld aan het Europese Ecodesign Directive dat consistente EU-brede regels biedt voor het verbeteren van de milieuprestaties van producten, zoals huishoudelijke apparaten, informatie- en communicatietechnologieën of engineering. De richtlijn bevat minimumvereisten voor de energie-efficiëntie van deze producten. Dit helpt voorkomen dat er handelsbelemmeringen ontstaan, verbetert de productkwaliteit en beschermt het milieu (European Council, 2009).

1.2.2.3 Circulaire economiescenario's

In het laatste deel van de workshop werd getracht een voorspelling te maken van hoe de transitie naar een CE in Vlaanderen er zou kunnen uit zien. Hiervoor werden twee scenario's gedefinieerd, zijnde een trage en een snelle transitie. Met een tijdshorizon van 2030 voor ogen, werd aangenomen dat bij een trage transitie de CE vooruit gegaan is maar dat het volledige potentieel nog niet gerealiseerd is. Voor de snelle transitie werd uitgegaan van het idee dat het volledige potentieel van de CE gerealiseerd was.

Vervolgens werd een schatting gemaakt van hoe de materiaalstromen zouden veranderen ten opzichte van de huidige toestand. We baseerden ons hiervoor op de TNO-studie die de kansen voor een circulaire economie in Nederland inschatte (Bastein, Roelofs, Rietveld, & Hoogendoorn, 2013). In dat onderzoek maakte TNO een kwantitatieve inschatting van de huidige 'circulariteit' van de metalelektron-producten⁸ voor het jaar 2010. Via een vereenvoudigde berekening schatten we dat, voor de stroom van niet-nieuwe producten het aandeel van reparatie 5% bedroeg, het aandeel hergebruik 10%, het aandeel remanufacturing 5% en het aandeel recyclage 80%. Vervolgens werd door de deelnemers de volgende schatting gemaakt voor de trage en snelle transitie (zie Tabel 1.2).

Tabel 1.2 Inschatting van de materiaalstromen per circulaire activiteit bij een trage en een snelle CE-transitie

Scenario	Reparatie (%)	Hergebruik (%)	Remanufacturing (%)	Recyclage (%)
Huidige situatie (TNO studie)	5	10	5	80
Trage transitie	16	14	14	56
Snelle transitie	31	27	17	25

De tabel geeft weer hoe de verhoudingen tussen materiaalstromen zouden kunnen veranderen, afhankelijk van de transitie. We merken op dat het hier enkel gaat over de verhoudingen tussen producten die aan een 'tweede leven' begonnen zijn, en dus niet over de verhouding tussen deze producten en nieuwe producten. Over het algemeen wordt aangenomen dat deze laatste verhouding zal omslaan in het nadeel van nieuwe producten en dat producten dus veel vaker hergebruikt, hersteld of gerecycleerd zullen worden.

Als we in detail kijken naar de cijfers in de tabel, valt op dat verwacht wordt dat reparatie van producten veel belangrijker wordt in de toekomst (stijging van 5% in de huidige situatie naar 31% in snelle transitie), terwijl recyclage sterk zal afnemen (daling van 80 naar 30%). Opnieuw moet de bemerking gemaakt worden dat we het hier over de relatieve verhouding hebben tussen de verschillende circulaire acties. Aangezien verwacht wordt dat de stroom aan nieuwe producten zal afnemen zal de absolute hoeveelheid aan gerecycleerde producten wellicht wel toenemen. Ook hergebruik en remanufacturing zullen aan belang winnen, ten koste van recyclage. Op zich is de daling in recyclage goed nieuws omdat de andere activiteiten een hogere graad van circulariteit hebben (zie ook Figuur 1.1, groene pijlen).

⁸ Metalelektron-producten zijn producten die 'verhandeld en geproduceerd worden door de basismetaal-, metaalproducten-, elektrotechnische en elektrische apparatenindustrie' (Bastein, Roelofs, Rietveld, & Hoogendoorn, 2013, p. 16).

1.3 Interviews met CE/SE-experten

Als onderdeel van Deel 3 van deze studie, zijnde de impact van de CE op kansengroepen en sociale economie, werden een aantal interviews ingepland met experts CE en sociale economie. Tijdens deze interviews werd ook gepolst naar verwachte toekomstige trends in de CE. Deze worden hier samengevat. Een meer uitgebreide analyse kan teruggevonden worden in Sectie 8.1. Een eerste trend is dat de CE zich vooral op *lokaal niveau* afspeelt. We denken hierbij aan korte waardenketens, een toename in hergebruik, en de diensteneconomie en de economie. Een tweede trend is die van het *circulair ondernemerschap* waar o.a. nieuwe verdienmodellen kunnen ontstaan. Ook wordt binnen het ondernemerschap het onderscheid gemaakt tussen entrepreneurship (bedrijf opstarten vanuit een nieuw idee) en intrapreneurship (werknemers die innovatie promoten binnenin een bestaand bedrijf). Een derde trend is de opkomst van *technologie en automatisering* en een laatste trend is het ontwikkelen van *nichemarkten* binnen de CE, waar veel potentieel aanwezig is voor innovatie en waarbij ook grotere winstmarges te behalen zijn. Hierbij denken we aan innovatieve businessmodellen bijvoorbeeld in de remanufacturing sector, zoals het Deense bedrijf [Sortslipshvidtslips](#), dat op maat gemaakte kleding maakt voor vrouwen en mannen in hun winkel in Kopenhagen. De kleding is gemaakt van afgedankt linnengoed, schorten en ziekenhuisjassen, en is high-end, in unieke stijlen.

2 | Besluit van Deel 1

In dit deel van de studie hebben we op basis van literatuur, workshops en individuele interviews een beeld gevormd van het conceptueel kader van de CE en de verwachte toekomstige trends binnen de CE.

Een aantal trends in de CE werd geïdentificeerd. De interne SuMMa-experten, duiden, op basis van een aantal meerkeuzevragen, circulair design voor hergebruik, recyclage en terugwinning aan als een belangrijke trend, terwijl ze op basis van een open vraag ook inschatten dat hergebruik, reparatie en, in mindere mate, remanufacturing aan relatief belang zouden winnen, terwijl recyclage relatief gezien zou afnemen. Tijdens individuele interviews met SE/CE-experten werden dan het lokale karakter van de CE, circulair ondernemerschap, de opkomst van technologie en automatisering en het ontstaan van nichemarkten gezien als belangrijke CE-trends voor de toekomst.

**- DEEL 2 IMPACT VAN DE CE OP DE
WERKGELEGENHEID -**

3 | Circulaire tewerkstellingstrends

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de algemene tewerkstellingseffecten en -trends van de CE en is sterk gebaseerd op de literatuurstudie van Willeghems & Bachus (2018).

We geven eerst nog kort de definitie van duurzame tewerkstelling mee, aangezien dit het soort tewerkstelling is waar naar gestreefd wordt. Jacobs & Lamberts (2014, p. 26) definiëren die duurzame tewerkstelling als een tewerkstelling die duurzaam is in de tijd - en dus voor lange of idealiter onbepaalde duur – alsook duurzaam in termen van kwaliteit, zijnde arbeidsinhoud, arbeidsvoorwaarden, arbeidsomstandigheden, en arbeidsverhoudingen.

Er zijn twee belangrijke redenen om aan te nemen dat de overgang naar een circulaire economie netto positieve effecten zal hebben op de werkgelegenheid. Allereerst worden in een circulaire economie lineaire stromen vervangen door circulaire. Dit betekent dat activiteiten in de mijnbouw en productiesector gedeeltelijk worden vervangen door een hele reeks andere activiteiten, zoals beschreven in Figuur 1.1. Deze activiteiten, zoals onderhoud, reparatie en reviseren, zijn arbeidsintensiever dan de activiteiten binnen mijnbouw en productie (die vaak sterk geautomatiseerd zijn). Ten tweede verandert de goederen-naar-dienstenverhouding in een circulaire economie drastisch als de levensduur van goederen wordt verlengd en diensten belangrijker worden (bijvoorbeeld in de diensteneconomie). Bovendien impliceert de aard van deze nieuwe activiteiten ook dat er beperkte schaalvoordelen zijn qua geografie en volume, en dus meer lokale activiteiten die betrekking hebben op kleinere volumes. Dit resulteert in een hogere arbeidsintensiteit (W. R. Stahel, 1982, 2013; Wijkman & Skånberg, 2015a).

Er zijn een aantal studies gepubliceerd die de algemene werkgelegenheidseffecten van de transitie naar een meer circulaire economie beschrijven. Globaal genomen kunnen deze studies worden onderverdeeld in twee hoofdgroepen, zijnde kwantitatieve studies en kwalitatieve studies. Terwijl kwantitatieve studies het aantal banen schatten dat mogelijk zou kunnen worden gecreëerd vanwege de transitie naar een meer circulaire economie, maken kwalitatieve studies voorspellingen over de bestaande jobtypes die zouden kunnen verdwijnen, nieuwe jobtypes die zouden kunnen worden gecreëerd en de veranderende nood aan specifieke competenties, capaciteiten en educatieve vaardigheden.

Kwantitatieve schattingen werden gemaakt door Bastein, Roelofs, Rietveld, & Hoogendoorn (2013); Coats & Benton (2016); Dubois & Christis (2014); Morgan & Mitchell (2015a, 2015b), Wijkman & Skånberg (2015a, 2015b); en WRAP (2015). Het is belangrijk om hier te vermelden dat deze studies allemaal verschillende methodologieën en verschillende aannames gebruiken in hun berekeningen. Het is daarom onmogelijk om de resultaten van deze studies met elkaar te vergelijken.

De Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO) heeft in 2013 een onderzoek uitgevoerd naar de kansen en bedreigingen in de overgang naar een meer circulaire economie in Nederland met 2020 als tijdshorizon. Ze vertrekken van een biotische en een abiotische case study en extrapoleren vervolgens hun resultaten naar de Nederlandse economie als geheel. De auteurs stelden vast dat een toename van de circulariteit van de Nederlandse economie zou kunnen resulteren in ongeveer 703 miljard euro extra marktwaarde en 54.000 banen (Bastein, Roelofs, Rietveld, & Hoogendoorn, 2013).

Op basis van de TNO-methodiek voerden Dubois en Christis (2014) een vergelijkbare verkennende analyse uit van het economisch belang van afvalbeheer, recycling en de circulaire economie in Vlaanderen. Uitgaande van dezelfde tijdshorizon van 2020 berekenden zij dat de

overgang naar een circulaire economie mogelijk 2,3 miljard euro aan toegevoegde economische waarde voor Vlaanderen zou kunnen genereren, naast de creatie van 27.000 nieuwe banen (wat overeenkomt met 1% van de Vlaamse werkgelegenheid).

Vervolgens voerde WRAP en Green Alliance in 2015 een onderzoek uit om kansen te ontdekken om de uitdagingen op de Britse arbeidsmarkt aan te pakken door de groei in de circulaire economie (Morgan en Mitchell, 2015a, 2015b). Ze definieerden drie scenario's voor de potentiële uitbreiding van de circulaire economie in Groot-Brittannië, met 2030 als de tijdshorizon, met circulaire activiteiten zoals hergebruik, reviseren en diensteneconomie. Afhankelijk van het scenario schatten zij de mogelijke bruto tewerkstellingsgroei tussen 31.000 en 517.000 banen, en het netto aantal gecreëerde banen tussen 10.000 en 102.000 banen.

Een ander onderzoek uitgevoerd door WRAP (2015) over het economische groeipotentieel van meer circulaire economieën maakt gebruik van dezelfde methodologie en richt zich op de impact op de werkgelegenheid van een meer circulaire economie op Europees niveau. De studie schetst de tijdshorizon in 2030 en richt zich op het creëren van banen in de Europese Unie door de structurele mismatch in regio's met hoge werkloosheid in Europa te verkleinen en door verschillen in werkloosheid tussen landen te verkleinen. De auteurs berekenden dat potentieel 1,2 tot 3 miljoen banen in heel Europa kunnen worden gecreëerd, met een daling van de werkloosheid van ongeveer 250.000 tot 520.000 mensen, afhankelijk van het gebruikte scenario. Voor België schatten ze de mogelijke bruto banengroei tussen 5.000 (huidige ontwikkeling van de circulaire economie) en 41.000 (transformationele uitbreiding van de circulaire economie), afhankelijk van het gebruikte scenario.

Op dezelfde manier voerde Green Alliance in hetzelfde jaar een analyse uit met betrekking tot werkloosheid en de circulaire economie, waarbij kansen in Italië, Polen en Duitsland werden geïdentificeerd (Coats & Benton, 2015). Gebruikmakend van dezelfde methodologie als de bovengenoemde studies van Morgan en Mitchell (2015a, 2015b); en WRAP (2015), berekenden de auteurs dat, in het meest ambitieuze scenario (transformationele expansie), tegen 2030 een totaal van 199.000, 124.000 en 287.000 banen kunnen worden gecreëerd in Italië, Polen en Duitsland. Bovendien beschreven de auteurs dat de overgang naar een circulaire economie er in elk land anders uit zou zien, afhankelijk van de kansen die er zijn, en deze verschillen van land tot land.

Daarnaast hebben Wijkman en Skånberg (2015a), in hun studie voor de Club van Rome, de maatschappelijke voordelen onderzocht in termen van werkgelegenheid van een significante toename in efficiëntie in het gebruik van hulpbronnen voor een aantal Europese landen en een aantal scenario's. Ze ontdekten dat door het verhogen van de energie-efficiëntie, het verhogen van het aandeel hernieuwbare energie en het verhogen van de materiaalefficiëntie tegelijkertijd, meer dan 75.000 extra banen konden worden gecreëerd in Finland, 100.000 in Zweden, 200.000 in Nederland, 400.000 in Spanje en 500.000 in Frankrijk. In een vervolgstudie met dezelfde methodologie maar met focus op Tsjechië en Polen (Wijkman en Skånberg, 2015b), kwamen de auteurs tot de conclusie dat er in Tsjechië 150.000 extra banen kunnen worden gecreëerd, terwijl het aantal voor Polen afhankelijk zou zijn van de ontwikkeling van zijn landbouwsector.

Kwalitatieve schattingen werden o.a. gemaakt door Ellen MacArthur Foundation, McKinsey, & SUN, (2015), Morgan en Mitchell (2015a, 2015b), Coats & Benton (2016), en Coats en Benton (2015) en Bachus *et al.* (2016).

De Ellen MacArthur Foundation, in samenwerking met McKinsey en SUN (2015), vat een aantal werkgelegenheidseffecten van de overgang naar een meer circulaire economie samen. Directe effecten worden verwacht in drie sectoren:

- afval- en recyclagesector: het creëren van banen door toegenomen recyclage, omgekeerde logistiek en secundaire markten;
- grondstoffensector: minder vraag naar nieuw materiaal, met banenverlies tot gevolg, waarvan sommige buiten de EU, en
- productiesector: het creëren van banen door het uitvoeren van upgrade-, reparatie- en remanufacturing-activiteiten die arbeidsintensief zijn.

Ze identificeren ook indirecte effecten in de grondstoffensector en de verwerkende industrie, waar banen verloren kunnen gaan vanwege van de afgenomen vraag door hogere prijzen (grondstoffensector) en de afgenomen vraag naar nieuwe producten (productiesector). Er kunnen echter verschillen zijn tussen sectoren en bedrijven. Ten slotte wijzen ze op de geïnduceerde effecten van toegenomen consumptie in alle sectoren, gedreven door lagere prijzen en nieuwe banen die zijn gecreëerd door eco-innovatie en investeringen in de transitie naar een meer CE.

Morgan en Mitchell (2015a, 2015b) bespreken de werkgelegenheidseffecten van de overgang naar een meer circulaire economie, met de nadruk op veranderingen in vereisten van vaardigheden en geografische locatie van CE-activiteiten. Aangezien de totale netto-werkgelegenheid naar verwachting zal toenemen, geven ze aan dat het belangrijk is om inzicht te krijgen in waar deze stijgingen zich kunnen voordoen. Ze maken het onderscheid tussen het niveau van vaardigheden van de werknemers aan de ene kant en de CE-activiteiten aan de andere kant. Een overzicht van potentiële behoeften aan vaardigheden is te vinden in Tabel 3.1, terwijl Tabel 3.2 een overzicht geeft van de potentiële geografische spreiding van deze circulaire jobs (Morgan en Mitchell, 2015a, 2015b).

Tabel 3.1 Potentiële vaardigheden per CE activiteit

Activiteit	Laaggeschoold	Middengeschoold	Hooggeschoold
Upcycling	****	****	*
Downcycling	****	**	*
Diensteneconomie	***	***	***
Remanufacturing	**	*****	**
Hergebruik	****	**	*
Bioraffinage	*	****	****
Bioraffinage 2.0**	****	**	*

* Schaal van 1* = laag tot 5* = hoog

** Bioraffinage 2.0 wordt niet vernoemd in het rapport van Morgan & Mitchell (2015a)

Bron Morgan & Mitchell (2015a)

Tabel 3.1 toont aan dat verschillende circulaire activiteiten inderdaad verschillende eisen stellen als het gaat om vaardigheden. Terwijl recycling (zowel upcycling als downcycling) en hergebruik een relatief hoog percentage laagopgeleide werknemers vereisen, vereisen remanufacturing en bioraffinage een relatief hoog percentage geschoolde (middengeschoolde) en professionele (hooggeschoolde) medewerkers. Meer specifiek wordt laaggeschoolde arbeid gebruikt voor het verzamelen en verwerken van materialen voor recycling, terwijl hoger geschoolde arbeid nodig is voor technische sorteersystemen en logistiek. Nieuwe banen in de hergebruik sector worden voornamelijk verwacht in lokale en regionale centra voor hergebruik en reparatie, met functieprofielen die laaggeschoolde werknemers vereisen. Ten gevolge van minder standaardisering bij revisiebedrijven vereisen banen in deze sector aanzienlijke opleidingsbehoeften en dus geschoolde werknemers. Vanwege de behoefte aan kennis op gebied van chemie en ingenieurswerk, wordt bovendien verwacht dat bioraffinage hoge vaardigheden en educatieve behoeften heeft. Bioraffinage 2.0, aan de andere kant, heeft minder nood aan hooggeschoolde arbeid omdat het om eenvoudigere processen gaat dan in de bioraffinage. Bijgevolg biedt deze sector ook veel mogelijkheden voor sociale tewerkstelling. De diensteneconomie, dan, is een activiteit die afhankelijk is van meer gelijke verhoudingen van laag-, middelhoog- en hooggeschoolde werknemers voor banen in klantenondersteuning en verkoop, engineering en service, respectievelijk IT- en leiderschapsrollen (All-Party Parliamentary Sustainable Resource Group, 2014; Beck, 2001; Ecotec, 2002; European Environment Agency, 2011; ILO, 2011; Morgan & Mitchell, 2015a).

Tabel 3.2 Potentiële geografische spreiding van banen per CE activiteit.

Activiteit	Job concentratie	Geografische concentratie	Jobverplaatsingsrisico voor activiteiten in andere sectoren en gebieden
Upcycling	***	Nabij productiesites, logistieke en toeleveringsketens	Enig risico voor bestaande grondstoffenwinning
Downcycling	**	Nabij grondstoffen en markten, en grote havens	Enig risico voor bestaande grondstoffenwinning
Diensteneconomie	***	Jobs in het hoofdkantoor in hoofdsteden, dienstenjobs kunnen naar het buitenland gaan	Een verminderde vraag naar nieuwe producten leidt tot risico's voor (grotendeels overzeese) productie
Remanufacturing	****	Nabij productiesites, transportknooppunten en bevolkingscentra, met enkele overzeese fabrieken	Een verminderde vraag naar nieuwe producten leidt tot risico's voor (grotendeels overzeese) productie
Hergebruik	*	Verspreid over het hele land	Een verminderde vraag naar nieuwe producten leidt tot risico's voor (grotendeels overzeese) productie
Biorefining (2.0)	***	Nabij grote havens, verbruikende industrieën, productielocaties, bevolkingscentra en bronnen van binnenlandse biomassastromen	Laag risico op jobverplaatsing

* Schaal van 1* = laag tot 5* = hoog
Bron Morgan & Mitchell (2015a)

Tabel 3.2 geeft een overzicht, per circulaire activiteit, van de mate waarin jobs geografisch geconcentreerd kunnen zijn (kolom 'Job concentratie'), de mogelijke aard van deze concentratie (kolom 'Geografische concentratie') en het risico op verplaatsing van andere activiteiten (kolom 'Jobverplaatsingsrisico'). Uit de tabel blijkt dat CE activiteiten geografisch gezien vrij verspreid kunnen zijn en dat de jobconcentratie de geografische concentratie volgt. De minst geconcentreerde activiteit is hergebruik, dat verspreid is over het hele land. Dit betekent dat banen in de hergebruikssector ook verspreid zullen zijn, de meeste in de hergebruikcentra in steden. Omdat door hergebruik minder nieuwe producten nodig zijn, gaan er waarschijnlijk banen verloren in overzeese productiebedrijven. Vervolgens zijn downcycling-activiteiten ook behoorlijk verspreid, omdat verzamelhubs overal in het land kunnen gevestigd zijn. Zo hebben de meeste Vlaamse gemeenten een eigen containerpark, wat aangeeft dat de jobs in deze parken ook gespreid zijn. Bovendien zijn er voordelen verbonden aan het zich dicht bij de relevante markten bevinden en, omdat sommige recyclage-activiteiten in het buitenland gevestigd zijn, zijn er voordelen verbonden aan het feit dat ze dicht bij havens liggen. Upcycling is geografisch meer geconcentreerd dan downcycling, meestal in de buurt van productievevestigingen en logistieke en toeleveringsketens, omdat remanufacturers en herwerkers nieuwe partnerschappen kunnen aangaan in de buurt van productievevestigingen. Jobs in de diensteneconomie zullen gecreëerd worden waar mensen wonen en, omdat de bevolkingsdichtheid het hoogste is in steden, zullen daar de meeste nieuwe banen worden gevonden. Er zal waarschijnlijk een hoofdkantoor zijn in de (hoofd)stad, met de mogelijkheid van dienst-gerelateerde activiteiten (anders dan de lokale levering van diensten) in het buitenland. Aangezien de diensteneconomie de

vraag naar nieuwe producten die eigendom zijn van de consument vermindert, kan de groei van deze sector een negatieve invloed hebben op de (overzeese) productie. Bioraffinaderijen zijn meestal goed geografisch verspreid, met een mogelijke concentratie in de buurt van havens, verbruikende industrieën (bijv. de staalverbruikende industrie), productielocaties, stedelijke bevolkingscentra en bronnen van lokale grondstoffen. Remanufacturing-activiteiten zijn geografisch geconcentreerd in de buurt van productievestigingen, transportknooppunten en bevolkingscentra, en hoewel er misschien jobverschuivingen zijn naar overzeese remanufacturing fabrieken, kan ten gevolge van een verminderde vraag naar nieuwe producten de productie, en dus tewerkstelling in deze overzeese productie verstoord worden (Coats en Benton, 2016, 2015, Morgan en Mitchell, 2015a, 2015b). Deze verstoring van overzeese productie, voornamelijk dan in Oost- en Zuid-Azië, en de daaraan gekoppelde tewerkstelling werd ook vermeld door de Ellen MacArthur Foundation *et al.* (2015), met name het mogelijke verlies aan banen in de grondstoffensector en de verwerkende industrie. Deze verstoring gaat in tegen de huidige overheersende trend van globalisering. Het is echter niet te voorspellen of de trend naar meer lokale tewerkstelling een grote impact zal hebben. Die impact zal onder meer afhangen van de mate waarin en de manier waarop de CE doorbreekt.

Coats en Benton (2016) stellen dat, op basis van een analyse van de UK Labour Force Survey, bestaande jobs in de circulaire economie duurzamer zijn dan andere jobs in het Verenigd Koninkrijk vanwege minder gebrek aan werkgelegenheid, hogere jobvoldoening en langere dienstverbanden, wat betekent dat werknemers voor een langere periode bij dezelfde werkgever blijven.

In 2016 voerden Bachus *et al.* (2016) een verkennende kwalitatieve analyse uit over welke bestaande banen zouden veranderen, welke nieuwe banen zouden worden gecreëerd en welke veranderingen zouden optreden in jobinhoud en competenties. De analyse werd uitgevoerd voor vier case-studies. De auteurs concludeerden dat er een toenemende behoefte aan kennis en vaardigheden zal zijn vanwege verticale integratie⁹ in waardeketens. Bovendien is een belangrijke rol weggelegd voor managers en hun specifieke kennis en vaardigheden, omdat zij degenen zijn die de CE-transitie in hun bedrijven aansturen. Daarnaast zal de eerste post-consumentfase aan belang winnen, wat zal leiden tot een toename van jobs gerelateerd aan activiteiten in deze fase, zoals hergebruik en renovatie. Ten slotte zullen veel jobs niet beperkt blijven tot slechts één fase in de waardeketen. Naarmate verticale integratie duidelijker wordt, zullen jobactiviteiten geïntegreerd worden in de waardeketen. Nieuwe soorten jobs werden ook geïdentificeerd, zoals materialen scout, recycling scout, informatiemanager en environmental steward. De meeste jobimpacts in de CE hebben echter betrekking op bestaande jobs en het is vooral de jobinhoud die zal veranderen, met nieuwe vaardigheden en kenniselementen. We denken bijvoorbeeld aan andere manieren om bepaalde stromen in te zamelen met het oog op de verwerking erna, het kunnen onderscheiden van verschillende nevenstromen bij het uitsorteren van bepaalde afvalstromen, het ontwikkelen van nieuwe competenties om bepaalde stromen op een innovatieve manier te verwerken (zoals bijvoorbeeld het [maken van lampekappen](#) op basis van mycelium).

Het is ook belangrijk om in gedachten te houden dat nieuwe en opkomende beroepen doorgaans hogere kwalificaties vereisen in vergelijking met veranderingen in bestaande beroepen. Deze veranderingen in bestaande jobs komen vaker voor bij laag- en middengeschoolde jobs (ILO, 2011).

Meer details over de tewerkstellingseffecten van de circulaire economie kunnen samengevat teruggevonden worden in de publicatie 'Employment impact of the transition to a circular economy', Willeghems & Bachus (2018).

⁹ Dit betekent dat een bedrijf het hele productieproces van zijn producten van a tot z beheerst. Het bedrijf kan dan bijvoorbeeld zelf zijn grondstoffen produceren of de controle uitoefenen op de bedrijven die zijn producten gebruiken of verkopen.

4 | De circulaire economie in Vlaanderen: typologie van de tewerkstelling

In het vorige hoofdstuk gaven we een overzicht van de algemene impact die de transitie naar een meer CE kan hebben op de tewerkstelling. In dit hoofdstuk zoemen we in op Vlaanderen en voeren we een verkennende analyse uit van de tewerkstelling in de CE in deze regio. We kijken hierbij naar de kenmerken van circulaire bedrijven op niveau van omzet, bedrijfsgrootte, ruimtelijke spreiding en economische nevenactiviteiten, en naar de kenmerken van hun werknemers op niveau van geslacht, scholingsgraad, en statuut. We analyseren de evolutie van deze kenmerken over de tijd om eventuele historische patronen te ontdekken en hieruit voorspellingen te doen naar de toekomst toe. Ook willen we op basis van de kenmerken een idee krijgen over welke kansen er bestaan voor kansengroepen en doelgroepwerknemers in de sociale inschakelingseconomie. Voor deze analyse baseren we ons op de afbakening van de CE zoals besproken in Sectie 1.2.

4.1 Methodologie

Om een beeld te krijgen van de huidige tewerkstellingstrends in ‘de circulaire economie in Vlaanderen’, analyseren we de kenmerken van circulaire bedrijven en hun werknemers. We baseren ons hiervoor in de eerste plaats op de afbakening van de CE waarover gebrainstormd werd tijdens twee interne SuMMa-workshops (zie Sectie 1.2). Op basis van deze NACE-afbakening zoeken we vervolgens cijfers op betreffende het aantal bedrijven en werknemers die zich binnen deze afbakening bevinden. We maken hiervoor gebruik van de [Bel-First](#) database. Deze database bevat uitgebreide informatie over bedrijven in België en Luxemburg die bestaat uit de identiteitsgegevens alsook de financiële en economische gegevens. Bovendien bevat Bel-First informatie over de Belgische bedrijven met verplichting tot neerlegging van de jaarrekening bij de National Bank van België (NBB) en andere economische entiteiten zoals zelfstandigen of verenigingen zonder winstoogmerk. Een nadeel van de database is echter dat voor ondernemingen die opgenomen zijn in Bel-First niet automatisch alle gegevens van de jaarrekening geregistreerd worden. Dat heeft gevolgen voor de data verzameling en analyse. De data die verkregen worden kunnen dan immers een onderschatting zijn van de eigenlijke data. Daarom is het belangrijk om in de analyse die volgt minder te focussen op de absolute cijfers (omdat deze een onderschatting kunnen zijn), maar eerder de nadruk te leggen op de evolutie van deze cijfers in de tijd en op de relatieve verhoudingen tussen verschillende categorieën. Ook wat betreft werkgelegenheid beschikken we enkel over gegevens wat betreft aantal werknemers en niet aantal voltijdse equivalenten (VTE).

Voor de gedetailleerde afbakening van de CE verwijzen we naar Tabel 1.1. We vatten de verschillende secties hieronder samen in Tabel 4.1. In wat volgt verwijzen we steeds naar deze specifieke selectie van de verschillende NACE-secties. Omdat in onze selectie NACE_G eigenlijk uit drie aparte subsectoren bestaat (i.e., motorvoertuigen, groothandel in afval en schroot en handel in tweedehandsgoederen), zullen we, waar mogelijk, de sectie opsplitsen in de aparte subsectoren.

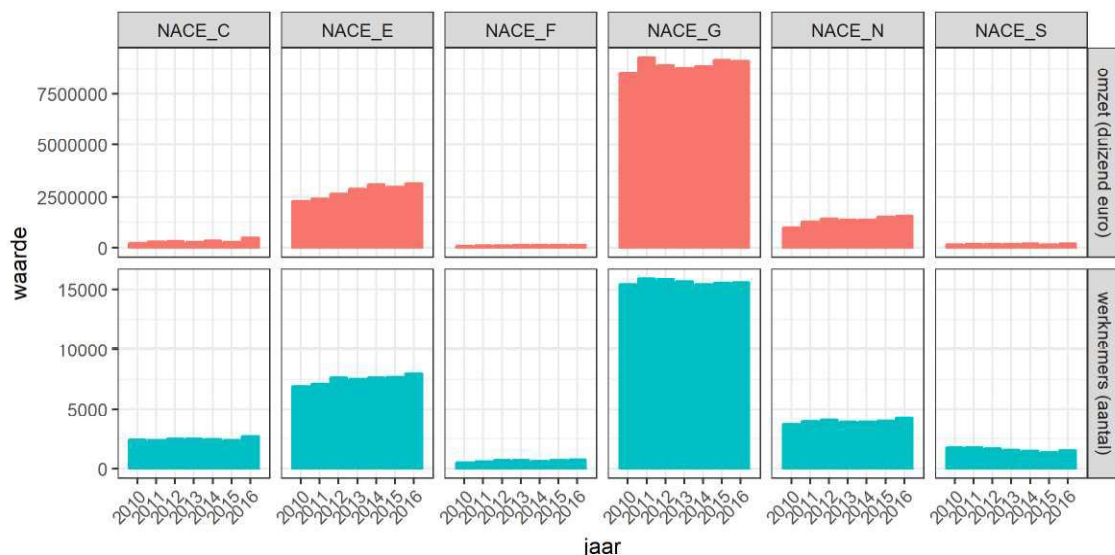
Tabel 4.1 Samenvatting van de verschillende NACE-secties die de CE afbakenen

Sectie	Omschrijving
C	Reparatie van producten van metaal, machines en apparaten
E	Afvalsector
F	Restaureren van bouwwerken
G	Onderhoud en reparatie van motorvoertuigen en -fietsen, handel in onderdelen van motorvoertuigen en -fietsen Groothandel in afval en schroot Detailhandel in tweedehandsgoederen
N	Verhuur en lease van consumentenartikelen en andere machines en werktuigen en andere materiele goederen
S	Reparatie van computers, communicatieapparatuur en consumentenartikelen

4.2 Bedrijfskenmerken in de CE

Als eerste stap kijken we in Figuur 4.1 naar de evolutie in de tijd van totale omzet per NACE-sectie en het aantal werknemers. Hierbij valt op dat NACE_G de grootste circulaire sector is, zowel qua omzet als aantal werknemers, gevolgd door NACE_E. Het valt op dat er een duidelijke stijging is van de omzet in de afvalsector (NACE_E). In totaal waren er in 2016 32.808 mensen tewerkgesteld in de door ons gedefinieerde CE. We moeten hier wel opmerken dat we alleen rekening hebben kunnen houden met de bedrijven die het volledig schema van jaarrekening hebben ingediend bij de NBB. Over de bedrijven die via het verkorte of micro-schema van jaarrekening werken (voor kleine en microvennootschappen) zijn over het algemeen geen gegevens bekend in Bel-First wat betreft omzet en aantal en type werknemers. De cijfers hierbeneden vormen dus een onderschatting.

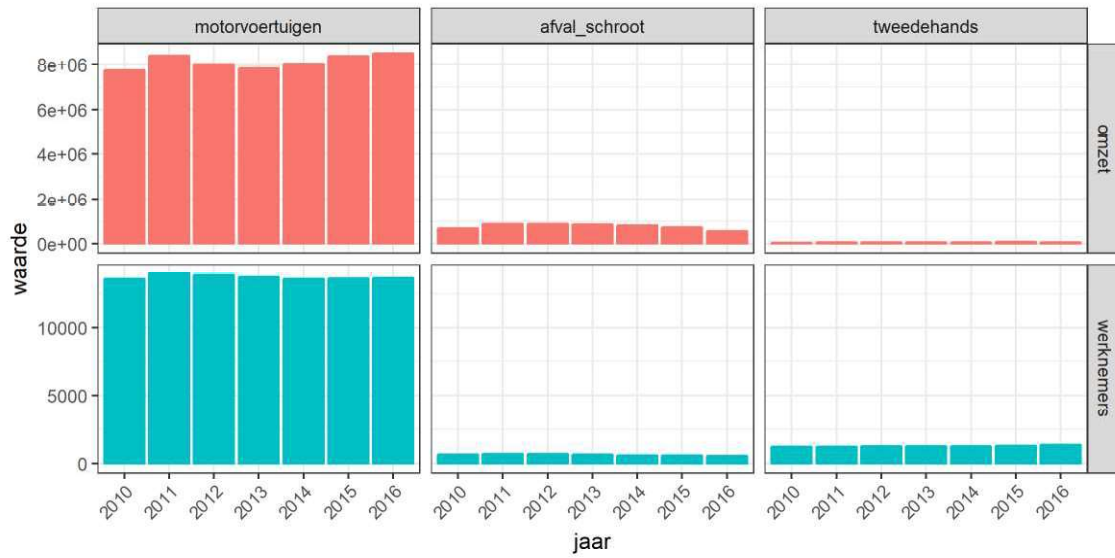
Figuur 4.1 Evolutie over de tijd van de omzet en aantal werknemers per circulaire NACE-secties in Vlaanderen



Bron HIVA – Eigen verwerking op basis van Bel-First-data

Figuur 4.2 geeft hetzelfde overzicht maar dan in detail voor de drie aparte categorieën van NACE_G, zijnde ‘Onderhoud en reparatie van motorvoertuigen en -fietsen’, ‘handel in onderdelen van motorvoertuigen en -fietsen’, ‘groothandel in afval en schroot’, en ‘detailhandel in tweedehandsgoederen’. Uit deze figuur blijkt dat de subsector van de motorvoertuigen de grootste is, zowel qua omzet als aantal werknemers, en dat, hoewel de omzet in de groothandel voor afval en schroot groter is dan die van de detailhandel in tweedehandsgoederen, het aantal werknemers er lager ligt.

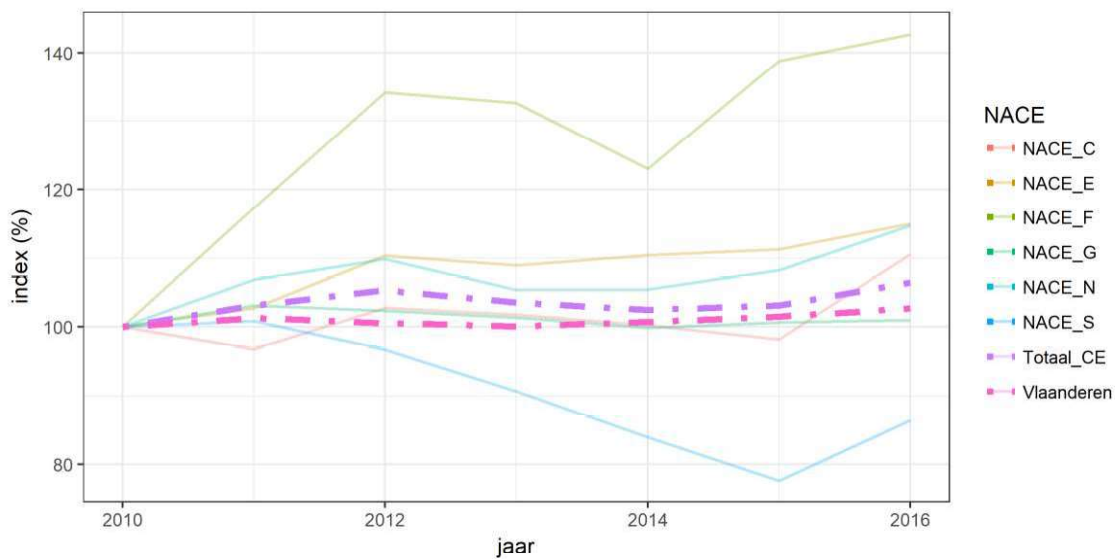
Figuur 4.2 Evolutie over de tijd van de omzet en aantal werknemers voor de drie categorieën in NACE-G



Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First

Om een beter beeld te krijgen van hoe de werkgelegenheid in de CE evolueerde doorheen de tijd, berekenen we, in Figuur 4.3, de werkgelegenheidsindex van de verschillende individuele sectoren en van de totale CE, en vergelijken we deze evolutie met die in Vlaanderen algemeen. De werkgelegenheidsindex geeft aan hoe het aantal jobs procentueel veranderd is in vergelijking met het basisjaar 2010.

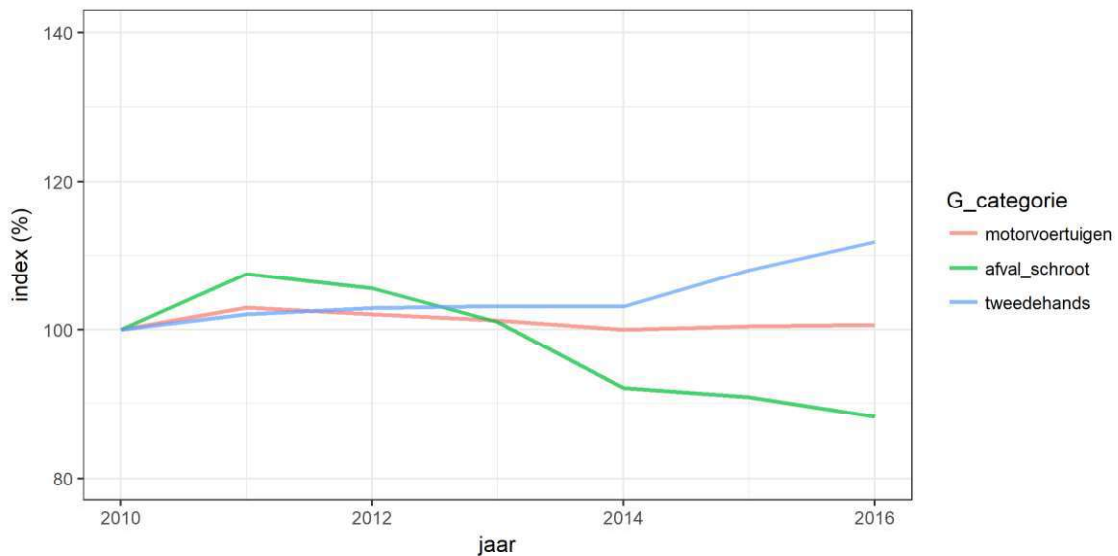
Figuur 4.3 Evolutie van de werkgelegenheidsindex van de circulaire sectoren in Vlaanderen



* In 2010 bedroeg het aantal werknemers 2.443 in NACE_C, 6.927 in NACE_E, 539 in NACE_F, 15.462 in NACE_G, 3.699 in NACE_N, 1.763 in NACE_S, 30.833 in Totaal_CE, en 2.083.512 in Vlaanderen. De groei tussen 2010 en 2016 bedraagt 10,6% voor NACE_C, 15% voor NACE_E, 42,7% voor NACE_F, 1% voor NACE_G, 14,7% voor NACE_N, en -13,6% voor NACE_S, 6,4% voor Totaal_CE, en 2,7% voor Vlaanderen.

Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First, RSZ, RSZPPO, Steunpunt WSE, DynaM-dataset, Rijksdienst voor Sociale Zekerheid

Figuur 4.4 Evolutie van de werkgelegenheidsindex voor de drie categorieën in NACE-G



* In 2010 bedroeg het aantal werknemers 13.599 in G_motorvoertuigen, 669 in G_afval_schroot, en 1.227 in G_tweedehands.

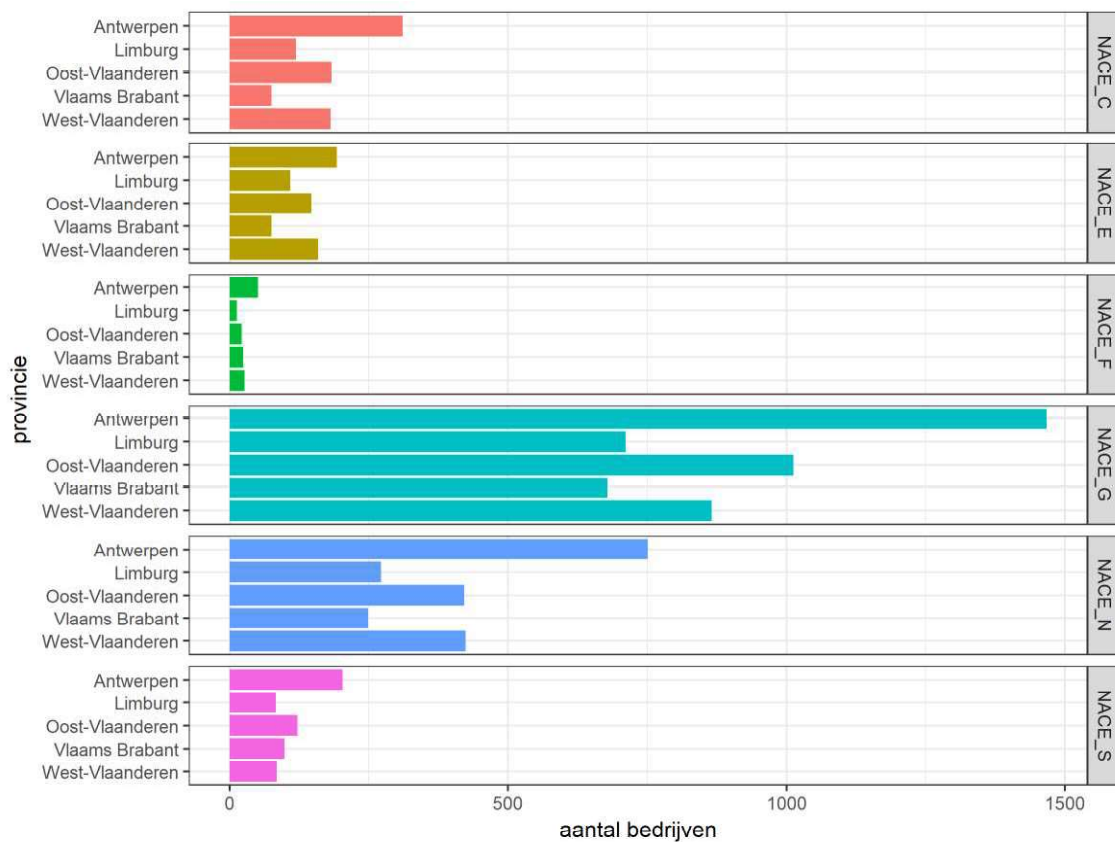
Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First

Figuur 4.3 geeft aan dat, hoewel sommige sectoren, met name NACE_S, een daling kenden in tewerkstelling, de tewerkstelling in de CE in het algemeen groeit en tevens sneller groeit dan het Vlaamse gemiddelde, met een groei van 6,4% voor de CE versus een algemene Vlaamse groei van 2,7% tussen 2010 en 2016. NACE_G, dat het grootst aantal werknemers telt, kende slechts een beperkte groei (1% tussen 2010 en 2016) en trekt daarmee het gemiddelde voor de totale CE naar beneden. Figuur 4.4 geeft dan in detail de evolutie van de index weer voor de drie categorieën in

NACE_G (zelfde schaal voor de index als Figuur 4.3). Hier zien we dat de detailhandel voor tweedehandsgoederen een stijging kende van rond de 10%, terwijl het aantal werknemers in de motorvoertuigencategorie nagenoeg gelijk bleef en het aantal werknemers in de groothandel voor afval en schroot met 10% afnam.

Vervolgens kijken we, in Figuur 4.5, naar het aantal circulaire bedrijven per NACE sector en provincie. Het gaat hier wel om de hoofdzetel van de bedrijven. Als een bedrijf meerdere nevenvestigingen heeft maar de jaarrekening doorgeeft op basis van de hoofdzetel, zal enkel deze voorkomen in de figuren. Het valt vooral op dat NACE_G het grootste aantal bedrijven telt, gevuld door NACE_N. Verder zien we dat de bedrijven vooral de provincies Antwerpen en Oost- en West-Vlaanderen gevestigd zijn.

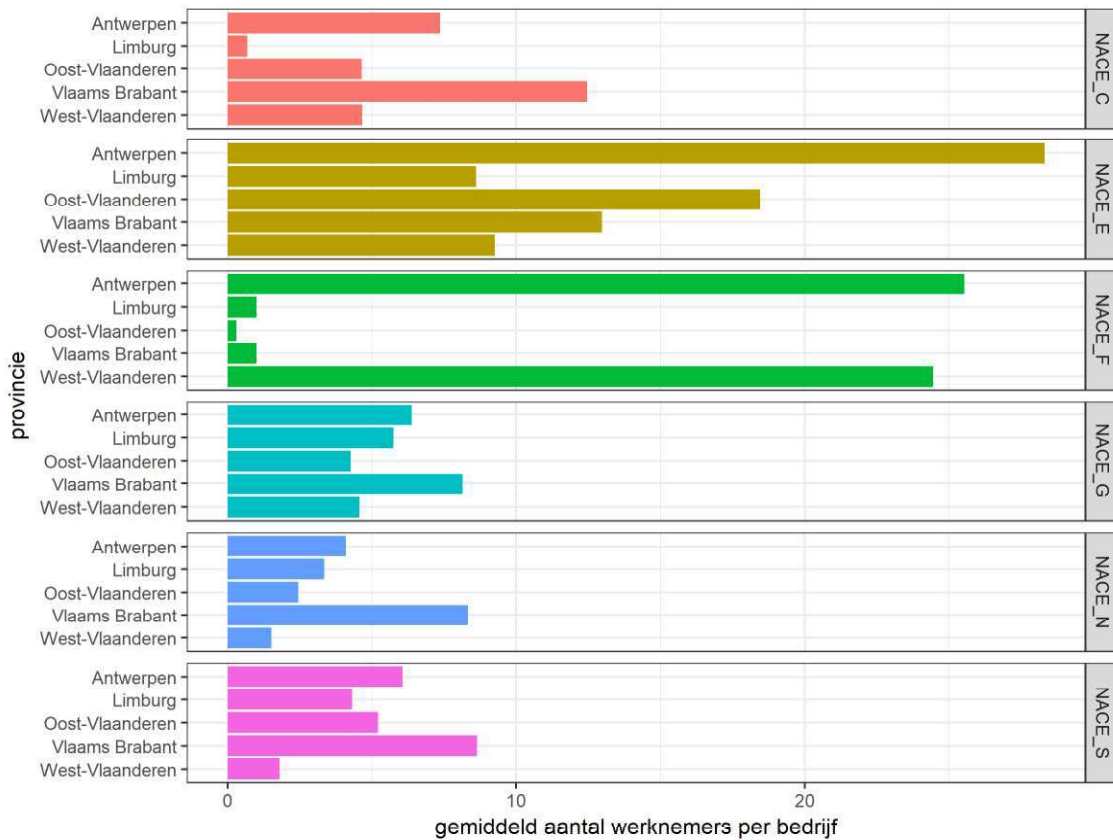
Figuur 4.5 Aantal circulaire bedrijven per sector en per Vlaamse provincie



Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First

Figuur 4.6 geeft het gemiddelde aantal werknemers per bedrijf per sector en provincie weer. Het valt op dat NACE_F en NACE_E gemiddeld het grootst aantal werknemers hebben. Het gaat in NACE_F om een paar grote renovatiebedrijven (Renotec en Groep Monument), en verder veel kleinere bedrijven. Onder de grote bedrijven in NACE_E vinden we o.a. Renewi en Aquafin terug. Verder zien we dat de grootste bedrijven (qua aantal werknemers) zich in Antwerpen en Vlaams-Brabant bevinden (met uitzondering van NACE_E en NACE_F).

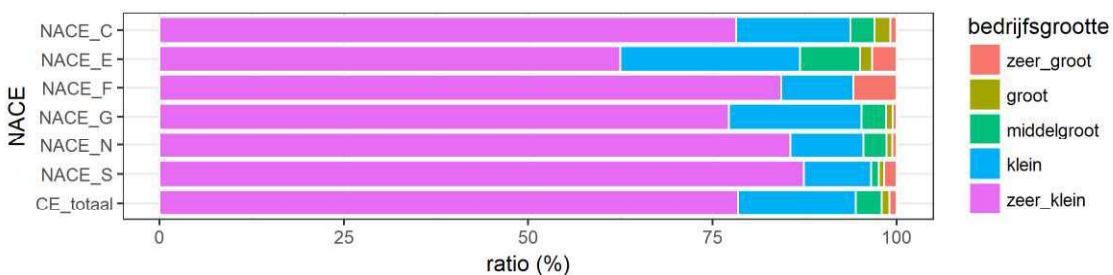
Figuur 4.6 Gemiddeld aantal werknemers per bedrijf per circulaire sector en per Vlaamse provincie



Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First

Omdat het gemiddelde een vertekend beeld kan geven (een aantal heel grote bedrijven kan het gemiddelde optrekken), bekijken we de verdeling van de circulaire bedrijven in functie van de omvang ervan. De bedrijven werden opgedeeld in vijf categorieën, op basis van het aantal werknemers. Figuur 4.7 geeft een overzicht van de verhouding tussen deze categorieën, zijnde zeer klein (0-4 werknemers), klein (5-20 werknemers), middelgroot (21-50 werknemers), groot (51-100 werknemers) en zeer groot (meer dan 100 werknemers).

Figuur 4.7 Bedrijfs grootte in aantal werknemers per circulaire sector in Vlaanderen



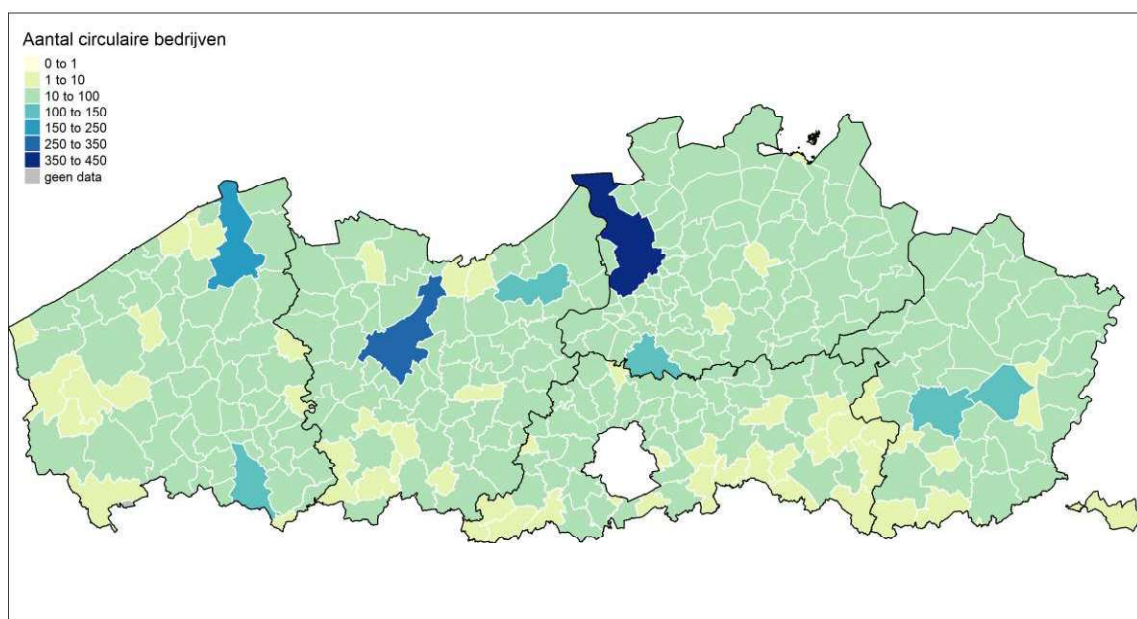
* zeer klein: 0-4 werknemers
 klein: 5-20 werknemers
 middelgroot: 21-50 werknemers
 groot: 51-100 werknemers
 zeer groot: meer dan 100 werknemers

Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First

Het valt op dat meer dan 75% van de bedrijven in de CE zeer klein is¹⁰. De uitzondering hier is enigszins NACE_E waar ongeveer 60% van de bedrijven zeer klein is. Gemiddeld genomen heeft 78% van de circulaire bedrijven nul tot vier werknemers. Het percentage kleine bedrijven schommelt tussen 9% (NACE_S) en 24% (NACE_E). Het gemiddelde voor de CE bedraagt 16%. Gemiddeld genomen is 3% van de bedrijven middelgroot, 1% groot en 1% zeer groot.

Vervolgens kijken we naar de ruimtelijke spreiding van de bedrijven. Er moet wel opnieuw opgemerkt worden dat de spreiding weergegeven wordt op basis van de Bel-First data en dat het hier dus om de hoofdzetel van de bedrijven gaat. Als een bedrijf meerdere nevenvestigingen heeft maar de jaarrekening doorgeeft op basis van de hoofdzetel, zal enkel deze voorkomen in onderstaande figuren.

Figuur 4.8 Ruimtelijke spreiding van het aantal circulaire bedrijven per Vlaamse gemeente voor het jaar 2016



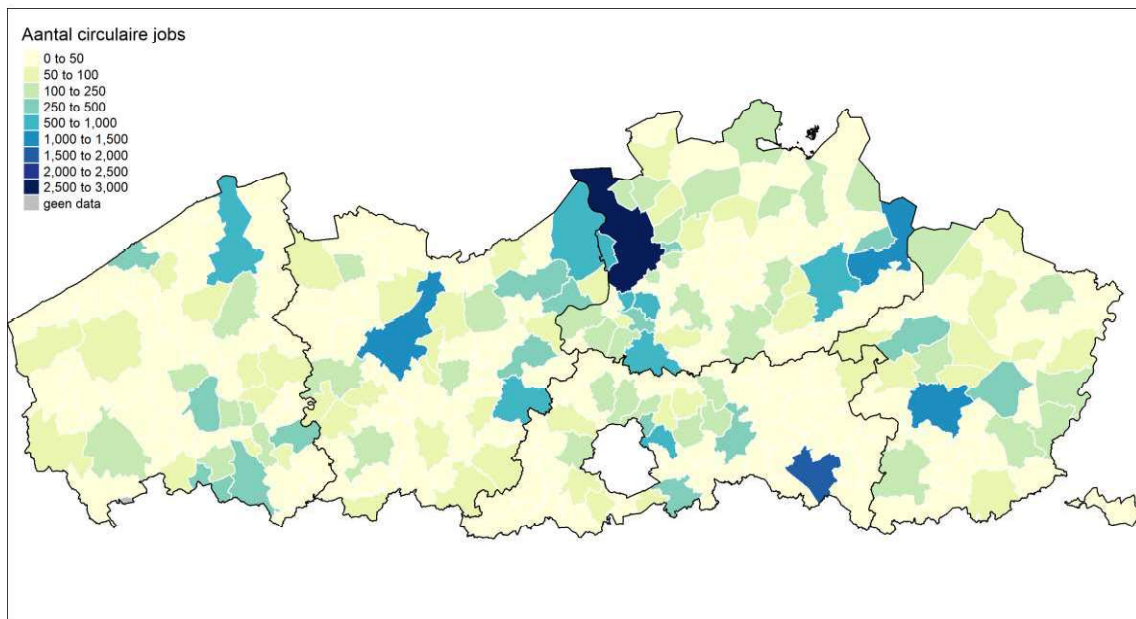
Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First

Figuur 4.8 vertoont geen specifieke ruimtelijke patronen. De grootste concentratie van bedrijven zien we in Antwerpen (843 bedrijven), Gent (287 bedrijven), Brugge (150 bedrijven), Genk (135 bedrijven), Hasselt (121 bedrijven), Mechelen (115 bedrijven), Sint-Niklaas (107 bedrijven), en Kortrijk (102 bedrijven). Dit zijn tevens ook de grotere steden binnen de verschillende provincies. In Vlaams-Brabant is er geen enkele gemeente die meer dan 100 circulaire bedrijven telt.

Na ingezoomd te hebben op het aantal bedrijven per gemeente, bekijken we in Figuur 4.9 en Figuur 4.10 de ruimtelijke spreiding van het aantal werknemers in de CE. In Figuur 4.9 geven we het totaal aantal werknemers per gemeente weer. Het spreekt natuurlijk voor zich dat het totaal aantal werknemers groter is in grotere gemeenten en dat de figuur daarom een vertekend beeld kan geven. Om dit beeld enigszins te corrigeren geven we in Figuur 4.10 het aantal circulaire jobs per 1000 inwoners weer, zodat de grootte van de gemeenten geen invloed meer heeft.

¹⁰ Voor een vergelijking met Vlaamse bedrijven in het algemeen verwijzen we naar Tabel 7.1.

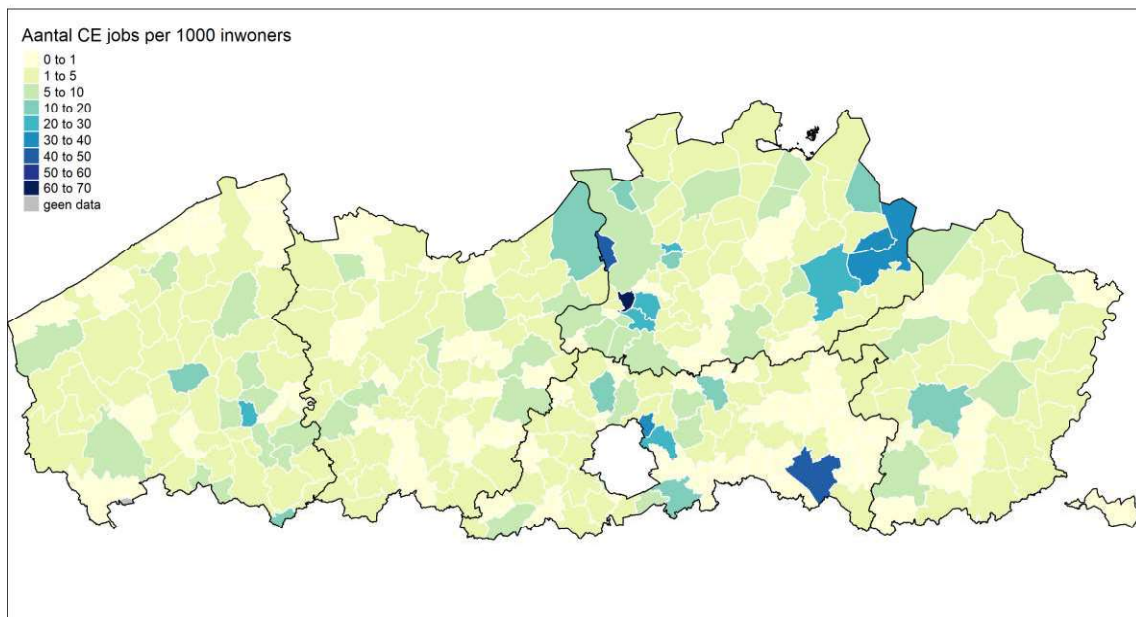
Figuur 4.9 Ruimtelijke spreiding van het aantal circulaire jobs per Vlaamse gemeente voor het jaar 2016



Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First

Uit Figuur 4.9 blijkt dat er vijf gemeenten zijn met meer dan 1000 circulaire jobs. Deze zijn Antwerpen (2670 jobs), Tienen (1524 jobs), Mol (1267 jobs), Hasselt (1159 jobs), en Gent (1062 jobs). Er zijn verder geen specifieke geografische patronen af te leiden.

Figuur 4.10 Ruimtelijke spreiding van het aantal circulaire jobs per 1000 inwoners per Vlaamse gemeente voor het jaar 2016



Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First

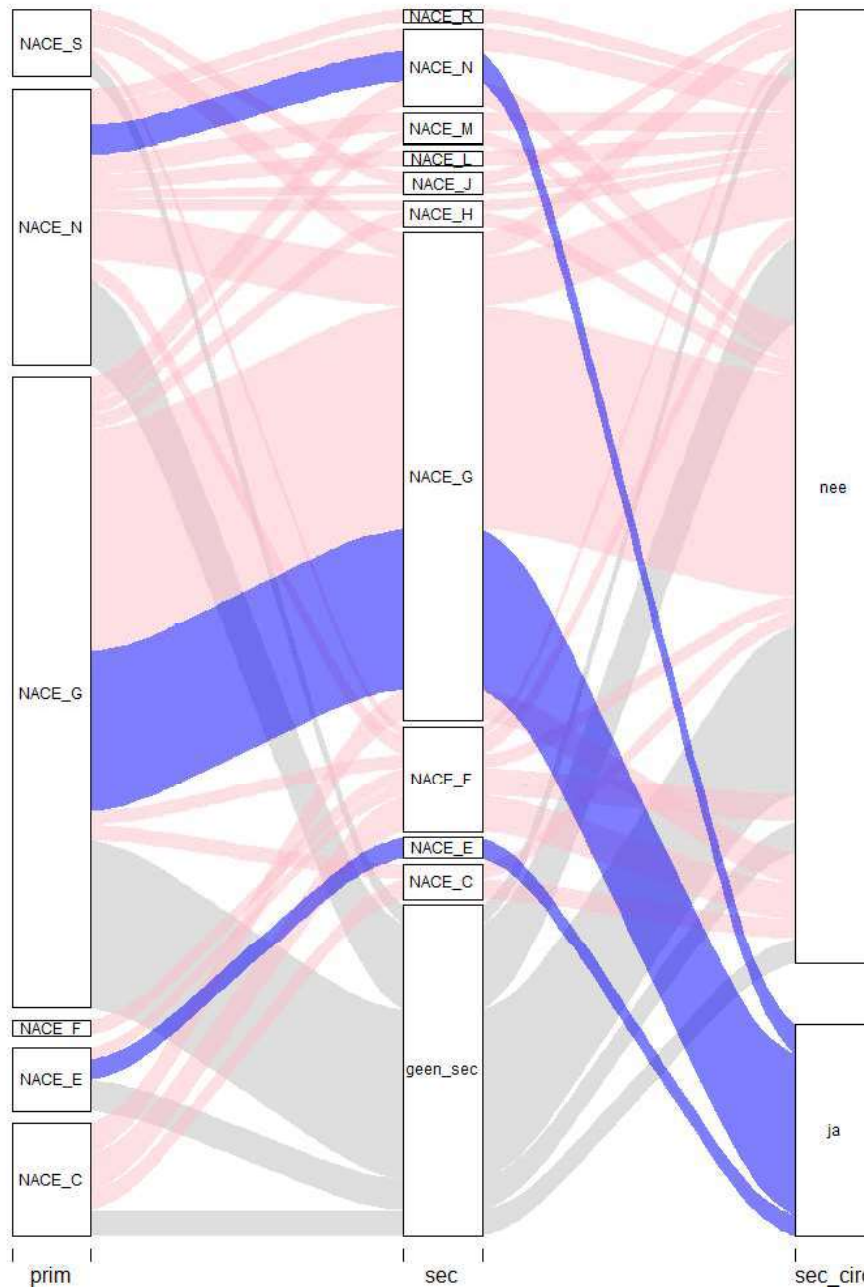
Als we in Figuur 4.10 kijken naar het aantal circulaire jobs per 1000 inwoners, ziet de inkleuring van de kaart er helemaal anders uit dan in Figuur 4.9. Het grootste aantal circulaire jobs per 1000 inwoners vinden we terug in Aartselaar (63 circulaire jobs per 1000 inwoners), voornamelijk te danken aan de aanwezigheid van Aquafin. Vervolgens is er de gemeente Zwijndrecht, waar o.a. Deme Environmental Contractors gevestigd is, en Tienen, waar o.a. Robert Bosch Productie gevestigd is. Dessel, Mol en Machelen volgen met respectievelijk 39, 35 en 30 circulaire jobs per 1000 inwoners.

Tot hertoe hebben we de analyse toegespitst op de primaire NACE-code van de bedrijven. Deze verwijst naar de activiteit die het meest bijdraagt tot de totale toegevoegde waarde van het bedrijf. Bedrijven kunnen echter nog een (aantal) secundaire NACE-codes ingeven die verwijzen naar 'iedere andere activiteit van een eenheid die in de productie van goederen of diensten resulteert en die aanleiding geeft tot de productie van geschikte goederen of diensten bestemd voor derden' (FOD Economie, 2011, p.26). Om een idee te krijgen van welk soort nevenactiviteiten deze circulaire bedrijven uitvoeren, stellen we in Figuur 4.11 een Sankey-diagram op van de combinatie van primaire en secundaire NACE-codes. Een Sankey diagram is een specifiek type flow chart, waarin de breedte van de pijlen proportioneel wordt weergegeven aan de grootte van de stroom. Het diagram legt een visuele nadruk op de belangrijkste stromen binnen een systeem en is handig bij het lokaliseren van dominante bijdragen voor een algehele stroom. In ons geval worden de stromen bepaald door de verschillende combinaties van primaire (eerste kolom in de figuur, 'prim') en secundaire (tweede kolom in de figuur, 'sec') NACE-codes. De stromen geven dus aan hoe vaak een bepaalde combinatie voorkomt¹¹. De primaire codes behoren steeds tot de CE. Voor de secundaire codes is dit niet noodzakelijk het geval. Ook dit is weer gegeven in de figuur (derde kolom in de figuur, 'sec_circ'). Samengevat geven de paarse stromen de combinaties weer van een circulaire primaire met een circulaire secundaire code. De roze stromen geven de combinaties weer van een circulaire primaire met een niet-circulaire secundaire code. De grijze stromen, tenslotte, geven de bedrijven weer die alleen een (circulaire) primaire code hebben en geen secundaire.

Als we naar de derde kolom kijken, zien we dat voor ongeveer één derde van de combinaties de bedrijven geen secundaire code hebben. Van de bedrijven die wel een secundaire code hebben, is 37% een combinatie van een circulaire primaire met een circulaire secundaire code. Zoals eerder vermeld gaat het hier om de combinaties van codes en niet de bedrijven zelf, aangezien één bedrijf meerdere combinaties heeft als het meerdere secundaire NACE-codes ingegeven heeft. Bedrijven combineren dus vaker circulaire activiteiten met niet-circulaire activiteiten (63%). We merken ook grote verschillen op tussen de verschillende circulaire sectoren wat betreft combinaties van activiteiten binnen dezelfde NACE-sector (zowel circulaire als niet-circulaire activiteiten). Voor sectoren zoals NACE_C en NACE_S ligt dit betrekkelijk laag, op 6 en 7% respectievelijk, terwijl het voor andere sectoren zoals NACE_E en NACE_N hoger ligt, op 29 en 23% respectievelijk, en voor nog anderen zoals NACE_F en NACE_G heel hoog, op 73 en 75% respectievelijk.

¹¹ Een bedrijf heeft slechts één primaire NACE-code maar kan verschillende secundaire codes hebben. Elke combinatie van een primaire code met een secundaire code werd meegenomen. Er zijn bijgevolg dus meer combinaties dan aantal bedrijven.

Figuur 4.11 Sankey diagram van de combinatie primaire en secundaire NACE-codes van bedrijven voor het jaar 2016



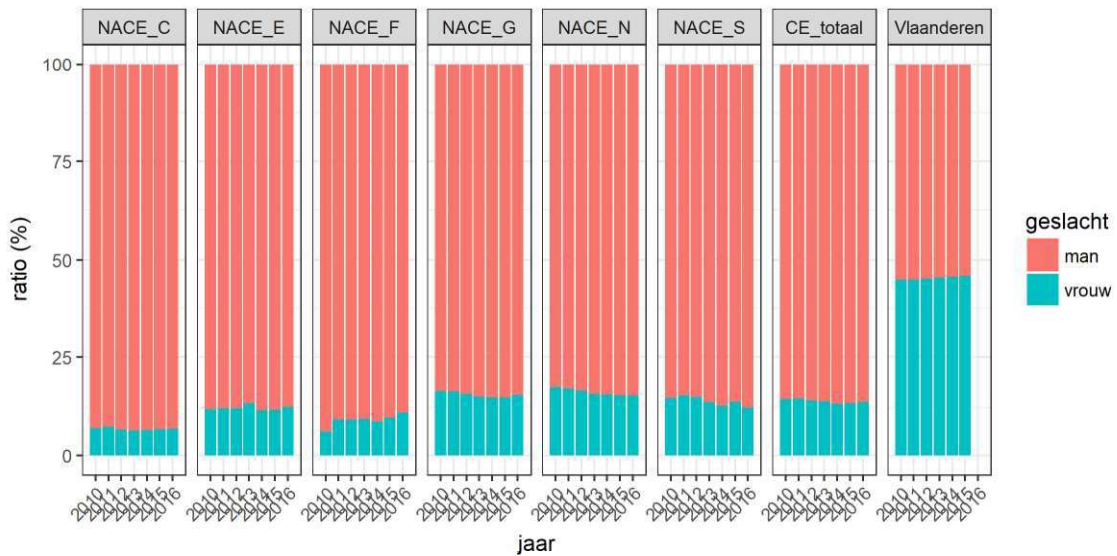
* Parse stromen vertegenwoordigen combinaties van circulaire primaire en circulaire secundaire NACE-codes. Roze stromen vertegenwoordigen combinaties van circulaire primaire en niet-circulaire secundaire NACE-codes. Grijs stromen vertegenwoordigen bedrijven die slechts 1 (circulaire) activiteit hebben (i.e., ze hebben enkel een (circulaire) primaire NACE-code en geen secundaire code. Om de figuur overzichtelijk te houden zijn NACE-combinaties die minder dan 100 keer voorkomen niet weergegeven.
Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First

4.3 Werknemerskenmerken in de CE

Na de focus op de bedrijven kijken we vervolgens naar het type werknemer dat werkzaam is in de CE. Op basis van een aantal grafieken kunnen we een paar duidelijke conclusies trekken.

Figuur 4.12 geeft de evolutie in de tijd (van 2010 tot 2016) weer van de verhouding man-vrouw in de geselecteerde circulaire sectoren alsook dezelfde evolutie voor Vlaanderen.

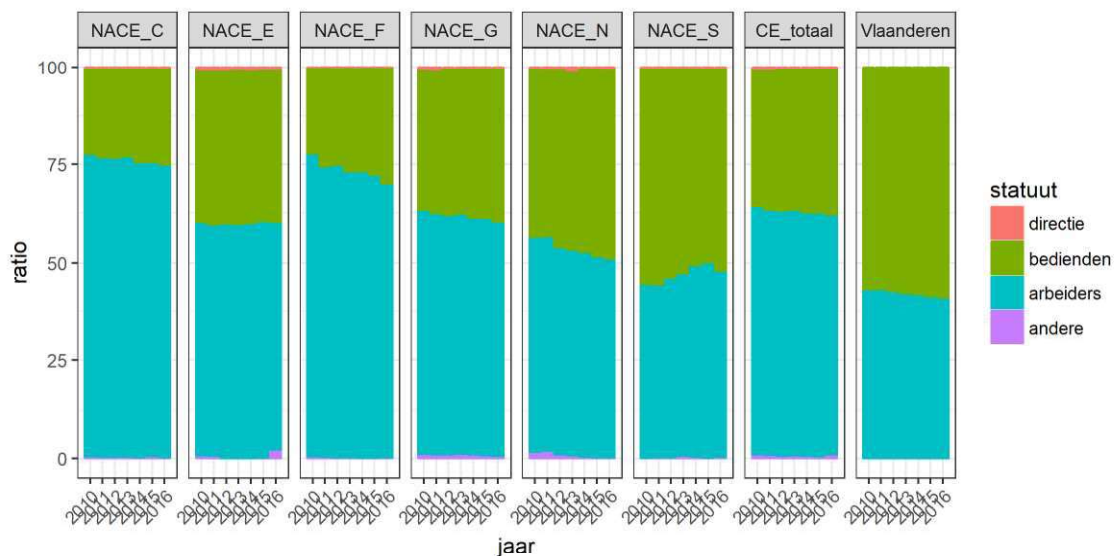
Figuur 4.12 Evolutie in de tijd van de man-vrouwverhouding van de werknemers van de Vlaamse circulaire sectoren en Vlaanderen



Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First, Vlaamse Arbeidsrekening o.b.v. RSZ Gedecentraliseerde statistiek, RSVZ, RSZ, RSZPPO, RIZIV, RVA (Bewerking Steunpunt Werk)

Het valt meteen op dat de CE zoals wij ze gedefinieerd hebben een erg mannelijke sector is. Ongeveer 85% van de tewerkgestelden zijn mannen. Voor sommige sectoren ligt dit percentage zelfs nog hoger, zoals NACE_C, waar meer dan 90% mannen zijn. Dit cijfer steekt af ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde, waar de verhouding man-vrouw ongeveer 55-45% is. Een mogelijke verklaring hiervoor valt te vinden in Figuur 4.13, waar de verhouding in werknemersstatuut over de tijd wordt weergegeven.

Figuur 4.13 Evolutie in de tijd van het statuut van de werknemers in de Vlaamse CE en in Vlaanderen



* Voor Vlaanderen waren geen gegevens beschikbaar over het aantal 'directie' en 'andere' statuten.
Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First, RSZ (Bewerking Steunpunt Werk)

Uit deze figuur blijkt dat gemiddeld meer dan 60% van de werknemers het statuut van arbeider heeft, in vergelijking met rond de 40% voor Vlaanderen. Uit data van de Rijksdienst voor Sociale Zekerheid

(RSZ)¹² blijkt dat, algemeen gezien, dubbel zoveel mannen als vrouwen het statuut van arbeider hebben. Specifiek voor de circulaire NACE-groepen (tot op driecijferige numerieke code¹³) blijkt dat voor NACE_C 3% van de arbeiders vrouwen zijn, voor NACE_E 7%, voor NACE_F 1%, voor NACE_G 17%, voor NACE_N 11% en voor NACE_S 23%¹⁴. Een groot aantal arbeiders kan dus een mogelijke verklaring zijn voor het grote aandeel mannen in deze sectoren.

Vervolgens kijken we naar de scholingsgraad in de circulaire sectoren. We werken met twee verschillende opdelingen omdat de gegevens over scholingsgraad in de Bel-First database niet dezelfde zijn als degenen die de VDAB gebruikt, en dewelke ook voor gans Vlaanderen beschikbaar zijn. De opdeling van Bel-First, m.n. lager onderwijs, secundair onderwijs, hoger niet-universitair onderwijs en universitair onderwijs heeft geen verdere verduidelijking nodig. De VDAB-opdeling wordt verduidelijkt in Tabel 4.2.

Tabel 4.2 VDAB - Arvostat definitie van scholingsniveaus

Laaggeschoold	Middengeschoold	Hooggeschoold
Lager onderwijs	Studiegetuigschrift 3de graad BSO	Professionele bachelor
1 ^{ste} graad secundair onderwijs (SO)	Diploma 3de graad SO	Academische bachelor
Leertijd (Syntra)	Se-N-Se	Master
Deeltijds BSO	Diploma 4de graad BSO	
2 ^{de} graad BSO	HBO	

Bron VDAB, 2013

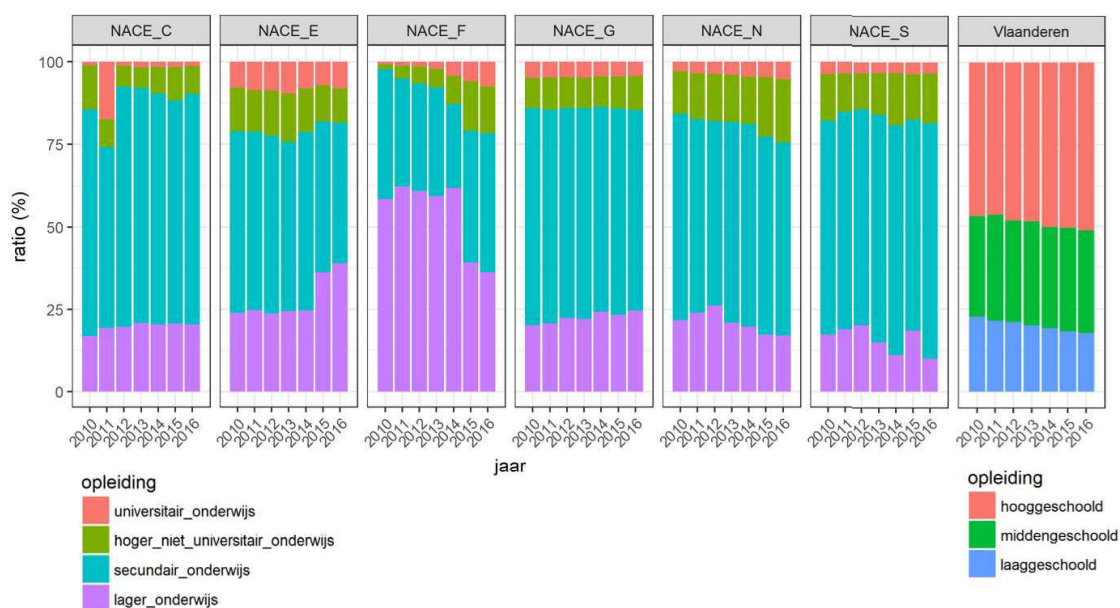
Omdat het moeilijk is beide definities helemaal in elkaar te laten opgaan – secundair onderwijs komt bijvoorbeeld zowel voor bij de definitie van laaggeschoold als middengeschoold, richten we ons, om scholingsgraad in de CE te vergelijken met die van Vlaanderen, op het niveau ‘hooggeschoold’. Meer concreet gezien betekent dit dat we, in Figuur 4.14, de rode en groene balkjes van de eerste zes kolommen (NACE_E tot NACE_S) vergelijken met de rode balkjes van de laatste kolom (Vlaanderen). De paarse en turquoise balkjes van de eerste zes kolommen kunnen we dan vergelijken met de blauwe en groene balkjes van de laatste kolom voor de verhouding laag- en middengeschoolde werknemers.

¹² RSZ onlinestatistieken - evolutie van de arbeidsplaatsen naar paritair comité

¹³ De door ons geselecteerde NACE-codes kunnen tot op vijf cijfers gaan. De cijfers die we hier meegeven hebben dus betrekking op een iets grotere selectie van bedrijven maar we nemen wel aan dat ze relevant zijn.

¹⁴ Data bewerkt op basis van gegevens van [het Datawarehouse Arbeidsmarkt en Sociale Bescherming](#).

Figuur 4.14 Evolutie in de tijd van de scholingsgraad binnen de Vlaamse circulaire sectoren en in Vlaanderen algemeen



Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First, Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium EAK

Uit de figuur blijkt dat in er vooral laag- en middengespoolden mensen aan het werk zijn in de CE. Algemeen voor de CE gaat het om ongeveer 80% van de werknemers. De werknemers in de Vlaamse economie, daarentegen, zijn ongeveer voor de helft laag- en middengespoold, terwijl de andere helft bestaat uit hooggeschoolden. Hieruit kunnen we afleiden dat de CE, veel meer dan het gemiddelde voor Vlaanderen, laag- en middengespoolden werknemers te werk stelt.

Dit is een interessante conclusie aangezien uit voorspellingen van [Cedefop in hun skills forecast](#) blijkt dat tussen 2018 en 2030 de Belgische werkgelegenheid voor hoog- en middengespoolden arbeid verwacht wordt te stijgen met respectievelijk 1,3 en 0,2%, terwijl de groei voor laaggeschoolden arbeid verwacht wordt af te nemen met 2,9%. De Europese voorspellingen bedragen 1,8% voor hooggeschoolden, -0,5% voor middengespoolden, en -2,5% voor laaggeschoolden arbeid. De Cedefop prognoses houden rekening met wereldwijde economische ontwikkelingen tot mei 2017. Verwacht wordt dat de EU-economie als geheel in 2018 en 2019 zal groeien, zij het in een langzamer tempo dan in 2017, ondersteund door stijgende gezinsuitgaven en dalende werkloosheid, hoewel de loongroei gematigd blijft. Er wordt ook verwacht dat investeringen zullen aantrekken gezien de gunstige financieringsvoorwaarden en verbeterde economische vooruitzichten. De belangrijkste aannames omvatten de bevolkingsprognose van Eurostat en de [macro-economische vooruitzichten voor de korte termijn die het Directoraat-generaal Economische en Financiële Zaken van de Europese Commissie in mei 2017 heeft opgesteld](#). Er wordt dus geen rekening gehouden met een transitie naar een meer circulaire economie op midellange termijn.

Een analyse uitgevoerd door de Studiedienst van de VDAB in 2013 toont verder aan dat laaggeschoolden werknemers het hoogste risico lopen om werkloos te worden, en ook de laagste kans hebben om aan het werk te blijven nadat ze een job gevonden hebben. Als gevolg hiervan is ongeveer één op twee Vlaamse werkzoekenden laaggeschoold en is de werkloosheidsgraad van deze groep drie keer zo hoog als die van de hooggeschoolden, nl. 7,1% voor laaggeschoolden, 3,1% voor middengespoolden, en 2,1% voor hooggeschoolden (VDAB, 2013).

Uit Figuur 4.3 en Figuur 4.14 blijkt echter dat de werkgelegenheidsindex van de CE sneller stijgt dan de gemiddelde Vlaamse, en dat de tewerkstelling in deze sector voornamelijk bestaat uit laag- en

middengeschoolde werknemers. Dit betekent dat de CE een belangrijke groeisector is met significante tewerkstellingskansen voor deze groepen.

4.4 CE-tewerkstelling in de toekomst

Uit de vorige sectie bleek dat de CE een sector is waar de werkgelegenheid sneller stijgt dan het Vlaamse gemiddelde, dat het voornamelijk een mannelijke sector is met overwegend laag- en middengeschoolde arbeid. Uit de historische evolutie in de grafieken vallen geen significante patronen af te leiden. We verwachten dus dat er in de komende jaren geen grote verschuivingen zullen plaatsvinden in deze sector.

Langs de andere kant beschreven we in Deel 1 een aantal CE-trends (Sectie 1), alsook tewerkstellingseffecten geassocieerd met deze trends (Deel 2, Sectie 3). De interne SuMMA-experten gaven aan dat zij een belangrijke toename verwachtten in hergebruik en reparatie, en in mindere mate remanufacturing en recycling (Tabel 1.2). Als we deze verwachtingen koppelen aan de analyse van Morgan en Mitchell (Tabel 3.1), zien we dat er heel wat kansen verwacht worden voor laaggeschoolde arbeid.

De transitie naar een meer CE gaat echter ook gepaard met een toename in het gebruik van technologie en automatisering. Technologische verandering kan jobs substitutie veroorzaken, alsook jobcreatie - bijvoorbeeld de opkomst van web- en data-analysten - en jobtransformatie, waarbij sommige taken in een bepaalde job meer kans lopen geautomatiseerd te worden dan anderen. Technologie en mensen blijven volgens Cedefop (2017) wel complementair. ICT ('information and communications technology') vaardigheden vereisen complementaire vaardigheden zoals geletterheid, zogenaamde 'soft skills' zoals plannen en organiseren, en gedragsvaardigheden (communicatie en teamwork). En hoewel technologie bepaalde taken kan uitvoeren en data kan synthetiseren, zullen er nog steeds mensen nodig zijn om te beslissen welke taken uitgevoerd moeten worden en wat de data betekent. Tenslotte voerde McKinsey & Company (2017) een studie uit naar de impact van nieuwe digitale technologie en automatisering op de arbeidsmarkt. Zij berekenden dat, tussen 1999 en 2010, een netto tewerkstelling van 80,000 jobs per jaar gecreëerd werd door digitale technologie waarvan meer dan de helft jobs voor hogeschoolden waren.

De impact van de CE-transitie op de arbeidsmarkt zal dus vooral afhangen van het type activiteit en het belang van deze activiteit in het geheel.

In 2016 voerden Bachus et al. (2016) een verkennende analyse uit over welke bestaande jobs kunnen veranderen, welke nieuwe jobs gecreëerd kunnen worden, en welke veranderingen er kunnen plaatsvinden in jobinhoud en competenties. De studie concludeerde dat er een toenemende nood zal zijn aan kennis en vaardigheden omwille van verticale integratie in waardeketens. Een kritieke rol is toegekend aan managers en hun kennis en vaardigheden, omdat zij de transitie in hun onderneming zullen sturen. De eerste post-consumer fase zal aan belang winnen, en resulteren in een toename in jobs gerelateerd aan deze fase (zoals bijvoorbeeld hergebruik, reparatie, sorteren voor remanufacturing of recyclage). Ten slotte zullen vele effecten niet beperkt zijn tot slechts één fase in de waardeketen. Aangezien verticale integratie meer uitgesproken zal worden, zullen activiteiten geïntegreerd worden in deze keten. De studie identificeerde ook een aantal nieuwe jobs, zoals materialenscout, recyclagescout, informatiemanager en milieusteward.

5 | De circulaire economie in Vlaanderen: tewerkstellingspotentieel in de toekomst

In het vorige hoofdstuk analyseerden we ingezamelde data van circulaire bedrijven om beter te begrijpen hoe deze bedrijven er uitzien, waar ze gevestigd zijn en wat voor soort werknemers ze in dienst hebben. Op basis van evoluties van het verleden tot nu, probeerden we te voorspellen waar de kansen en bedreigingen lagen voor de toekomst, zonder deze specifiek te kwantificeren. In dit hoofdstuk maken we, op kwantitatieve wijze, wel een voorspelling over hoeveel jobs er in de toekomst in de CE gecreëerd zouden kunnen worden. We doen dit door ons te baseren op de methodologie van vorige studies en de berekeningen door te voeren op meer recente data.

5.1 Methodologie

In dit hoofdstuk schatten we op kwantitatieve wijze in hoe de transitie naar een meer CE de werkgelegenheid kan beïnvloeden. Om een inschatting te maken van het aantal netto jobs dat gecreëerd kan worden, maken we gebruik van de input-outputmethodologie en de interregionale input-outputtabel (RIOT) voor België, vijfjaarlijks opgesteld door het Federaal Planbureau. In deze tabel worden de drie Belgische gewesten ('regio's') opgenomen, zijnde het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, het Vlaams Gewest en het Waals Gewest, alsook de 133 bedrijfstakken (op basis van en zeer gelijkaardig aan NACE-codes). De RIOT geeft informatie over de bestemming en kostenstructuur van de productie van elke regio (Avonds *et al.*, 2016). Producten (goederen en diensten) die in een bepaalde regio geproduceerd worden, kunnen verbruikt worden binnen diezelfde regio (intraregionaal), in andere regio's in België (interregionaal), of buiten België. Ze kunnen ofwel gebruikt worden in het productieproces van andere bedrijfstakken (intermediair verbruik), ofwel finaal, onder de vorm van consumptie, investeringen of uitvoer. Een aantal kostenfactoren kunnen onderscheiden worden: intermediaire leveringen vanuit de eigen regio, andere regio's of het buitenland, niet-afrekbare belastingen en subsidies en verschillende bestanddelen van de toegevoegde waarde die dienen voor de vergoeding van de productiefactoren arbeid en kapitaal, waaronder 'beloning van de werknemers'. Voor meer informatie over de RIOT verwijzen we naar Avonds *et al.* (2016).

Eerder bleek uit de literatuur en de expertworkshops (zie Sectie 1) dat de transitie naar een meer CE gepaard zal gaan met een aantal trends, zoals een toename in hergebruik, reparatie, reviseren, recyclage, etc. Dat wil dus zeggen dat de vraag naar producten (goederen en diensten) die verbonden zijn aan deze trends ook zal toenemen. De RIOT laat toe, via analyses op basis van het Leontief-model¹⁵, om de impact van zulke verandering op de productie, werkgelegenheid en toegevoegde waarde te becijferen. Die impact wordt traditioneel samengevat in multiplicatoren (Avonds *et al.*, 2016) (zie ook Sectie 5.3). Er zijn echter ook andere manieren om de impact op o.a. werkgelegenheid in te schatten m.b.v. (R)IOT.

¹⁵ Het klassieke input-outputmodel van Leontief is een vraagmodel dat steunt op de hypothese dat er in de economie geen productiebeperkingen bestaan zodat de productievektor bepaald wordt door de finale vraag gericht aan het binnenlands productieapparaat. De intermediaire vraag van een bedrijfstak hangt volledig en volgens vaste verhoudingen af van zijn productieniveau. Voor meer duiding bij dit model verwijzen we naar Hambÿe (2012).

Specifiek voor de CE in Nederland werd zo een analyse uitgevoerd door TNO (Bastein, Roelofs, Rietveld, & Hoogendoorn, 2013) (zie ook Secties 1.2.2.3 en 3). Deze methodologie werd in 2014 toegepast op Vlaanderen door Dubois en Christis (2014) en destijds uitgevoerd op de meest recente regionale (Vlaamse) input-outputtabel, nl. van het jaar 2007. Sindsdien is er een geüpdatete versie van de tabel beschikbaar die gebaseerd is op data van 2010 en die tevens ook kijkt naar de interregionale stromen tussen de verschillende Belgische gewesten, i.e. de RIOT¹⁶. Wij zullen deze laatste tabel gebruiken om de analyse van Dubois en Christis (2014) te actualiseren met meer recente data, op basis van de TNO-methodologie (Bastein, Roelofs, Rietveld, & Hoogendoorn, 2013), toegepast op Vlaanderen (Dubois en Christis, 2014).

5.2 Toepassing op de CE in Vlaanderen

De analyse van TNO (Bastein, Roelofs, Rietveld, & Hoogendoorn, 2013) bekijkt de CE vanuit twee aspecten: de benutting van reststromen uit biomassa en de CE die kan ontstaan t.b.v. producten uit de metaalektrosector. Door extrapolatie naar andere sectoren wordt dan een compleet beeld van het Nederlandse potentieel geschetst.

De transitie naar een meer CE impliceert het intensiever gebruik van producten en gaat, zoals reeds aangegeven in Sectie 1, gepaard met een toename in onderhoud, reparatie, reviseren, remanufacturing en recycling van producten. De keuze van TNO voor de metaalektrosector berust op een aantal redenen. Ten eerste worden de producten in deze sector al in belangrijke mate hergebruikt, gerepareerd, geleased en gerecycleerd. Verder blijkt dat er een zekere verwevenheid is van deze sector met verschillende dienstverlenende sectoren. Tenslotte argumenteert TNO dat de transitiebereidheid van deze sector groot is.

In navolging van Dubois en Christis (2014) berekenen we alleen het potentieel voor de metaalektrosector, en wordt de methodologie om het potentieel van de biomassastromen te berekenen niet overgenomen omdat de stromen en assumpties uit het TNO-rapport niet relevant lijken voor Vlaanderen (Dubois en Christis, 2014).

Wat betreft de metaalektrosector bestond de TNO-werkwijze erin de stromen in het huidige systeem te inventariseren en vervolgens te kijken naar de mogelijkheden op basis van technologische en maatschappelijke trends. De sector werd onderverdeeld in 17 concrete productcategorieën. Vervolgens werd een inventaris gemaakt van de huidige staat van hergebruik, reparatie, recyclage, etc. Dan werd, op basis van literatuur en interviews, een inschatting gemaakt van de mate waarin een CE-toename zou kunnen plaatsvinden. Die toename wordt uitgedrukt in aantal stuks en (markt)waarde. Met behulp van (R)IOT kan vervolgens nagegaan worden welk aandeel arbeid heeft in de verschillende sectoren. Als de toename in marktwaarde door de transitie naar een meer CE bepaald is, kan ook de toename in werkgelegenheid berekend worden.

Dubois en Christis (2014) identificeerden een aantal beperkingen wat betreft de TNO-werkwijze. Om te beginnen neemt TNO aan dat een stijging in waarde van een sector overeenkomt met een evenredige stijging in toegevoegde waarde, wat niet noodzakelijk correct is omdat er 'vaak bijkomende inspanningen nodig zijn die leiden tot een meer dan evenredige kostenstijging' (Dubois en Christis, 2014, p. 17). Ook extrapoleert TNO de micro-analyse op metaalektro naar andere sectoren. De schattingen voor die andere sectoren zijn dus minder goed hardgemaakt.

Na het toepassen van de TNO-methodologie op de Vlaamse IOT, berekenden Dubois en Christis in 2014, op basis van de Vlaamse IOT van 2007 dat de CE 26.573 jobs zou kunnen creëren. Sinds die analyse is er een nieuwe IOT beschikbaar, op basis van data voor het jaar 2010. Het gaat hier om de RIOT, zoals reeds vermeld in Sectie 5.1. Op basis van dezelfde assumpties herhalen we de

¹⁶ In de regionale IOT wordt uitvoer naar de andere Belgische gewesten gezien als export.

berekening van Dubois en Christis (2014) op deze meer recente data om na te gaan of het resultaat significant veranderd is.

De IOT van 2007 is gebaseerd op de SUT-tak¹⁷ en NACE-BEL classificatie¹⁸ van 2003. In 2008 werd het systeem van de NACE-codes echter herzien en werden de codes aangepast. De NACE-BEL 2003 bestond uit 17 secties en 62 afdelingen, terwijl de huidige NACE-BEL 2008 uit 21 secties en 88 afdelingen bestaat (FOD Economie, 2011). Via conversietabellen (Instituut voor Nationale Rekeningen - Nationale Bank van België, 2014, 2013; StatBel FOD Economie K.M.O. Middenstand en Energie, n.d.) konden we de overeenkomstige SUT-tak en NACE-BEL classificatie van 2008 vinden, die tevens gebruikt worden in de RIOT 2010 en de omslagsleutels converteren. De omslagsleutels geven aan met hoeveel percent de toegevoegde waarde in een bepaalde sector zal stijgen als gevolg van de transitie naar een meer CE, en dus daaruit volgend ook welke sectoren procentueel gezien het grootste potentieel bieden voor toename in tewerkstelling. Omdat deze sleutels niet altijd even gemakkelijk geconverteerd konden worden, kregen we soms te maken met een aantal verschillende waarden voor één bepaalde SUT-tak. Om die verschillende waarden terug te brengen naar één waarde werd het rekenkundig gemiddelde genomen, een benadering die niet heel verfijnd is en zeker nog verbeterd zou kunnen worden.

Op basis van de RIOT 2010 en de TNO-methodologie, toegepast op Vlaanderen (Dubois en Christis, 2014), kunnen we bijgevolg berekenen dat er in Vlaanderen *30.578 jobs* gecreëerd zouden kunnen worden tegen 2030 (zie geconverteerde omslagsleutels en aantal voorspelde bijkomende jobs per SUT-tak in bijlage 4). We merken op dat deze jobs in alle sectoren van de economie gecreëerd worden en niet alleen in de circulaire sectoren zoals wij deze eerder gedefinieerd hebben. Zo geeft onze berekening aan dat meer dan 4.300 jobs gecreëerd zouden worden in de sector ‘vervaardiging van meubelen’ en meer dan 2.300 in de sector ‘vervaardiging en assemblage van motorvoertuigen’. Voor meer details over jobcreatie per sector verwijzen we naar bijlage 4.

Dit cijfer ligt hoger dan het cijfer dat in 2014 berekend werd op basis van data van 2007. Om een preciezer beeld te krijgen van het potentieel van de CE zou deze oefening verder verfijnd kunnen worden door, met de TNO-methodologie als leidraad, alle aannames en berekeningen te maken, maar dan specifiek voor de Vlaamse situatie.

Er moet wel opgemerkt worden dat er een discrepantie bestaat tussen de sectoren die wij in Sectie 1.2.1 als circulair gedefinieerd hebben en de sectoren waarvan de TNO-studie aangaf dat ze het meeste potentieel vertoonden, dit omdat beide ideeën vanuit een ander startpunt vertrekken. In de berekening die TNO maakt wordt er verder ook gekeken naar hoe alle andere, en dus ook niet-circulaire, sectoren beïnvloed zullen worden door de transitie naar een meer CE. De NACE-sectoren die wij als circulaire aanschouwden kregen volgende omslagsleutels mee (tussen haakjes) die aangeven hoe de toegevoegde waarde in een bepaalde sector zal stijgen als de economie meer circulair wordt: 33.1 (9,8%), 37 (0,1%), 38.1 - 38.2 (0,21%), 38.3 (21,8%), 43.9 (1,9%), 45.2 - 45.4 (0,1%), 46.7 (0,1%), 47.9 (0,5%), 77.2 (23,3%), 77.3 (21,7%), en 95.1 - 95.2 (15%). Het aantal bijkomende jobs per sector hangt dus af van de grootte van de omslagsleutel voor de sector en van de grootte van de toegevoegde waarde van de sector (waarbij het mogelijk is dat in kleine sectoren met een groot potentieel absoluut gezien minder jobs gecreëerd zullen worden dan in grotere sectoren met een lager potentieel). Uit de omgerekende sleutels blijkt dat er vooral jobpotentieel verwacht wordt in de reparatie van machines (NACE_C - 33.1), terugwinning van afval (NACE_E - 38.3), verhuur en lease (NACE_N - 77.2 en 77.3) en reparatie (NACE_S - 95.1 en 95.2).

17 SUT verwijst naar 'Supply and Use Table', of aanbod- en gebruikstabel. SUT-takken worden gebruikt in de IOT. Om de relevante NACE-codes voor CE te kunnen linken aan de SUT-takken zijn conversietabellen nodig (Instituut voor Nationale Rekeningen - Nationale Bank van België, 2014, 2013).

18 De NACE-BEL is de opdeling van de NACE-codes met, alleen voor België, een vijfde niveau bestaande uit rubrieken met een vijfcijferige numerieke code, subklassen genaamd (zie Sectie 1.2.1).

5.3 Werkgelegenheidsmultiplicatoren

Een andere manier om met behulp van (R)IOT een inschatting te maken van de jobcreatie is om de stijging van finaal gebruik per regio en NACE-sector in te schatten, om vervolgens, op basis van werkgelegenheidsmultiplicatoren, te berekenen hoeveel jobs¹⁹ er gecreëerd kunnen worden in de betreffende sector en regio, maar ook in de andere sectoren die toeleverancier zijn voor de sector in kwestie, en die gevestigd zijn in de eigen regio of in de andere regio's. Het Federaal Planbureau heeft deze werkgelegenheidsmultiplicatoren berekend op gewestelijk niveau²⁰.

Tabel 5.1 geeft de multiplicatoren weer voor de CE-sectoren voor het Vlaamse Gewest.

Tabel 5.1 **Overzicht van de werkgelegenheidsmultiplicatoren van de CE-sectoren voor het Vlaamse Gewest**

NACE Rev.2		Enkelvoudig	VL	BXL	WAL	Initieel	Direct en indirect
C	33*	10,8	9,9	0,4	0,5	7,3	3,5
E	37.0	5,9	5,3	0,3	0,4	2,6	3,3
	38.1 en 38.2*	9,8	8,5	0,5	0,9	4,2	5,6
	38.3	4,3	3,5	0,3	0,5	1,2	3,1
F	43.9*	10,8	10,0	0,4	0,5	5,3	5,5
G	45*	9,1	8,1	0,5	0,4	6,5	2,6
	46 excl. 46.71	7,7	6,9	0,4	0,4	4,5	3,3
	47 excl. 47.3*	15,3	14,3	0,6	0,5	11,4	4,0
N	77.2*	12,2	11,2	0,5	0,4	5,4	6,7
	77.3 en 77.4	6,7	5,7	0,6	0,3	2,1	4,5
S	95*	16,7	15,7	0,6	0,4	12,1	4,6
Gemiddeld voor VL		9,0	8,3	0,3	0,3	5,8	3,1

* sectoren waarvan de enkelvoudige multiplicatoren boven het Vlaamse gemiddelde liggen
Bron Federaal Planbureau, 2016

We onderscheiden drie types multiplicatoren. Het eerste type is de *enkelvoudige (of absolute) werkgelegenheidsmultiplicator* (roze kolom in de tabel). Deze wordt uitgedrukt in gecumuleerd aantal arbeidsplaatsen²¹ per miljoen euro finale vraag naar binnenlandse productie (Avonds, Hambÿe, Hertveldt, Michel, & Van den Cruyce, 2016). Als we dus, met andere woorden, kunnen inschatten hoeveel de finale vraag in één of meer van de circulaire sectoren zal stijgen (uitgedrukt in euro), kunnen we berekenen hoeveel totale arbeidsplaatsen deze stijging zal creëren (in de eigen sector en andere sectoren die van deze sector afhangen). Het tweede type multiplicator is de regionale multiplicator (groene kolommen in de tabel). Hier maken we een onderscheid tussen de *intraregionale en de interregionale werkgelegenheidsmultiplicator*. Als we naar de verandering van het finaal gebruik gericht aan de productie van een bedrijfstak in Vlaanderen (VL) kijken, vertelt de intraregionale multiplicator

19 De werkgelegenheid wordt gemeten in aantal personen en niet in aantal voltijdse equivalenten.

20 Deze multiplicatoren zijn [hier](#) beschikbaar.

21 De [Rijksdienst voor Sociale Zekerheid](#) stelt dat een arbeidsplaats een relatie tussen een werkgever en een fysieke persoon vertegenwoordigt. Arbeidsplaatsen worden opgesplitst naar hun specifieke kenmerken en ook hier gekoppeld aan de werkgever waar de prestatie werd geleverd. Zo zullen er voor diezelfde persoon hierboven dus meerdere arbeidsplaatsen geteld worden, netjes verdeeld over de werkgevers waarbij hij/zij tewerkgesteld werd.

ons wat de impact van die verandering zal zijn op de werkgelegenheid van alle bedrijfstakken in die regio, in dit geval Vlaanderen. De interregionale multiplicator, dan, geeft aan wat de impact op de werkgelegenheid van alle bedrijfstakken in de andere regio's, zijnde Brussel (BXL) en Wallonië (WAL), zal zijn. Het derde type multiplicator omvat *de initiële, directe en indirecte werkgelegenheid* (blauwe kolommen in de tabel). De initiële werkgelegenheid verwijst naar bijkomende jobs in eigen sector en regio door een stijging van finaal gebruik gericht aan de productie van een (Vlaamse) bedrijfstak. De directe werkgelegenheid verwijst naar de bijkomende jobs bij directe leveranciers van de eigen sector op Belgisch niveau. De indirecte werkgelegenheid, ten slotte, verwijst naar alle effecten die zich stroomopwaarts voordoen, op het niveau van de binnenlandse toeleveranciers van de directe toeleveranciers. We merken op dat de som, per NACE-code, van de groene kolommen, en de som, per NACE-code, van de blauwe kolommen, steeds gelijk is aan de roze kolom. We merken ook op dat de multiplicatoren in de tabel betrekking hebben op NACE-sectoren die groter kunnen zijn dan alleen de circulaire sectoren die wij geselecteerd hebben (zie ook Sectie 1.2.1).

Tabel 5.1 kunnen we afleiden dat voor een aantal van de door ons als circulair gedefinieerde sectoren de enkelvoudige werkgelegenheidsmultiplicator hoger ligt dan het algemene cijfer voor Vlaanderen. Dit is het geval voor reparatie (NACE_C en NACE_S), inzameling en verwerking en verwijdering van afval (NACE_E), restauratie van gebouwen (NACE_F), detailhandel van tweedehandsgoederen (NACE_G), en verhuur en lease van consumentenartikelen (NACE_N). Een stijging in de finale vraag naar binnenlandse productie van een miljoen euro in elk van deze sectoren in Vlaanderen zal dus meer dan 9 arbeidsplaatsen creëren, zelfs 16,7 voor NACE_S. Logischerwijze worden de meeste plaatsen in Vlaanderen zelf gecreëerd. Slechts in de helft van de gevallen is de initiële werkgelegenheid groter dan de directe en indirecte werkgelegenheid. Dat impliceert dus dan in de andere helft van de gevallen er meer jobs gecreëerd zullen worden bij de toeleveranciers aan de sectoren dan in de sectoren zelf. Er is op sommige vlakken een overlap tussen de werkgelegenheidsmultiplicatoren die veel potentieel tonen voor werkgelegenheid langs de ene kant en de op de TNO-studie gebaseerde omslagsleutels die veel potentieel tonen langs de andere kant. Het gaat hier om NACE_C (33.1 - reparatie van producten van metaal, machines en apparaten), NACE_N (77.2 - verhuur en lease van consumentenartikelen), en NACE_S (95.1 en 95.2 - reparatie van computers, communicatieapparatuur en consumentenartikelen).

Het inschatten van de stijging van het finaal gebruik in de geselecteerde circulaire sectoren op basis van de scenario's die gedefinieerd werden door de interne SuMMA-experten, en, hieruit volgend ook de impact op de werkgelegenheid, valt echter buiten de scope van deze studie.

6 | Besluit van Deel 2

In dit deel vatten we algemene circulaire tewerkstellingstrends samen op basis van literatuur, onderzochten we kenmerken van bedrijven en werknemers in de door ons afgebakende Vlaamse CE op basis van Bel-First data, en maakten we een inschatting van het potentieel aantal jobs dat zou gecreëerd kunnen worden in de toekomstige Vlaamse CE.

Als we kijken naar de algemene impact van de CE op de tewerkstelling, dan zien we dat de bestaande studies over het algemeen een netto toename in jobs voorspellen, hoewel sommige bestaande jobs mogelijk verloren gaan. Ook blijkt dat, afhankelijk van het type actie in de CE, de effecten variëren, zowel voor de verschillende niveaus van geschoolde arbeid (i.e. laag, middelhoog, hooggeschoold) als geografische locatie (lokaal, regionaal, wereldwijd). Bovendien, terwijl bepaalde bestaande beroepen mogelijk verloren gaan, kunnen nieuwe beroepen gecreëerd worden, of kunnen er wijzigingen optreden op het niveau van de taken binnen een bepaalde job, waarbij sommige specifieke taken door anderen vervangen zullen worden.

Uit onze eigen verkennende analyse voor Vlaanderen voor de periode 2010-2016 blijkt dat:

1. De werkgelegenheidsindex van de CE sneller stijgt dan de gemiddelde Vlaamse werkgelegenheidsindex;
2. De tewerkstelling in de CE voornamelijk bestaat uit laag- en middengeschoolde werknemers. Dit betekent dat de CE een belangrijke groeisector is met significante tewerkstellingskansen voor deze groepen.
3. De CE in Vlaanderen een overwegend mannelijke sector is;
4. Er geen specifieke ruimtelijke patronen ontdekt werden in de ligging van de circulaire bedrijven en de circulaire tewerkstelling. Wel was het duidelijk dat sommige gemeenten eruit springen wat betreft aantal circulaire jobs per 1000 inwoners.

Ten slotte schatten we het potentieel in van de CE in de toekomst met behulp van regionale input-outputtabellen en op basis van twee benaderingen. De eerste benadering, gebaseerd op het inschatten van de toename in toegevoegde waarde per sector, leerde ons dat er tegen 2030 potentieel meer dan 30.000 jobs gecreëerd kunnen worden in de CE. De tweede benadering, hoewel deze geen inschatting maakte van mogelijke toekomstige jobcreatie, gaf aan in welke van de door ons geselecteerde sectoren de meeste jobs gecreëerd zouden worden bij een toename van de finale vraag in deze sectoren. Bij het naast elkaar leggen van beide resultaten van de input-outputbenaderingen, bleek dat er een overlap was wat betreft grootste potentieel voor jobcreatie, met name in de sectoren van reparatie van machines (NACE_C - 33.1), verhuur en lease (NACE_N - 77.2), en reparatie (NACE_S - 95.1 en 95.2). Het is belangrijk in het achterhoofd te houden dat deze sectoren relatief klein zijn qua omzet en aantal werknemers in vergelijking met bijvoorbeeld NACE_E (afval) en NACE_G (motorvoertuigen, groothandel afval en schroot en tweedehandsdetailhandel), dewelke een lager potentieel vertoonden in termen van omslagsleutels of werkgelegenheidsmultiplicatoren.

**- DEEL 3 IMPACT VAN DE CE OP
KANSENGROEPEN EN OP DE SOCIALE
ECONOMIE -**

7 | Kenmerken van de sociale inschakelingseconomie

In het derde deel van de studie passen we de resultaten van de vorige twee delen toe op kansengroepen op de arbeidsmarkt en sociale economie. In Deel 2 hebben we al deels ingezoomd op het potentieel voor laaggeschoolden en ook beschikken we verder niet over specifieke data in verband met andere kansengroepen in de CE. De literatuurstudie over tewerkstellingseffecten in de CE (Willeghems & Bachus, 2018) gaf echter aan dat er vaak een overlap is tussen de verschillende kansengroepen in Vlaanderen wat betreft werkloosheid. We gaan in dit deel dus niet verder in kansengroepen maar verenigen onze focus op de sociale inschakelingseconomie.

In dit eerste hoofdstuk van het derde deel vormen we een beeld van de sociale inschakelingseconomie. Meer specifiek verzamelen we een aantal cijfers om een idee te krijgen van de kenmerken van de bedrijven en werknemers in deze sector (gelijkaardig aan Sectie 4) en baseren we ons op literatuur om een algemeen beeld te krijgen van de doorstroom naar het reguliere circuit en van factoren die de samenwerking tussen de sociale en reguliere economie beïnvloeden. Deze kennis gebruiken we dan om in het volgende hoofdstuk dieper in te gaan op de sociale economie in de CE.

7.1 De sociale inschakelingseconomie

Er bestaan verschillende vormen van sociale economie. Gijssels & Van den Broeck (2008) stelden een driedeling voor van organisaties of ondernemingen in de sociale economie:

1. Ondernemingen die de sociale inschakeling door werk als primaire doelstelling hebben (sociale inschakelingseconomie).
2. Ondernemingen die de ondersteuning (financieel en professioneel) van de sociale economie als primaire doelstelling hebben.
3. Ondernemingen die andere sociale doelstellingen als primaire redenen voor de ontplooiing van hun economische activiteiten vooropstellen.

In dit rapport wordt enkel gekeken naar de sociale inschakelingseconomie (SIE). Specifiek voor dit rapport gaat het over de volgende werkvormen: de ondernemingen met een erkenning als beschutte werkplaats (BW), sociale werkplaats (SW), en lokale diensteneconomie (LDE). Een ander aspect waar in deze studie de nadruk op gelegd wordt is de doorstroom van de doelgroepmedewerkers (DGW) naar het Normaal Economisch Circuit (NEC). Doelgroepwerknemers zijn 'personen met een arbeidsbeperking: dat zijn werkzoekenden die omwille van persoonsgebonden factoren moeilijk toegang hebben tot de arbeidsmarkt. Concreet kan het gaan over mensen met een arbeidshandicap, mensen met een medische, mentale, psychische of psychosociale problematiek of langdurig werklozen die een aantal competenties zijn kwijtgeraakt. Zij hebben behoefte aan specifieke begeleiding en ondersteuning op de werkvloer. In het normale economische circuit zijn er voor hen weinig kansen op werk.' (Departement Werk en Sociale Economie, n.d.). De Cuyper en Van Waeyenberg (2016) stellen dat dit doorstroomidee aanwezig is in het maatwerkdecreet en zeker in het LDE-decreet. Dit zijn de twee pijlers waaruit de sociale inschakelingseconomie bestaat. Het maatwerkdecreet werd op 3 juli 2013 goedgekeurd en ging van start op 1 april 2015. De maatregel

werd echter geschorst en zal ingaan op 1 januari 2019. Het geeft aan alle ondernemingen de mogelijkheid kansen te bieden aan personen met een afstand tot de arbeidsmarkt en deze met de nodige begeleiding te ondersteunen. De doelgroep van deze maatregel zijn personen met een handicap, een psychosociale problematiek of langdurig werkzoekenden die extra begeleiding nodig hebben. De VDAB bepaalt de nood aan ondersteuning. Voor de meesten zal die blijvend zijn. Als echter blijkt dat een werknemer geen maatwerkondersteuning meer nodig heeft, zal hij of zij de kans krijgen om intern of extern door te stromen naar een job zonder of met lagere ondersteuning dan voorzien in het maatwerkdecreet (Departement Werk en Sociale Economie, 2015). Het LDE-decreet van 22 november 2013, dat in werking trad op 1 april 2015, spitst zich toe op competentieversterkende werkverschaffing, en een goede begeleiding van de DGW, met als doelstelling hen weer in staat te stellen om een volwaardige job te vinden in de reguliere arbeidsmarkt. Waar vroeger de lokale diensteneconomie een eindstation kon zijn voor een werknemer dient een DGW nu na vijf jaar door te stromen, en dan eindigt de Vlaamse subsidiëring (Vlaamse Regering, 2013).

Aangezien we niet over gedetailleerde data beschikken nemen we de profielschets van DGW over van de laatste Monitor Sociale Economie, die gebaseerd is op cijfers van 2013 (De Cuyper & Van Waeyenberg, 2016).

7.2 Werknemerskenmerken in de SIE

In 2013 waren in Vlaanderen 29.492 personen tewerkgesteld binnen de SIE; meer bepaald 88% of 25.953 als DGW en 12% of 3.539 als omkaderend personeel. De SIE telt dus mee voor 1,1% van het totaal aantal werkenden in Vlaanderen. Het percentage mannen binnen de SIE ligt hoger (60%) dan het aandeel mannen in de totale Vlaamse werkende bevolking (54%). Bij de DGW heeft één op tien een leeftijd jonger dan 26 jaar, wat meer is dan het Vlaamse gemiddelde van 8,7%. De groep telt minder werknemers ouder dan 45 jaar in vergelijking met het Vlaamse gemiddelde van 26%. Binnen de verschillende werkvormen zijn er wel verschillen op te merken. In SW is meer dan de helft van de werknemers ouder dan 45 jaar. SW hebben dus als meerwaarde dat ze indirect inzetten op de tewerkstelling van oudere werknemers. In de LDE is bijna de helft van de DGW ouder dan 45 jaar, terwijl deze vorm wel meer jonge werknemers telt dan de SW. Meer dan een kwart van de DGW zijn van buitenlandse herkomst²², wat bijna tweemaal zo hoog is als de werkende loontrekkende bevolking in Vlaanderen. Verder blijkt dat acht op tien DGW geen diploma hoger secundair onderwijs behaald hebben, een percentage dat drie keer hoger ligt dan het aandeel laaggeschoolden in de totale Vlaamse werkende bevolking. De Cuyper & Van Waeyenberg (2016) stellen dan ook dat dit een belangrijke meerwaarde is van de SIE. Volgens de Studiedienst van de VDAB (2013) lopen laaggeschoolde werknemers het hoogste risico om werkloos te worden, en hebben zij ook de laagste kans om aan het werk te blijven nadat ze een job gevonden hebben. Verder verwijzen we naar de Cedefop skills forecast waaruit blijkt dat de werkgelegenheidsgroei voor laaggeschoolde arbeid zal afnemen met 2,9%. Ten slotte blijkt uit de monitor dat het aandeel personen met een arbeidshandicap meer dan vier keer hoger ligt dan bij de totale Vlaamse werkende bevolking (35 versus 8%) en dat 94% van de DGW een arbeidersstatuut heeft.

²² De Cuyper en Van Waeyenberg (2016, p.38) definiëren de buitenlandse herkomst als 'personen met (i) een huidige niet-Belgische nationaliteit, ofwel (ii) een niet-Belgische nationaliteit bij geboorte, ofwel (iii) minstens één ouder met een niet-Belgische nationaliteit bij diens geboorte'. Als één van deze criteria een niet-Belgische nationaliteit is, dan wordt de persoon beschouwd als zijnde een 'persoon van buitenlandse herkomst'.

7.3 Bedrijfskenmerken in de SIE

Als we kijken naar de bedrijfskenmerken, blijkt uit de meest recente Monitor Sociale Economie (De Cuyper & Van Waeyenberg, 2016) dat, op 31 december 2013, de SIE 702 ondernemingen telde in Vlaanderen. Meer specifiek, met het oog op de circulaire economie, vertelt de monitor ons dat 32 bedrijven diensten uitvoeren in verband met gebouwen en landschapsverzorging²³; 15 actief zijn in gespecialiseerde bouwwerkzaamheden; 6 activiteiten hebben in de teelt van gewassen, veeteelt, jacht (inclusief de bio-economie) en diensten in verband met deze activiteiten; 6 zich bezig houden met de vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten²⁴; en 6 actief zijn in de bouw en renovatie van gebouwen en ontwikkeling van bouwprojecten. Op een totaal van 702 ondernemingen zijn er dus 65 (9%) bezig met activiteiten die verband houden met de CE. Met uitzondering van de activiteiten in verband met gebouwen en landschapsverzorging²⁵ gaat het hier uitsluitend om commerciële invoegbedrijven (IB-COM). Dit zijn reguliere bedrijven die aan de principes van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO)²⁶ voldoen en zich inzetten voor een tewerkstelling van DGW binnen hun onderneming. Het gaat hier dan om permanente tewerkstelling die na verloop van tijd niet meer gesubsidieerd wordt.

Vervolgens gaan we in Tabel 7.1 dieper in op de bedrijfsgrootte van de SIE en vergelijken we de cijfers met deze van de CE en de algemene Vlaamse economie.

Tabel 7.1 Bedrijfsgrootte op basis van aantal werknemers en arbeidsplaatsen

% van het totaal	< 5	5-9	10-19	20-49	50-99	100-199	200-499	>=500
SIE bedrijven	3	5	12	21	19	15	15	9
CE bedrijven	78	9,7	5,8	4	1	0,4	0,3	0,2
Vlaamse ondernemingen	70	13	8	5	2	1	1	0,3

* Voor de SIE en de algemene Vlaamse cijfers werd gebruikt gemaakt van het aantal arbeidsplaatsen, terwijl de cijfers voor de CE-bedrijven gebaseerd zijn op het aantal werknemers.

Bron Eigen verwerking op basis van Bel-First, De Cuyper & Van Waeyenberg (2016), DWSE, KSZ

Uit de tabel blijkt dat de SIE, in tegenstelling tot de CE en het Vlaamse totaal, bijna geen kleine bedrijven telt (minder dan 10 werknemers of arbeidsplaatsen). Het merendeel van de CE-bedrijven en het Vlaamse totaal bestaat uit ondernemingen met minder dan 5 werknemers. De ondernemingen in de SIE zijn vooral middelgrote en grote ondernemingen. De grote bedrijven zijn meestal BW, terwijl de middelgrote vooral SW en IB-COM zijn.

De nieuwe maatwerk- en LDE-decreten vereisen een minimale schaalgrootte voor de maatwerk (SW en BW)- en LDE-ondernemingen. Voor een maatwerkafdeling en een LDE-onderneming wordt vereist dat op jaarbasis aan minstens 5 voltijds tewerkgestelde gesubsidieerde DGW werk wordt verschaft. Voor maatwerkbedrijven ligt dit aantal op minimum 20 voltijds tewerkgestelde gesubsidieerde DGW. Als we later nadenken over mogelijke samenwerkingen tussen de SIE en de

23 Merk op dat 'diensten in verband met gebouwen' voornamelijk verwijst naar de schoonmaaksector. Wij zijn echter meer geïnteresseerd in landschapsverzorging, i.e. de aanleg, het onderhoud en de herinrichting van groenvoorzieningen, parken, tuinen en dergelijke.

24 Dit kan belangrijk zijn i.v.m. de toename van (het belang van) reparatie, reviseren en remanufacturing in een meer CE.

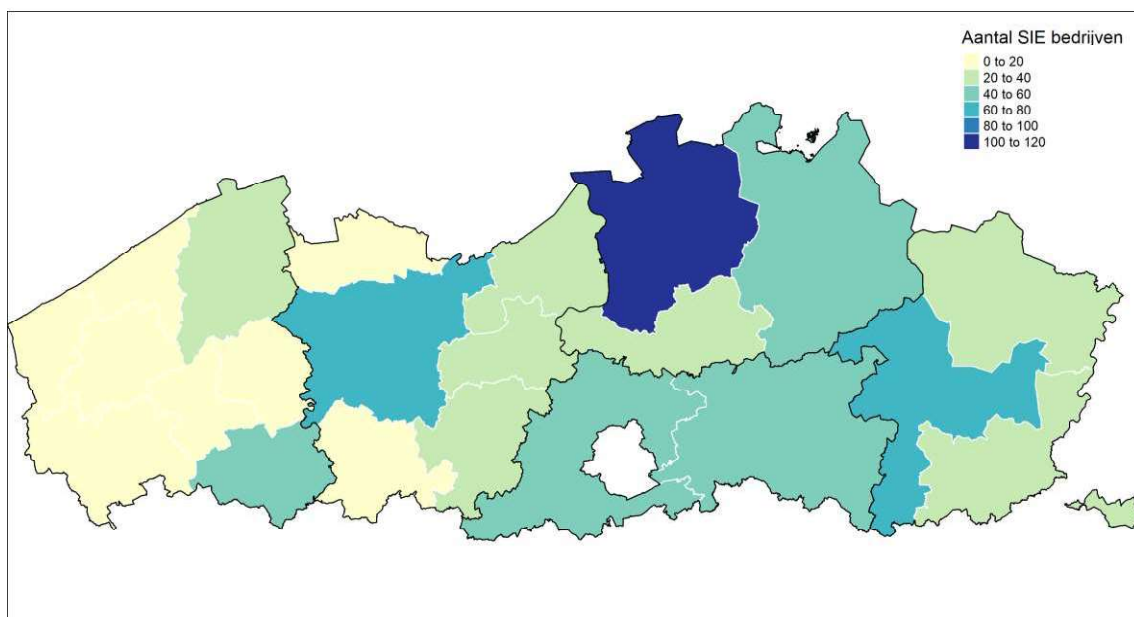
25 Deze bedrijven zijn, naast commerciële invoegbedrijven (8), sociale werkplaatsen (1), invoegbedrijven met dienstencheques (15), en lokale diensteneconomie (8).

26 Volgens het Kenniscentrum Duurzaam Ondernemen is MVO 'de verantwoordelijkheid van een organisatie voor de effecten van haar besluiten en activiteiten op de maatschappij en het milieu door transparant en ethisch gedrag (International Organisation for Standardisation, n.d.). MVO houdt in dat organisaties aandacht voor mensenrechten, consumentenbelangen en sociale, ethische en milieukwesties in hun activiteiten en kernstrategie integreren in nauwe samenwerking met hun stakeholders om zoveel mogelijk gedeelde waarde te creëren voor hun eigenaren/aandeelhouders en voor hun andere stakeholders en de samenleving als geheel; en mogelijke negatieve effecten op te sporen, te voorkomen en te verminderen'.

CE moeten we in het achterhoofd houden dat de CE-bedrijven voor meer dan drie kwart bedrijven zijn met minder dan vijf werknemers. Dit plaatst vraagtekens bij de mogelijkheid van samenwerking onder de vorm van maatwerkafdelingen.

Op basis van de monitor (De Cuyper & Van Waeyenberg, 2016) kan dan ook de ruimtelijke spreiding van de verschillende SIE-ondernemingen weergegeven worden. Dit kan interessant zijn later om te kijken waar het ruimtelijke potentieel voor samenwerking zit tussen de CE- en SIE-ondernemingen. De ruimtelijke spreiding wordt weergegeven in Figuur 7.1 (algemeen voor alle SIE werkvormen) en in Figuur 7.2 (gedetailleerd per werkvorm). We merken op dat het hier om de locatie van de hoofdzetel van de onderneming gaat. Figuur 7.3, dan, geeft de ruimtelijke spreiding weer van het aantal SIE-jobs voor DGW in Vlaanderen voor het jaar 2016.

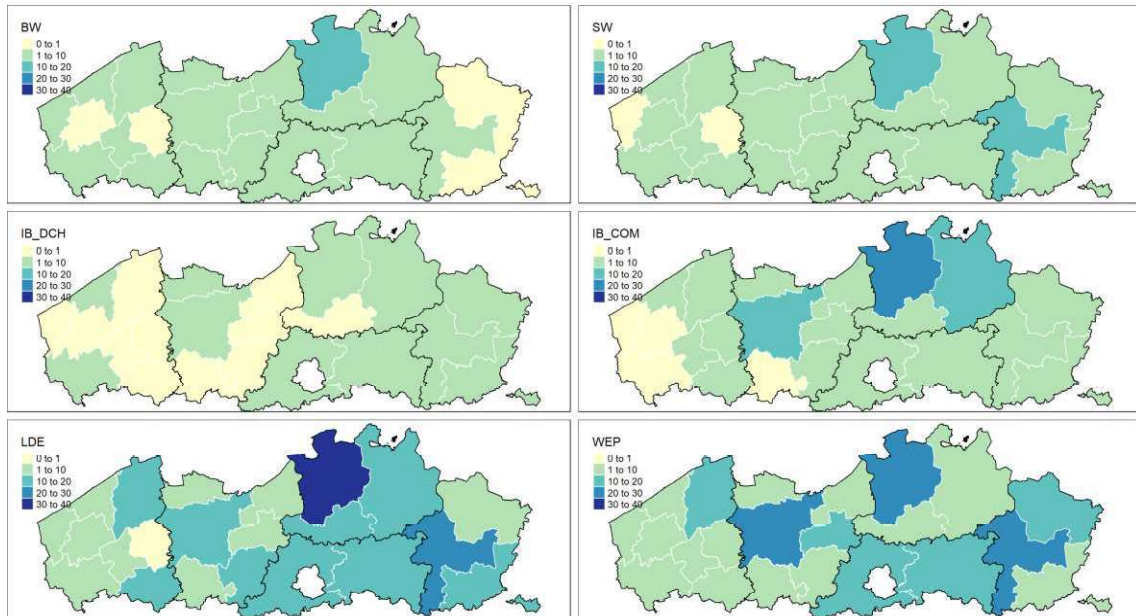
Figuur 7.1 Algemene ruimtelijke spreiding van de SIE-ondernemingen per arrondissement voor het jaar 2013



Bron Eigen verwerking op basis van De Cuyper & Van Waeyenberg (2016)

Uit bovenstaande figuur kunnen we afleiden dat de grootste concentratie van SIE-ondernemingen terug te vinden zijn in de arrondissementen Antwerpen (108), Hasselt (67), Gent (63), Leuven (52), Turnhout (46), Halle-Vilvoorde (41), en Kortrijk (41). Op provinciaal niveau zien we dat West-Vlaanderen een beetje uit de boot valt wat betreft aantal SIE-ondernemingen (met uitzondering van Brugge en Kortrijk). Als we deze figuur naast Figuur 4.8 (ruimtelijke spreiding van CE-bedrijven) leggen, zien we dat er een overlap is van CE- en SI-bedrijven in de arrondissementen Brugge, Kortrijk, Gent, Antwerpen en Hasselt.

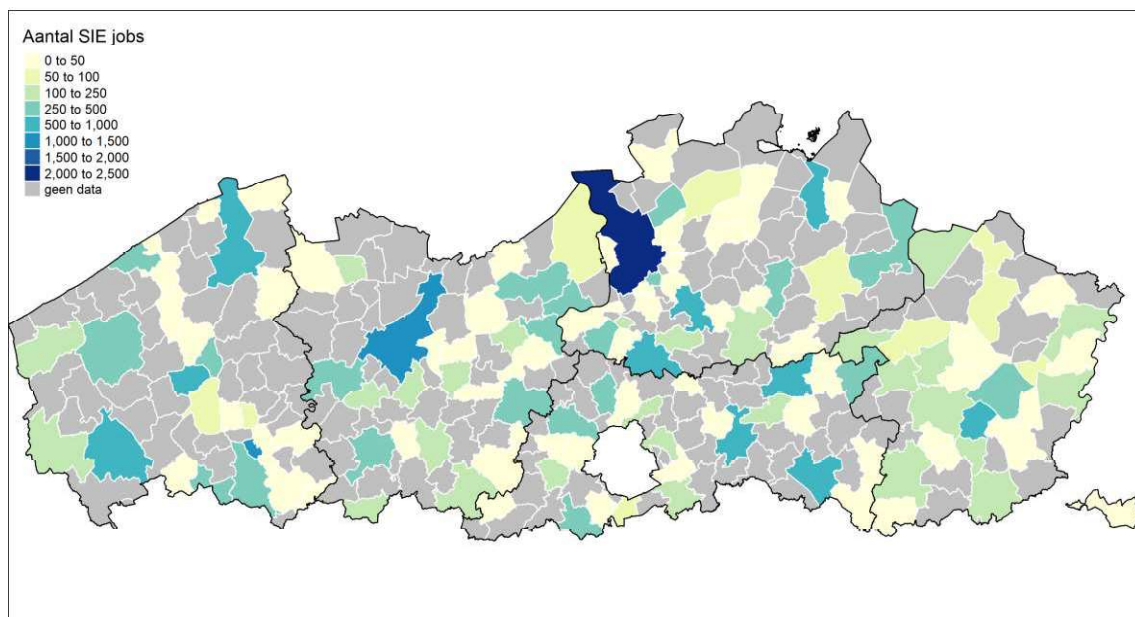
Figuur 7.2 Gedetailleerde ruimtelijke spreiding van de SIE-ondernemingen per werkvorm en arrondissement voor het jaar 2013



* BW: beschutte werkplaatsen, SW: sociale werkplaatsen, IB_DCH: invoegbedrijf dienstencheques, IB_COM: commercieel invoegbedrijf, LDE: lokale diensteneconomie, WEP: werkervaringsprogramma
 Bron Eigen verwerking op basis van De Cuyper & Van Waeyenberg (2016)

Ook in Figuur 7.2 steekt Antwerpen er logischerwijze uit als een arrondissement waar een relatief groot aandeel is van de verschillende SIE-werkvormen (met uitzondering van IB_DCH). We zien dat Hasselt meer onderdak biedt aan LDE- en WEP-werkvormen.

Figuur 7.3 Ruimtelijke spreiding van het aantal SIE jobs voor DGW per Vlaamse gemeente voor het jaar 2016



Bron Eigen verwerking op basis van data van het Departement WSE

Figuur 7.3 geeft de ruimtelijke spreiding weer van het aantal jobs voor DGW in de SIE in de Vlaamse gemeenten voor het jaar 2016. Grijs zones geven gemeenten weer waarvoor we niet over data beschikken. In absolute aantallen zien we dat Antwerpen het grootste aantal DGW tewerkstelt (2074 DGW), gevolgd door Kuurne (1445 DGW), en Gent (1417 DGW). Als we tenslotte deze figuur vergelijken met de circulaire jobspreiding (Figuur 4.9), dan zien we dat er aantal gemeenten zijn waar een overlap bestaat tussen circulaire en SIE jobs, zoals bijvoorbeeld Antwerpen, Gent, Tienen, Brugge, Mechelen, Mol, Genk en Aalst, en waar misschien wel specifieke mogelijkheden zijn voor samenwerking tussen de CE en de SIE.

7.4 Doorstroom in de SIE

In april 2017 wijdde Groep Maatwerk, de koepel van de maatwerkbedrijven, hun maandelijks tijdschrift 'Werkvormen' aan doorstroom (Groep Maatwerk, 2017). Daarin komt o.a. de rol van de sociale dienst en het belang van de begeleiding aan bod. Deze zou idealiter moeten kunnen doorlopen, ook na een half jaar na de effectieve doorstroom, om preventief problemen te kunnen aanpakken en oplossen, en op die manier een terugval te kunnen voorkomen. Ook zijn een terugkeergarantie, vrijwillig initiatief door de DGW en de gedragenheid door de directie essentieel. De Monitor Sociale Economie (De Cuyper & Van Waeyenberg, 2016) maakt ook een oppervlakkige analyse van de doorstroom van de SIE naar het NEC. De auteurs baseren zich op data van 2008. Daaruit blijkt dat de mobiliteit in de BW en SW vrij hoog is met respectievelijk 25 en 35% van de DGW die na 5 jaar uitgestroomd is. Uit hun analyse blijkt echter dat de uitstroom naar werk binnen het NEC beperkt is met 8% en 5,8% in respectievelijk BW en SW. Werknemers uit die laatste belanden relatief gezien vaker in de werkloosheid. In de LDE zijn na vijf jaar ongeveer 60% van de

DGW doorgestroomd. Algemeen gezien voor alle doorstromers stroomt 46,6% door naar werk en 25,8% naar werkloosheid²⁷.

In 2012 analyseerden Jacobs *et al.* de doorstroom van DGW van invoegbedrijven, werkervaringsprojecten (WEP+) en sociale werkplaatsen in het jaar 2002, 2004 en 2006. Uit die analyse bleek dat, uit de invoegmaatregel, gemiddeld 84,1% van de bestudeerde uitstromers doorstroomde naar een betaalde job. Van de bestudeerde uitstromers uit WEP+ stroomde 60-80% door naar werk. Voor SW bedroeg dit aandeel 54-74%. De doorstroom naar een gesubsidieerde tewerkstelling bedroeg 50% voor de SW, 25-30% voor WEP+ en 10-20% voor de invoegmaatregel.

7.5 Tewerkstelling DGW in de reguliere arbeidsmarkt

Jacobs & Lamberts (2014) formuleerden in hun studie 'Naar duurzame tewerkstelling van doelgroepwerknemers uit de sociale economie op de reguliere arbeidsmarkt' een antwoord op de vraag wat werkgevers - en bij uitbreiding sectoren - binnen de reguliere economie (kunnen) doen om de integratie van DGW in de reguliere arbeidsmarkt te verbeteren. Ze keken daarbij naar 'good practices met betrekking tot doorstroomtrajecten' (DGW die al een traject hebben afgelegd in de SIE) en 'good practices met betrekking tot DGW die niet vanuit een doorstroomtraject in de reguliere economie zijn terechtgekomen'. De focus van het onderzoek lag op de zorg- en bouwsector. De resultaten zijn relevant voor dit onderzoek omdat er in de bouwsector een aspect CE zit, namelijk in het modulair bouwen en de renovatie van gebouwen. We vatten de resultaten hieronder kort samen.

Eén van de belangrijkste redenen om DGW aan te werven is een engagement om groepen die het moeilijker hebben op de arbeidsmarkt kansen te geven, en voorbij bepaalde problematieken of beperkingen te kijken. In de bouwsector was dit vooral vanuit persoonlijk engagement van een leidinggevende of werkgever. Uit de studie blijkt dat engagement onontbeerlijk is en misschien wel de grootste succesfactor voor de succesvolle tewerkstelling van DGW.

De kansen die men wil geven zijn wel niet onvoorwaardelijk. De belangrijkste voorwaarde is dat de werknemer de functie (op termijn) op een goede manier moet kunnen uitvoeren. Hoewel het mogelijk is om aanpassingen door te voeren mogen deze niet van dien aard zijn dat ze een negatieve impact hebben op de werking van de organisatie of op de andere jobs.

Vaak wordt er samengewerkt met externe organisaties die expertise hebben in het vinden van geschikte DGW en die bijkomende ondersteuning bieden. Dit duiden werkgevers aan als een belangrijke succesfactor voor duurzame tewerkstelling.

Ook is het belangrijk om begeleiding 'op maat' van de kenmerken van de DGW te voorzien en is flexibiliteit een noodzakelijke succesfactor om een zo goed mogelijke match te realiseren tussen de DGW en de job. De auteurs halen hierbij het voorbeeld van stages aan.

De overstap van de SIE naar het reguliere circuit brengt soms onzekerheid met zich mee omdat DGW niet kunnen terugkeren naar de SIE als de tewerkstelling in het reguliere circuit niet aan zou slaan. De auteurs noemen dit de 'sociale economie-val'. Andere drempels zijn de grote aandacht die er in de sociale economie is voor persoonlijke problemen en persoonlijke begeleiding, en dat DGW het vaak moeilijk hebben om zich aan te passen aan het werktempo en de werkuren in het NEC.

²⁷ Deze data zijn gebaseerd op het jaar 2008. Er was toen nog geen doorstroommaatregel voor LDE zoals dat nu wel het geval is.

8 | Inschatting van de impact op tewerkstelling van kansengroepen en sociale economie in de CE

Om een uitspraak te kunnen doen over de impact van de CE op de tewerkstelling van de sociale economie namen we interviews af van experts in de sociale en circulaire economie, in verschillende vakgebieden, zijnde het onderzoek, het beleid, koepelorganisaties en ondernemingen²⁸, en vulden waar nodig aan op basis van literatuur en web-analyse. We polsten bij de geïnterviewden naar trends in de CE en hoe deze trends een impact zouden kunnen hebben op sociale tewerkstelling, zowel positief als negatief. Vervolgens vroegen we hen hoe zij samenwerking tussen de SIE en de CE en RE zagen, wat hun ervaring was met doorstroom en welke aanbevelingen zij zouden maken, zowel op het vlak van SIE als op het vlak van CE en de interactie tussen beide.

8.1 Trends in de circulaire economie

In eerste instantie vroegen we de geïnterviewden welke trends in de CE zij als significant beschouwden. Deze trends zijn voornamelijk dingen die hier en daar al in kleine schaal of niches opduiken. Het gaat hier om kleinere initiatieven binnen het expertisedomein van de geïnterviewden waarvan de geïnterviewden denken dat ze belangrijk zullen worden in de toekomst. We rangschikten deze trends in verschillende categorieën om een duidelijk onderscheid te maken, maar het valt op dat ze eigenlijk op één op andere manier allemaal gelinkt zijn aan elkaar. Waar mogelijk vullen we aan met concrete voorbeelden.

Ten eerste kwam uit de gesprekken naar voor dat de CE zich vooral op *lokaal niveau* afspeelt. In de CE wordt *afval een grondstof*. Die grondstoffen worden lokaal geproduceerd (biomassa in de vorm van groenafval en voedseloverschotten, papier en karton, plastics, etc.) en kunnen dus lokale tewerkstelling creëren. Verder wordt in de CE de nadruk gelegd op het belang van *korte waardenketens* om de cirkel rond te maken (hier wordt dan opnieuw de link gemaakt met afval). Wel werd de opmerking gemaakt over het belang van logistiek in het korte keten verhaal. De logistieke organisatie kan een bottleneck vormen die het al dan niet succesvol zijn van een project beïnvloedt. Ook kwam de trend van een *toename in bergebruik*, en hiermee samenhangend de groei van de kringloopcentra (KLC) ter sprake. Tenslotte werd er veel potentieel gezien in de *diensteneconomie en de economie*.

Als we deze aspecten koppelen aan bedrijven, kunnen we spreken van een andere trend, namelijk *circulair ondernemerschap*. Circulair ondernemerschap betekent dat ondernemingen rekening houden met circulaire trends. In bepaalde sectoren is dit meer voor de hand liggend dan in anderen. In de textielsector kunnen stoffen gemaakt worden van gerecycleerde plastics. In andere sectoren kan bijvoorbeeld nagedacht worden over hoe in de kantoren duurzamer omgegaan kan worden met energie, of kunnen bijvoorbeeld plastic wegwerpbekers vervangen worden door glazen. Deze veranderingen kunnen tot gevolg hebben dat ondernemers hun organisatie anders moeten gaan inrichten en dat hun cashflow verandert. Door minder grondstoffen te gebruiken kunnen kosten immers gereduceerd worden. *Nieuwe verdienmodellen* kunnen ontstaan, zoals de eerder vernoemde diensteneconomie. Een voorbeeld hier is [Philips, dat licht als een dienst verkoopt](#). Een ander voorbeeld is [DSM](#), dat een cellulose bio-ethanol ontwikkelde waarin landbouwresiduen (maiskolven,

²⁸ De lijst van de geïnterviewden kan geraadpleegd worden in 10 | bijlage 3.

kaf, bladeren en stengels) omgezet worden in hernieuwbare brandstof, waardoor een nieuwe bron van inkomsten gecreëerd werd terwijl de uitstoot werd verminderd en banen werden gecreëerd. Ook kunnen bedrijven die circulaire ambities delen (bewuster) gaan samenwerken in de logistieke keten. Verder is het belangrijk om binnen het ondernemerschap het onderscheid te maken tussen *entrepreneurschap en intrapreneurschap*. Het voornaamste verschil tussen beide is dat een ‘entrepreneur’ verwijst naar een persoon die zijn eigen bedrijf opstart vertrekkende vanuit een nieuw idee of concept, terwijl een ‘intrapreneur’ verwijst naar een werknemer die innovatie promoot binnen de grenzen van de organisatie.

Een derde trend is de opkomst van *technologie en automatisering*. Deze concepten zijn reeds lang aanwezig maar krijgen een steeds prominentere rol, ook in de circulaire economie. We denken hier bijvoorbeeld aan 3D-printing.

Als laatste trend kwam tijdens de gesprekken vaak aan bod dat, aangezien de circulaire economie nog in haar kinderschoenen staat, nieuwe initiatieven zich vaak bevinden in *nichemarkten*, waar groot potentieel zit voor innovatie en ook grotere winstmarges.

Naast de trends die uit de interviews kwamen, voegen we hier ook nog *circulaire aankopen* aan toe. Volgens Vlaanderen Circulair is dit “een proces waarbij je ‘verandering’ koopt”, bijvoorbeeld door voor herbruikbare, bio-gebaseerde of biodegradeerbare materialen te kiezen, door middelen en producten te poolen of te delen met andere organisaties of door het gebruiksgenot van een product te kopen in plaats van het product zelf (Vlaanderen Circulair, n.d.). Deze circulaire aankopen kunnen zowel door ondernemingen als (lokale) overheden gemaakt worden.

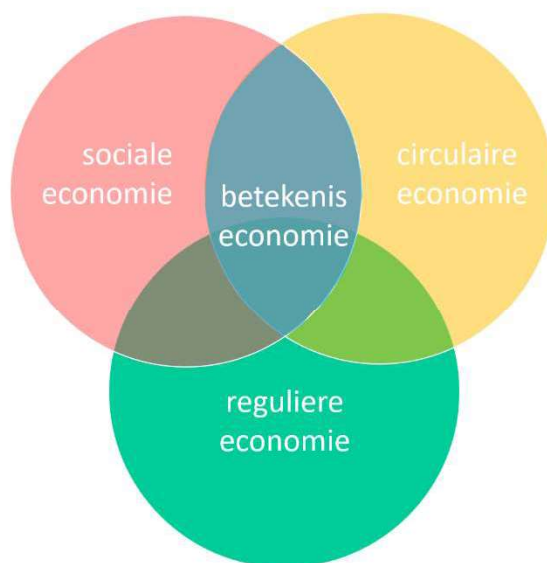
Ook de ‘Maker Movement’ is een trend die het vermelden waard is. Hier komt het erop neer dat individuen of groepen individuen zelf producten ontwikkelen en op de markt brengen. Deze producten worden gerecreëerd en samengesteld met behulp van ongebruikte, afgedankte of kapotte elektronische apparatuur (AEEA), plastics, siliconen of vrijwel elke grondstof en/of product van een computer-gerelateerd apparaat. De Maker Movement heeft geleid tot de creatie van een aantal technologische producten en oplossingen door personen die typische zonder ondersteunende infrastructuur werken. Dit wordt mogelijk gemaakt door de toenemende hoeveelheid informatie die beschikbaar is online, de dalende kosten van elektronische componenten, 3D-printing en andere nieuwe technologieën om productie te “democratiseren” en kleinschalige productie en verkoop nieuw leven in te blazen (Technopedia, 2018). Deze beweging wordt gefaciliteerd door de *‘fab labs’* die in verschillende steden opgestart werden. Een voorbeeld van een product van de Maker Movement is de *MintyBoost*, een open-source lader die geleverd wordt als kit en door de koper zelf in elkaar gestoken moet worden.

8.2 De betekenis-economie

Na het identificeren van de belangrijkste trends binnen de CE vroegen we de geïnterviewden wat deze trends konden betekenen voor de sociale economie, zowel op positief (kansen) als negatief (bedreigingen) vlak. In de interviews werd de nadruk steeds gelegd op de SIE. De rest van de bespreking heeft dus alleen betrekking op die SIE.

We bespreken de kansen en bedreigingen van de CE op de SIE, en de mogelijke samenwerkingen met de reguliere economie (RE) aan de hand van onderliggende Figuur 8.1. Deze figuur stelt het raakvlak voor tussen de CE, de SIE en de RE. Dat raakvlak definiëren we als de ‘betekenis-economie’, een begrip dat gedefinieerd werd door Kees Klomp.

Figuur 8.1 Het raakvlak tussen de sociale (inschakelings)economie, de circulaire economie en de reguliere economie



Bron Eigen verwerking op basis van Kees Klomp en Samen Sociaal Tewerkstellen (2018).

Volgens Kees Klomp (Samen Sociaal Tewerkstellen, 2018) pakken ondernemers in de betekenseconomie twee soorten problemen aan: ecologische en sociale. De betekenseconomie gaat verder dan duurzaamheid en MVO. Wij trekken de lijn door en gebruiken dit begrip om aan te geven hoe de CE en de S(I)E kunnen samenwerken. Ook de RE speelt hier een belangrijke rol omwille van de samenwerking met de S(I)E. De betekenseconomie in ons geval is dus het gebied waar CE, S(I)E, en RE samenkomen en waar samenwerkingen tussen de drie groepen ontstaan.

8.2.1 Kansen in de betekenseconomie

8.2.1.1 Kansen voor de SIE in de CE

De CE biedt veel kansen voor de SIE. De belangrijkste reden hiervoor is het lokale karakter van de CE. Wat vroeger als afval beschouwd werd, wordt in de CE een grondstof. 'Lineaire' activiteiten zoals de ontginning en vervaardiging van producten worden zo vervangen door een hele reeks 'circulaire' activiteiten zoals hergebruik, reparatie, en recyclage. Deze activiteiten zijn veel arbeidsintensiever dan ontginning en productvervaardiging, die vaak sterk geautomatiseerd zijn. Ook verandert de product-dienst verhouding drastisch omdat diensten veel belangrijker worden in een circulair systeem waar de levensduur van een product verlengd wordt. In een circulaire economie doet men dus, veel meer dan in een lineaire economie, een beroep op lokale, arbeidsintensieve tewerkstelling. Waar vroeger afvalstromen, zoals plastics en de gemengde fractie van papier en karton, verscheept werden naar ontwikkelingslanden om daar verwerkt te worden, worden ze nu lokaal verwerkt omdat export niet meer toegelaten of te duur is. Ook verbiedt China sinds 1 januari 2018 de invoer van 24 soorten afval, waaronder plastic, wegens de vervuiling die dat recyclage van deze producten met zich meebrengt. Vroeger werd dan de helft van 's werelds plasticafval naar China geëxporteerd (Poels, 2018). Dit creëert bijgevolg kansen voor lokale tewerkstelling op voorwaarde dat de afvalstromen niet naar andere landen geëxporteerd worden of eenvoudigweg verbrand worden.

Zoals eerder werd aangehaald in Tabel 3.1 van Sectie 3, hebben verschillende types circulaire activiteiten verschillende types vaardigheden nodig. Tijdens de interviews werd op verschillende momenten ingegaan op het type arbeid dat kon uitgevoerd worden in de SIE. Het gaat voornamelijk

om *ambachtelijke, manuele en repetitieve arbeidsprocessen*. Deze vormen een schakel in het logistieke proces van het sluiten van kringlopen.

Eerst en vooral is er de *inzameling* van het materiaal. Nu reeds gebeurt het verzamelen of oogsten van biomassa deels door DGW in de SIE, bijvoorbeeld de bestrijding van Japanse Duizendknoop (o.a. door [Pro Natura](#)), een zeer invasieve exoot die inheemse planten verdringt en met zijn wortels schade kan veroorzaken aan gebouwen, wegen en leidingen. Ook inzameling van materialen in de vorm van de *afbraak* van gebouwen²⁹ en zonnepanelen³⁰ wordt als een opportuniteit gezien. Dit soort activiteiten zijn lokaal omdat het materiaal alleen ter plekke ingezameld kan worden en vereisen voornamelijk manuele arbeid omdat ze voorlopig niet geautomatiseerd kunnen worden en geen grote technische vaardigheden vereisen.

Een volgende stap in de logistieke keten is dan het *uitsorteren van verschillende productstromen*. Dit sorteren kan momenteel maar moeilijk vervangen worden door machines. In de KLC, waar in 2016 meer dan 2.300 DGW tewerkgesteld waren, worden bijvoorbeeld een hele reeks productstromen uitgesorteerd in een eerste stap naar hergebruik. Het gaat hier voornamelijk om meubelen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA), textiel en huisraad (Komosie, 2016). Verder moeten ook afvalstromen gesorteerd worden vooraleer ze verder verwerkt kunnen worden. We denken hierbij bijvoorbeeld aan biomassa, de gemengde fractie van papier en karton, plastics, etc. Dit soort activiteiten leent zich uitermate tot manuele arbeid die niet te veel vaardigheden vereist. Ook *beleidsmaatregelen die gericht zijn op doorgedreven selectieve inzameling en recyclage*, zoals statiegeld, kunnen tewerkstellingskansen creëren. Wel is het belangrijk om de nodige aandacht te besteden aan veiligheid en gezondheid bij het ontmantelen van bepaalde producten.

Niet alleen inzameling en sortering van stromen creëren kansen. De volgende stap in de keten is de verwerking van de ingezamelde grondstoffen. Een mogelijke vorm van verwerking is de *reparatie van producten*. Verschillende geïnterviewden brachten de beweging rond de *repair café's* ter sprake als een potentiële kans voor DGW. Uit Tabel 3.1 en Tabel 3.2 blijkt trouwens dat reparatie een activiteit is die geografisch verspreid is (we denken hier aan de 30 KLC die verspreid zijn over gans Vlaanderen) en waar vooral laaggeschoolden in tewerkgesteld worden. Naast manuele verwerking bestaat er ook een meer geautomatiseerde verwerking. Hoewel *procesautomatisering* in het algemeen laaggeschoolde banen doet sneuvelen, kunnen ook tewerkstellingskansen gecreëerd worden door slechts bepaalde handelingen in het proces te automatiseren zodat er andere, manuele, *opportuniteiten gecreëerd en jobs gediversifieerd* kunnen worden. Als kledij bijvoorbeeld automatisch gesorteerd zou kunnen worden in de KLC, zou hier meer ruimte ontstaan voor andere activiteiten. Ook kunnen bij bestaande machinale processen een aantal *deeltaken* voor hoger geschoolde werkkrachten *overgedragen* worden naar lager geschoolde krachten om het productieproces efficiënter te laten verlopen. Algemeen gezien bestaan er voor de SIE dus veel opportuniteiten in het *sluiten van de grondstof- of productkringlopen*.

Naast het sluiten van de kringlopen, wordt er ook potentieel gezien in de *diensten- en deeleconomie*. Het leveren van diensten in de plaats van het verkopen van producten creëert veel kansen voor kansengroepen. De verkoopdiensten zullen immers verschuiven naar servicediensten, zoals bijvoorbeeld het onderhoud van bepaalde toestellen. Ook nieuwe initiatieven, zoals fiets- en kledingbibliotheken, bieden diensten aan die kunnen uitgevoerd worden door bepaalde profielen uit de SIE, onder meer uit de werkvorm LDE. Uit Tabel 3.1 en Tabel 3.2 blijkt inderdaad dat de diensteneconomie veel kansen biedt voor laaggeschoolde tewerkstelling. Wel is deze activiteit geografisch gezien geconcentreerder en zijn opportuniteiten voornamelijk te vinden in de grotere steden.

29 Uit een stromenanalyse van de bouwsector in Gent in het kader van het project 'Circulaire economie Gent' blijkt dat er een grote beschikbaarheid van materialen maar dat selectieve inzameling economisch niet haalbaar is voor de RE. Dit schept kansen voor de SIE.

30 Een groot aantal zonnepanelen zit aan het einde van hun eerste levensfase. Er komt dus een periode aan waar deze panelen moeten afgebroken worden, en de verschillende componenten gesorteerd en gerecycleerd.

Het feit dat de CE een relatief nieuw fenomeen is biedt kansen om de betrokkenheid van en samenwerking met de SIE vanaf het begin te stimuleren en *als mainstream* te beschouwen.

Los van de output van de interviews herhalen we nog even kort de tewerkstellingstrends in de CE die uit de analyse in Sectie 3 en 4 kwamen. Ten eerste bleek uit de literatuuranalyse dat vooral recyclage, de diensteneconomie, hergebruik en bioraffinage 2.0 opportuniteiten bieden voor laaggeschoolde arbeid. Veel van de kansen die opgesomd werden door de geïnterviewden vallen onder deze activiteiten. Zo vormen het inzamelen en sorteren van materialen deel van het recyclageproces. De inzameling en verwerking van biomassaströmen is ook deel van het bioraffinageproces. Dan, specifiek voor Vlaanderen, viel op dat de tewerkstelling in de CE sneller stijgt dan het Vlaamse gemiddelde, ten tweede bleek uit de data dat het voornamelijk om een mannelijke sector gaat met overwegend laag- en middengeschoolde arbeid. Uit Sectie 7.2 blijkt dat de tewerkstelling in de SIE voor 60% uit mannen bestaat en dat 80% van de DGW geen diploma hoger secundair onderwijs behaald hebben. Er is dus een overlap tussen de werknemerskenmerken in de CE en de werknemerskenmerken van de SIE. Hieruit kunnen we dan verder afleiden dat er ook in het reguliere circuit van de CE potentieel bestaat voor tewerkstelling van DGW. We moeten hier wel de kanttekening maken dat we niet over specifieke details beschikken wat betreft de aard van de jobs in de reguliere CE en dat we dus niet zomaar mogen aannemen dat DGW hier terecht zouden kunnen.

8.2.1.2 Kansen voor de CE in de SIE

Net zoals de transitie naar een meer CE kansen creëert voor de SIE, zijn er ook een aantal voordelen voor de CE door samenwerking met SIE. De aard van de SIE laat toe projecten op te starten in een relatief veilige omgeving met minder risico's, wat een win-win situatie kan opleveren voor de samenwerking. Specifiek voor afvalstromen kan gesteld worden dat wat nu te duur is om apart in te zamelen omdat het weggeconcurrereerd wordt door import, door samenwerking CE-RE-SIE toch ingezameld kan worden. De RE-CE heeft technische expertise, het commerciële model, en de marketing. De SIE kan de manuele arbeid verrichten.

8.2.2 Bedreigingen in de betekenis-economie

8.2.2.1 Bedreigingen voor de SIE in de CE

De bedreigingen die de geïnterviewden voor de SIE vanuit de CE identificeerden kunnen onderverdeeld worden in vier dimensies.

Een eerste bedreiging kan samengevat worden als de *financieel-economische rendabiliteit van bepaalde CE processen* die bovenop de huidige onzekerheid die reeds in veel SIE bedrijven aanwezig is komt te liggen. Meer concreet heeft een eerste aspect te maken met de *aankoopprijs van materialen*, en meer specifiek biomassa. Het gaat hier om een volatiele markt met prijsschommelingen waardoor banken geen garanties willen geven en er geen lange-termijn afspraken meer gemaakt worden voor de aankoop van biomassa. Dit heeft een impact op de bedrijfsprocessen en de planning ervan, en dus ook de voorziene tewerkstelling. Een tweede aspect, dat reeds vermeld werd, is de *logistiek* die komt kijken bij de circulaire bedrijfsprocessen. Bijvoorbeeld, door de toenemende congestieproblematiek wordt transport duurder en kan de economische rendabiliteit van het project in het gedrang komen, en dus ook de mogelijkheid voor SIE jobopportuniteiten. Een derde aspect dat vaak genoemd werd is het feit dat *arbeid te zwaar belast* wordt in vergelijking met (primaire) grondstoffen. Een taxshift van arbeid naar materialen en duurzaamheid zou als hefboom kunnen werken om de samenwerking tussen CE en SIE verder te stimuleren. Als laatste aspect wordt de *bereidheid van de burger om te betalen* voor dit soort initiatieven genoemd. De onzekerheid over de mate waarin CE zal doorbreken en de

mate waarin de overheid de CE zal ondersteunen en sturen, bijvoorbeeld in de richting van meer hergebruik en reparatie, speelt ook een belangrijke rol.

Een tweede bedreiging heeft te maken met de *benodigde competenties in de CE*. Het *toenemende belang van automatisering, competenties en technische vaardigheden* kan als rem werken op SIE tewerkstellingskansen in de CE. Uit voorbeelden in bovenstaande sectie blijkt wel dat dit niet altijd zo hoeft te zijn. Een ander aspect dat reeds aangehaald werd heeft te maken met het sluiten van materiaalkringlopen en de *mogelijke veiligheidsrisico's* die hiermee gepaard gaan (bijvoorbeeld radioactief afval, asbest, etc. dat kan vrijkomen bij de ontmanteling van producten). Er zullen opleidingen nodig zijn om hiermee te leren omgaan en de risico's juist in te schatten. Ook het belang van een goede begeleiding bij dit soort processen wordt benadrukt.

Een derde bedreiging heeft betrekking op de *platformen in de economie*. Er moet over gewaakt worden dat de *arbeidsvoorwaarden* in deze platformen degelijk zijn zodat er geen misbruik kan gemaakt worden van kwetsbare groepen. Ook is het volgens de geïnterviewden belangrijk om ervoor te zorgen dat het eigendom van deze platformen deels in handen blijft van de overheid en burgers en dat de winst in België blijft.

Een vierde bedreiging is de onzekerheid over een *mogelijke delocalisering van processen naar lageloonlanden*. Langs de andere kant zien we ook dat het lokale karakter van de CE wel kansen biedt aan de SIE en dat een aantal processen, zoals de recyclage van plastics, terugkeert naar eigen regio.

Een vijfde bedreiging is het feit dat de SIE het *slachtoffer zou kunnen worden van zijn eigen succes*. Van het moment dat een innovatief idee succesvol blijkt, springt de RE mee op de kar. Het reguliere circuit kan hetzelfde proces meestal efficiënter uitvoeren waar door de prijzen voor de producten kunnen dalen en datzelfde proces in de SIE opeens niet meer (zo) winstgevend is (als in het begin).

Als we terugkijken naar de typologie van circulaire ondernemingen (Sectie 4.2), valt op dat het hier veelal over zeer kleine bedrijven gaat met 0 tot 4 werknemers. Men kan zich de vraag stellen in hoeverre deze bedrijven in staat zijn samenwerkingen met de SIE aan te gaan die buiten de klassieke vorm van onderaanneming vallen (zie ook Sectie 8.2.3). Toch werd de samenwerking SIE-CE-RE in eerste instantie eerder in lokale kleine bedrijfjes gezien dan in grote internationale bedrijven. Het sociaal engagement, dat doorslaggevend is, is namelijk groter in die kleinere ondernemingen. De rol die het beleid speelt of kan spelen mag hier niet onderschat worden.

De laatste bedreiging is meer algemeen en gaat over het *ontbreken van een visie op de sociale component* van de CE. De CE is een beweging die volop in ontwikkeling is en (onbewust en ongewild) betrokken wordt door *hogere opgeleide blanke mensen*. Het is echter belangrijk dat de transitie een inclusief proces is waar iedereen bij betrokken is, om te vermijden dat de kloof tussen laag- en hooggeschoolden groter wordt en dat de CE en de ontwikkelingen en groei in deze beweging voorbijgaan aan de SIE. De SIE heeft hier natuurlijk ook zelf een rol te spelen door pro-actiever te zijn en hun visie te delen met de RE. Ook werd vermeld dat de *nadruk op technologie als zaligmakend* te groot is en dat de sociale component uit het oog verloren wordt.

8.2.2.2 Bedreigingen voor de CE in de SIE

Zoals er een aantal aspecten uit de CE een bedreiging vormen voor de SIE, kunnen een aantal aspecten die eigen zijn aan de SIE ook beperkingen vormen voor de CE.

Eerst en vooral kwam ter sprake dat de SIE in het algemeen vaak nog te weinig business-minded is en dat er teveel gedacht wordt in termen van subsidiekaders. Dit kan dan resulteren in een lage efficiëntie wat CE-initiatieven niet ten goede komt.

Verder stelden sommigen geïnterviewden zich de vraag in hoeverre SIE-ondernemingen bezig zijn met het concept 'CE'. De ambities van de meeste ondernemingen beperken zich tot de voorwaarden met betrekking tot milieu en duurzaamheid waaraan ze moeten voldoen.

Ook werd vermeld dat er, omwille van het huidige steunkader waarin het contingent niet uitgebreid wordt en de criteria te ingewikkeld zijn, te weinig mensen zijn en te weinig diversificatie in de profielen

van de DGW om het werk op een kwaliteitsvolle manier te kunnen uitvoeren. Innovatieve ideeën sneuvelen omdat er geen (geschikte) mensen zijn om het werk uit te voeren en de groei wordt tegengehouden. Als reactie hierop stelden sommige geïnterviewden dat er buiten het contingent andere mogelijkheden zijn om te kunnen groeien, denk hierbij bijvoorbeeld aan het coöperatieve businessmodel.

8.2.3 Samenwerkingsvormen in de betekenis-economie

8.2.3.1 Algemeen

Zoals reeds eerder vermeld werd, liggen de kansen voor de SIE vooral in het lokale karakter van de CE en in het sluiten van kringlopen. Dit betekent dat de SIE één of meerdere stappen in zulke ketens naar zich toe kan trekken maar dat er samenwerkingen opgezet moeten worden met andere ondernemingen om de keten te vervolledigen. Die samenwerkingen kunnen verschillende vormen aannemen.

Er kan samengewerkt worden met andere SIE-ondernemingen waar elke onderneming die processen in de keten opneemt die het beste aansluiten bij de competenties van de onderneming. Tegenwoordig is de samenwerking tussen SIE- en RE-ondernemingen echter meer gangbaar. Er bestaan verschillende vormen van samenwerking die ook in de CE (kunnen) worden toegepast. Ten eerste kan een SIE-onderneming een deelproces van de keten uitvoeren in hun *eigen werkplaats*. Dat deelproces kan echter ook uitgevoerd in onderaanneming in de RE-onderneming zelf als dat interessanter is voor het bedrijf in kwestie, bijvoorbeeld omdat moet gewerkt worden in een omgeving die aan bepaalde normen moet voldoen of om te besparen op transport van grondstoffen. Deze vorm van samenwerking wordt *enclave-werk* genoemd. De DGW worden dan tewerkgesteld in het regulier bedrijf met ondersteuning van een begeleider. Verder kan, naar verwachting, vanaf 2019 gebruikt gemaakt worden van de maatregel *individueel maatwerk*, waar een regulier bedrijf DGW tewerkstelt. Heel belangrijk hier is de begeleiding van de DGW waar het bedrijf zelf voor geattesteerd kan zijn of waarvoor ze beroep kunnen doen op een externe jobcoach. Die begeleiding vormt dan op zich een andere vorm van potentiële samenwerking, waar een SIE-onderneming aan *dienstverlening* kan doen. Dit kan bijvoorbeeld door advisering en begeleiding rond de inschakeling van DGW. Andere vormen van dienstverlening specifiek voor de CE kunnen bijvoorbeeld te maken hebben met landschapszorg. Ook bieden *onderzoeksprojecten* die gefinancierd worden vanuit de Europese, Belgische of Vlaamse overheid een goede mogelijkheid tot samenwerken om innovatieve ideeën uit te werken. Deze samenwerking bestaat dan niet alleen uit SIE en reguliere bedrijven, maar ook universiteiten en andere onderzoeksinstituten, en (lokale) overheden nemen deel. De laatste vorm van samenwerking is een recent fenomeen waar SIE-bedrijven, onder de ondernemingsvorm vzw³¹, een *nieuw bedrijf oprichten onder de ondernemingsvorm cvba*³². Van alle bestaande rechtsvormen is de vzw de meest gebruikte in de sociale economie. Er zijn veel voordelen verbonden aan dit statuut maar ook een aantal belangrijke nadelen (Coates & Van Opstal, 2010). Zo is er bijvoorbeeld maar een beperkte mogelijkheid om handelsactiviteiten te ondernemen en vzw's kunnen ook niet failliet worden verklaard, wat nadelige gevolgen kan hebben voor schuldeisers. Aangezien ondernemingen binnen de sociale economie zich meestal op de markt en niet erbuiten bevinden, is dit uiteraard voor de sociale economie geen goede zaak. Ook kan de soepelheid waarmee een vzw opgericht kan worden,

31 Een vereniging zonder winstoogmerk (vzw) is een groep natuurlijke personen of rechtspersonen die een belangeloos doel nastreven. De vzw bestaat uit ten minste drie personen. De leden van een vzw mogen geen stoffelijk voordeel genieten door de vzw (FOD Justitie, n.d.).

32 De coöperatieve vennootschap die oorspronkelijk ontstaan is uit de coöperatieve beweging, is een vennootschap waarvan de leden aan gemeenschappelijke doelstellingen werken en gemeenschappelijke waarden delen. Er bestaan twee vormen, waarbij de coöperatieve vennootschap met beperkte aansprakelijkheid (cvba) meer bescherming biedt dan de coöperatieve vennootschap met onbeperkte aansprakelijkheid (cvoa) (FOD Economie, n.d.).

in een latere fase een knelpunt vormen om kredieten te verkrijgen. Verder was er lange tijd geen fusieregeling voor vzw's terwijl dit toch belangrijk kan zijn. Soms eist de overheid een fusie voor erkenningen of soms worden organisaties gedwongen tot een fusie omwille van economische noodzaak, bijvoorbeeld door de toenemende marktwerking in de sector en omdat schaalvergroting soms noodzakelijk is (Coates & Van Opstal, 2010). De cvba wordt vaak genoemd als de vennootschapsvorm die het best is aangepast aan de sociale economie. Er zijn ook enkele voordelen verbonden aan dit statuut, o.a. beperkte vrijstellingen van roerende voorheffing en van de vennootschapsbelasting op dividenden. Binnen de sociale economie worden coöperaties echter ofwel als 'te commercieel' beschouwd, ofwel als een verdoken vorm van privatisering. Coöperaties worden ook vaak over het hoofd gezien bij de bepaling van erkenningsvoorwaarden en blijven bijgevolg buiten beschouwing voor het ontvangen van subsidies (Coates & Van Opstal, 2010). Toch blijkt het statuut van cvba aan belang te winnen. Aangezien het moeilijker wordt voor SIE-bedrijven om het hoofd boven water te houden biedt een cvba voordelen ten opzichte van een vzw. Een cvba mag immers winst maken, kan leningen aangaan, kan meer eigen personeel (dat geen DGW is) inzetten, kan sneller en beter inspelen op opportuniteiten, etc. Het valt op dat meer SIE-bedrijven parallel aan hun vzw ook een cvba oprichten.

Ook is het belangrijk te vermelden dat er veel coöperaties bestaan die reeds actief zijn in de SIE en CE maar die daarom niet expliciet erkend zijn als SIE-ondernemingen. Naast de meer formele vormen van samenwerking bestaan er dus ook meer informele samenwerkingsvormen.

8.2.3.2 Bestaande voorbeelden

Bestaande voorbeelden van samenwerkingen tussen SIE en RE in de CE zijn legio. We sommen er hieronder een aantal op. Het gaat hier specifiek over de voorbeelden die vermeld werden tijdens de interviews. We merken op dat het maatwerkdecreet, dat het kader biedt voor individueel en collectief maatwerk, nog niet in voege getreden is. Daarom kunnen we nog geen specifieke voorbeelden geven over individueel maatwerk.

Tabel 8.1 Voorbeelden van verschillende vormen van samenwerking in de CE

Eigen werkplaats of enclave³³
Komosie: Foodsavers – sociaal aan de slag gaan met voedseloverschotten
De Biotoop : samenwerking met Mic Mac Minuscule om producten van recuphout te maken
Labeur : sociaal en ecologisch bouwen, recup design, ecologische carwash – dienstverlening voor Cambio
Komosie: textiel inzamelen voor hergebruik bij Veritas, Bel&Bo, JBC
Schoolvis: POM projectsubsidies voor de bevordering van innovatie en professionalisering door samenwerking tussen reguliere en sociale-economie-ondernemingen . Project Schoolvis: Urban Smart Farm (Agrado VOF) en vzw aPart
Sociaal Gemaakt : vijf sociale economiebedrijven in co-creatie met 4 jonge, beloftevolle designers ontwikkelden een lijn duurzame designproducten. Deze samenwerking past in de 'maker movement' .
FlagBag : afgedankte vlaggen, wimpels en zeilen als grondstof voor unieke schoudertassen, fietstassen of toilettzakken, gebruik makend van sociale tewerkstelling, initiatiefnemer De Springplank vzw.
PermaFungi : produceren van paddenstoelen o.b.v. koffiegruis, opgehaald bij Exki en Le Pain Quotidien. Om de zakken met koffiegruis te vullen wordt beroep gedaan op sociale tewerkstelling.
Op Wielekes : kwalitatieve kinderfietsen toegankelijk maken voor jonge gezinnen door middel van een deelsysteem. Het onderhoud van de fietsen wordt voorzien door sociale tewerkstelling.
Dienstverlening
Het 'Rent-a-coach' project van VELO vzw, dat liep van 2014 tot 2015 en gefinancierd werd door ESF Vlaanderen (niet CE-specifiek).
Pro Natura: 'Lease een boomgaard' en andere diensten in verband met natuurbeheer
Onderzoeksprojecten
Pro Natura is partner in een aantal onderzoeksprojecten zoals het lopende RE-DIRECT project, en afgelopen projecten waaronder GR3, Co4 Energy, en Combine .
vzw naar cvba
Pro Natura vzw: Innec cvba
De Lochting vzw: cvba De Elzerij en cvba AGRECON
De Winning vzw: De Winning cvba

Bron Interviews

8.2.3.3 Activiteiten ter bevordering van de samenwerking

Vervolgens vroegen we de geïnterviewden ook naar activiteiten die volgens hen de samenwerking tussen ondernemingen (SIE-SIE, maar voornamelijk SIE-RE) in de CE zouden kunnen bevorderen. Een aantal suggesties kwamen naar voor.

Eerst en vooral kwam de *nood aan sensibilisering* ter sprake. Vaak zijn reguliere bedrijven niet op de hoogte van wat de SIE nu eigenlijk is en wat deze voor hen zou kunnen betekenen. Om een duidelijker en correct beeld te geven en samenwerking te stimuleren heeft de provincie Oost-Vlaanderen een ['leveranciersgids sociale economie voor ondernemingen en lokale besturen'](#) uitgegeven die een overzicht geeft van waar je producten en diensten in de sociale economie kan vinden. Per rubriek getuigen klanten waarom zij een beroep doen op sociale economie. De rubrieken 'bouw en renovatie', 'groen', 'mobiliteit', en 'tweedehands' zijn reeds aanwezig in deze brochure en zijn deel van de CE. Ook via de website www.socialeconomie.be kan de ['Praktijkgids Sociaal Aankopen'](#) geraadpleegd worden. Het doel van deze gids is om "aanbestedende lokale en regionale overheden bewust te maken van de mogelijke voordelen van sociaal aankopen, en om praktische

³³ Uit de interviews was het niet altijd duidelijk of te leiden over welke vorm van samenwerking het ging. Daarom hebben we ervoor gekozen deze twee vormen samen te zetten. Waar het duidelijk is om welke vorm het gaat wordt dit specifiek vermeld.

handvaten aan te reiken om sociale overwegingen te laten meetellen bij de plaatsing en opvolging van overheidsopdrachten”. Verder kan op dezelfde website een [databank](#) geraadpleegd worden die de SIE ondernemingen bevat. Wel geeft deze databank op dit moment nog niet het aanbod van de verschillende ondernemingen aan. Ook bedrijventra centra zoals ['De Punt'](#) in Gentbrugge kunnen een verschil maken door ondersteuning aan te bieden aan ondernemers die sociaal en duurzaam willen ondernemen door middel van dienst- en adviesverlening. Een opportuniteit hier werd gezien in de sensibilisering van startende ondernemers in de CE.

Hierbij aansluitend wordt het belang van *communicatie tussen beide partners* vermeld als een cruciale factor voor een geslaagde samenwerking. Als de partners een andere ‘taal’ spreken, met name hun eigen vakjargon, loopt de communicatie mis en kunnen misverstanden ontstaan. Ook is het belangrijk om bij de start van een samenwerking duidelijke doelstellingen te formuleren met zowel aandacht voor de technische vaardigheden als voor ‘soft skills’. De bedoeling van de samenwerking is om elkaars competenties te erkennen en te versterken.

Een volgend type activiteit om de samenwerking te stimuleren is overheidssteuning in de vorm van *projectondersteuning of individuele ondersteuning*. Zo zetten de Provinciale Ontwikkelingsmaatschappijen (POM) van Oost- en West-Vlaanderen in op projectondersteuning. In Oost-Vlaanderen, bijvoorbeeld, liep het eerder vernoemde subsidieproject voor de ‘bevordering van innovatie en professionalisering door samenwerking tussen reguliere en sociale-economie-ondernemingen’. De provincie Vlaams-Brabant, langs de andere kant, geeft [individuele ondersteuning](#) via de Directie Economie in de vorm van subsidies, onder andere ook voor het stimuleren van samenwerkingen.

Een andere mogelijkheid is het stimuleren van *gemengde en circulaire overheidsaanbestedingen* waar organisaties die samenwerken en aan circulair ondernemen doen extra punten krijgen in de evaluatie. Zulke gemengde aanbestedingen worden nu al uitgevoerd, waarbij reguliere ondernemingen vooral inzetten op het machinale aspect en sociale ondernemingen op het manuele aspect. Dit levert de samenwerking een concurrentieel voordeel op.

Daarmee samenhangend kwam de rol van *lokale besturen* vaak ter sprake. Lokale besturen zetten momenteel nog weinig in op SIE en CE, dewelke beide lokale verhalen zijn. Lokale besturen kunnen pioniers zijn in dit type samenwerkingen en in de CE, waarna de reguliere economie mee op de wagen kan springen. We zien voor deze besturen dus vooral een faciliterende rol, zoals bijvoorbeeld het ter beschikking stellen van gebouwen of machines. Ook de huidige samenwerking met de KLC is een voorbeeld. Tot en met 2013 was de samenwerking tussen de gemeenten en KLC verankerd in de samenwerkingsovereenkomst tussen de Vlaamse overheid en de lokale besturen. Dankzij deze samenwerking kregen gemeenten extra middelen. Hoewel de samenwerkingsovereenkomst in 2014 wegviel biedt een recente verankering in VLAREMA een kader voor de continuering van deze samenwerking³⁴ (Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij, 2015).

Verder is er ook nood aan *fora waar goede praktijken gedeeld worden* en waar ondernemers elkaar kunnen vinden om samenwerkingen aan te gaan. Deze fora kunnen dan verder uitgroeien tot lerende netwerken.

8.2.4 Doorstroom in de betekenis-economie

Op basis van het idee van samenwerkingen in de betekenis-economie, met name tussen de SIE, RE en CE, werd kort ingegaan op de doorstroom van de SIE naar de RE of het normaal economisch circuit (NEC). De factoren die bepalen of iemand al dan niet door zal stromen kunnen onderverdeeld worden in vier groepen.

³⁴ Een voorbeeld van de samenwerking tussen KLC en lokale besturen is bijvoorbeeld de mogelijkheid tot het afleveren van kringloopgoederen op het recyclagepark.

Vooraleerst zullen de *motivatie en generieke competenties* van een persoon (vb. attitudes zoals op tijd komen), veel meer dan de technische competenties (die aangeleerd kunnen worden), bepalen of iemand al dan niet zal kunnen doorstromen.

Omgevingsfactoren spelen ook een significante rol. Het wegwerken van stigma's werd verschillende keren vermeld, alsook het belang van een omgeving die rekening houdt met het 'niet kunnen' van sommige mensen, waar iedereen in zijn of haar waarde gelaten wordt. We moeten beseffen dat er 'grenzen zijn aan de maakbaarheid van de mens'.

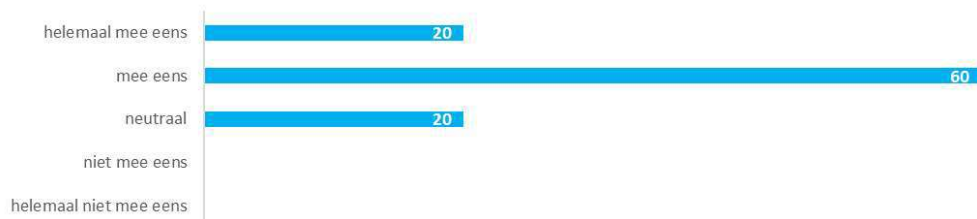
Vervolgens werd er dieper in gegaan op het *belang en de aard van samenwerking met reguliere bedrijven*. De samenwerking met de SIE is vaak een eye-opener voor bedrijven uit het reguliere circuit. Het leidt tot meer openheid en bereidheid tot het geven van kansen aan personen met een grotere afstand tot de arbeidsmarkt. De CE leent zich uitermate tot samenwerkingsvormen tussen SIE en RE, voornamelijk door het sluiten van ketens en de samenwerkingen die nodig zijn om die ketens te sluiten (zie ook Sectie 8.1 en 8.2.1.1). Door die samenwerking wordt het makkelijker voor DGW om door te stromen omdat ze al in zeker mate vertrouwd zijn met de omgeving en gewoonten in het reguliere bedrijf. Het opstarten van een netwerk van lokale ondernemers, die eenzelfde engagement delen om groepen die het moeilijker hebben op de arbeidsmarkt kansen te geven, kan hier zeker ook bij helpen. Tewerkstelling en doorstroom worden dan een gedeelde verantwoordelijkheid. Het is natuurlijk ook essentieel dat er een sociaal engagement is vanuit het reguliere bedrijf en dat er ook vacatures zijn om in te vullen. De samenwerking met de RE wordt ook eerder in kleinere lokale bedrijven gezien dan in grotere multinationals. Hier lijken dus wel kansen te zijn voor samenwerking met reguliere bedrijven sinds uit onze verkennende data-analyse gebleken is dat meer dan 75% van de circulaire bedrijven veeleer kleine bedrijven zijn (zie Sectie 4.2). Ook is het belangrijk dat het wetgevend kader voor de reguliere bedrijven zo laagdrempelig mogelijk is.

Dit brengt ons dan bij de laatste groep, zijnde *het beleid*. Enkele geïnterviewden waren van mening dat het indexeringssysteem dat de afstand tot de arbeidsmarkt meet die afstand soms onderschat. Dit is voornamelijk het geval voor de LDE-profielen. Hierdoor zijn deze mensen vaak niet doorstroomklaar wanneer de subsidies aflopen. En bestaat er het risico dat deze mensen, vooral diegenen met de zwakste profielen, in heel precaire, onduurzame, flexibele jobs belanden met weinig werkzekerheid.

8.2.5 Stellingen

Ter voorbereiding van de interviews werd tevens een korte online poll voorbereid met een aantal vragen en stellingen in verband met de tewerkstelling in de SIE en de kansen en bedreigingen die voortvloeien uit de CE. Deze poll werd op voorhand door de geïnterviewden ingevuld met de bedoeling het geheel van antwoorden voor te leggen in elk persoonlijk gesprek om zo een idee te krijgen hoe de meningen van de verschillende experts zich verhouden ten opzichte van elkaar en zo een extra dimensie te geven aan het gesprek (gebaseerd op de Delphi onderzoeksmethode waar de meningen van experts anoniem teruggekoppeld worden om zo tot een consensus te komen). In het totaal beantwoordden vijf van de geïnterviewden deze poll. We legden vier stellingen die betrekking hebben op de SIE voor aan de geïnterviewden, samen met het resultaat van de poll. Vervolgens werd zowel het individuele antwoord op de stelling als het resultaat van de poll besproken. De vier stellingen en de bespreking worden hieronder weergegeven. De cijfers in de blauwe balken verwijzen naar het percentage van ondervraagden die zich aansloten bij elke categorie van 'het eens zijn' met de stelling.

Binnen 10 jaar bestaat de 'sociale economie' zoals we ze nu kennen niet meer.



Deze stelling werd op twee verschillende manieren geïnterpreteerd door de geïnterviewden. De eerste manier was een positieve interpretatie waarbij uitgegaan wordt van een maatschappelijke evolutie waar de reguliere economie niet alleen meer op groei gefocust kan zijn en waar de aandacht voor 'menschelijkheid' aan belang wint. In deze visie groeien de SIE en de RE naar elkaar toe, waarbij de SIE gedwongen wordt om bedrijfsprocessen efficiënter te managen en de RE 'socialer' wordt. De tweede manier was de interpretatie waar de huidige SIE nog veel lijkt op de SIE uit het verleden. Wel vermoedt men dat de werkvorm LDE op termijn zal verdwijnen, terwijl de vormen BW en SW wel zullen blijven bestaan. Ook was men van mening dat er meer dan 10 jaar nodig zal zijn om de SIE in de RE te laten opgaan. Een gemeenschappelijk punt hier was wel dat veel zal afhangen van het beleid dat gevoerd zal worden de komende jaren. De verdienmodellen worden uitgewerkt op basis van dat beleid en de financiering van de overheid.

SE ondernemingen zullen op termijn vervangen worden door reguliere bedrijven die aan MVO doen.



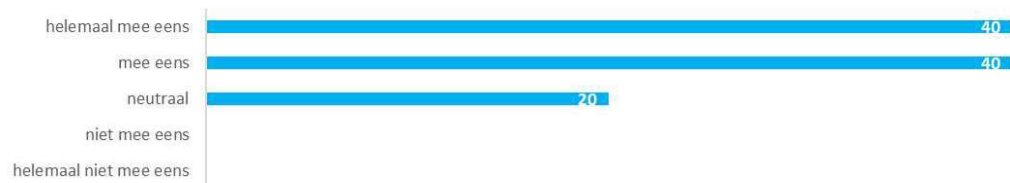
Deze stelling hangt samen met de vorige. Mensen die ervan uitgingen dat de SIE binnen 10 jaar niet meer bestaat gingen er ook van uit dat deze bedrijven zullen opgaan in bedrijven die aan MVO doen. Langs de andere kant waren sommige geïnterviewden van mening dat de SIE-ondernemingen niet vervangen zullen worden door reguliere bedrijven omdat niet alle reguliere bedrijven aan MVO zullen willen doen. Wel wordt verwacht dat de grenzen tussen beide groepen zullen vervagen en dat MVO meer mainstream zal worden. Ook werd de nadruk gelegd op het verschil in doel van beide types bedrijven. Waar de SIE een sociaal doel heeft en dit probeert te vertalen naar een economische activiteit, i.e., 'pas de job aan aan de mens', heeft MVO een economisch doel en probeert dit te vertalen naar duurzaamheid, i.e., 'welke mensen zijn geschikt voor de job'. Verder kwam de opmerking naar boven dat bedrijven die aan MVO willen doen dit ook serieus moeten nemen. Het belang van begeleiding van DGW in MVO mag niet onderschat worden en deze ondernemingen moeten zich baseren op de expertise die voorhanden is bij de SIE. Ook werd hier de invloed van het beleidskader genoemd. Bij ongewijzigde contingenten zal de SIE als zodanig blijven bestaan.

Het doel van de SE moet altijd doorstromen naar het reguliere circuit zijn.



Bij deze stelling waren alle geïnterviewden het erover eens dat het doel van de SIE niet doorstromen naar het reguliere circuit is, hoewel dit vroeger een politiek mantra was. Het doel van de SIE is 'werk op maat'. Doorstromen is nodig om die mensen die niet (meer) in het systeem thuishoren en er toch blijven insteken eruit te halen en een geschikte plaats te geven, ook om plaats te maken voor de mensen die wel in het systeem thuishoren. Verschillende aspecten zullen bepalen of een persoon al dan niet zal kunnen doorstromen en voor veel mensen is de SIE het eindstation omdat ze niet (meer) mee kunnen in de reguliere economie.

De SE is de uitgesproken sector om innovaties op te starten en uit te proberen.



Vooraleerst werd er door sommigen een onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten innovatie, meer bepaald sociale en marktgerichte innovatie. Als het gaat over sociale innovatie, meer bepaald human resources, heeft de SIE veel wijsheid in pacht. Wat betreft marktgerichte innovatie, waren de geïnterviewden het erover eens dat de SIE niet dé uitgesproken sector is voor dit soort innovatie, dat andere sectoren, zoals bijvoorbeeld de cleantech, meer innoverend zijn. Als er dan innovatie plaatsvindt, wordt deze meestal niet professioneel uitgevoerd. De uitzondering op de regel hier zijn de KLC en de natuurzorg die wel innovatief geweest zijn, en die ook naar een mentaliteitswijziging van mensen iets betekend hebben. De SIE is in dit geval niet de motor voor innovatie, eerder een volger. Wel biedt de SIE een goed kader om nieuwe ideeën uit te proberen in een relatief veilige omgeving. Ook heeft de SIE binnen haar bedrijfsvoering ruimte voor innovatie en kan ze vlugger inspelen op de noden van de RE. Dit kan dus een win-win situatie zijn in SIE-RE samenwerkingen, zeker voor startups die hun innovatieve ideeën kunnen laten uitvoeren in bijvoorbeeld BW of SW. Er werd dan ook gepleit om de SIE de ruimte te geven om te experimenteren, bijvoorbeeld door hier speciale financiering voor te voorzien. Bij succesvolle innovaties zal de RE snel mee op de kar springen.

8.2.6 Aanbevelingen uit de interviews en de literatuur

Als laatste onderdeel van het interview polsten we naar welke maatregelen zouden kunnen helpen om de SIE, de CE en mogelijke samenwerkingen tussen beiden te stimuleren. Op basis van de gegeven suggesties formuleren we hieronder een aantal beleidsaanbevelingen.

Uit Deel 2 bleek dat de tewerkstelling in de CE sneller stijgt dan het Vlaamse gemiddelde. Het gaat hier vooral over activiteiten die betrekking hebben op het sluiten van materialenkringlopen (i.e., hergebruik, reparatie en recyclage) en de diensteneconomie (verhuur en lease). Ook bleek dat in deze sectoren veelal laaggeschoolde krachten tewerkgesteld worden. Als we aannemen dat de tewerkstelling gelijkmatig stijgt over alle scholingsgraden kunnen we logischerwijze verwachten dat deze sectoren toekomstpotentieel bieden aan laaggeschoolde tewerkstelling. Dit potentieel staat haaks op de projecties door Cedefop en VDAB die net verwachten dat, algemeen gezien, de toekomstige tewerkstelling voor laaggeschoolden zal dalen. Langs de andere kant blijkt uit cijfers dat 80% van DGW laaggeschoold is. Dit toont aan dat er zeker een potentieel is voor de SIE in de (reguliere) CE (dat natuurlijk afhankelijk is van het type werk dat verricht moet worden en de competenties van de DGW).

Om de tewerkstelling in de betekenseconomie, het raakvlak tussen de SIE en de CE, verder te stimuleren is het belangrijk een beleid te voeren dat de kansen (zie Sectie 8.2.1) versterkt en de bedreigingen (zie Sectie 8.2.2) afzwakt. Zoals meermaals aanbevolen door Stahel (1982, 2010, 2013) kunnen ambachtelijke, manuele processen gestimuleerd worden door een *taxshift door te voeren van arbeid naar materialen en duurzaamheid*. Deze shift zou het dan ook aantrekkelijker maken om materialenkringlopen te sluiten door afval in te zamelen, uit te sorteren, te repareren en te verwerken, wat opnieuw arbeidsintensieve, manuele processen zijn. Ook *beleidsmaatregelen die gericht zijn op doorgedreven selectieve inzameling en recyclage* zouden de CE en kansen voor laaggeschoolden een duwtje in de rug kunnen geven.

Een belangrijke bedreiging die genoemd werd door enkele geïnterviewden was de financieel-economische rendabiliteit van bepaalde CE-processen. Om te kunnen omgaan met deze bedreiging kan er opnieuw gekeken worden naar een aantal *fiscale instrumenten* die vandaag in voege zijn. Innovaties in de CE en SE raken namelijk aan verschillende instrumenten in het beleid, zoals regelgeving m.b.t. het Federaal Agentschap voor de veiligheid van de voedselketen, BTW en andere fiscale instrumenten. Het is momenteel namelijk soms kostefficiënter voor bedrijven om processen te volgen die lager in de circulaire ladder staan. Zo is het door de BTW-plicht goedkoper om materialen weg te gooien dan te doneren. Verder is het makkelijker om voedselresten te vergisten dan te doneren. Ook legt het beleid *veel nadruk op recyclage* maar minder op hergebruik, dat nochtans hoger op de circulaire ladder staat, en daarom op gelijke hoogte gesteld zou kunnen worden als recyclage. Door deze huidige volgorde van kostenefficiëntie worden veel potentiële kansen in de CE onbenut gelaten, en daarmee samenhangend dus ook potentiële kansen voor SIE-tewerkstelling en SIE-CE samenwerking. We denken bijvoorbeeld aan het doneren van nieuwe, onverkochte kledij door reguliere kledingzaken, die dan in de kringloopwinkels verkocht zou kunnen worden, of afvalstromen uit de voedselketen geproduceerd door reguliere bedrijven, die in [de Restjesfabriek](#) verwerkt zouden kunnen worden. Kortom, de geïnterviewden suggereren de overheid om het voor reguliere en SIE-bedrijven aantrekkelijker en makkelijker te maken om samen te werken door middel van *een beleid dat fiscaal en financieel aantrekkelijk is*, en waar iedereen, zowel grote reguliere bedrijven als sociale ondernemingen, zijn plaats vindt.

Het stimuleren van de samenwerking tussen de SIE en de reguliere CE kan voor de geïnterviewden gebeuren onder verschillende vormen. Ze suggereren om eenvoudige processen op te zetten met financiering voor begeleiding en compensatie voor rendementsverlies. Om die samenwerking verder te stimuleren kan het interessant zijn om *campagnes* te voeren in het reguliere circuit om de SIE te promoten (zie ook Sectie 8.2.3.3). Gelet op de kansen die de CE biedt voor de SIE en het feit dat veel geïnterviewden van mening waren dat een meerderheid van SIE-ondernemingen niet echt bezig is met CE, zou het interessant zijn om *opleidingen te organiseren* voor de SIE over wat de CE is en welke voordelen eraan verbonden zijn. Hierdoor zouden SIE-ondernemingen dan proactiever CE-activiteiten kunnen uitvoeren. Verder kunnen er *transitiearena's* in het leven geroepen worden om onderzoek en innovatie rond het raakvlak SE-CE-RE uit te testen. Dit gebeurt nu al deels in bepaalde (onderzoeks)projecten (zie Tabel 8.1). Dit soort projecten kan ook verder gestimuleerd worden, op

lokaal, provinciaal of regionaal niveau. Als laatste verwijzen we naar de rol van *lokale besturen, die meer zouden kunnen inzetten op SIE en CE* (zie Sectie 8.2.3.3) omdat zowel de sociale als de circulaire economie voornamelijk lokale verhalen zijn. Net daarom kunnen de lokale besturen een belangrijke rol spelen door mee te helpen zoeken naar lokale opportuniteiten. De belangrijkste factor voor een succesvolle samenwerking is evenwel het engagement van de betrokken bedrijfsleiders, wat ons terugbrengt bij het belang van sensibilisering.

Ten slotte herhalen we dat de CE zich alleen maar verder kan ontwikkelen als er vraag is naar circulaire producten, m.a.w., als de consumenten zich bewust zijn van de CE en de voordelen ervan. Hetzelfde geldt voor producten die gemaakt zijn mede door mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. De sensibilisering van de consument met eventueel de ontwikkeling van een label kan deze vraagontwikkeling verder stimuleren.

9 | Besluit van Deel 3

In dit deel bekeken we, in Sectie 7, de SIE in het algemeen, waarbij we een beeld kregen over de kenmerken van de bedrijven zowel als de werknemers in de SIE. De SIE telt mee voor 1,1% van het totaal aantal werkenden in Vlaanderen, het percentage mannen binnen de SIE ligt hoger (60%) dan het aandeel mannen in de totale Vlaamse werkende bevolking (54%). Verder blijkt dat acht op tien DGW geen diploma hoger secundair onderwijs behaald hebben en dat meer dan een kwart van de DGW van buitenlandse herkomst is. De SIE telt, in tegenstelling tot de CE en het Vlaamse totaal, bijna geen kleine bedrijven. De grootste concentratie van SIE-ondernemingen is terug te vinden in de arrondissementen Antwerpen, Hasselt, Gent, Leuven, Turnhout, Halle-Vilvoorde en Kortrijk.

Verder zochten we op basis van bestaande literatuur op wat de doorstroom van DGW van het sociale naar het reguliere circuit bepaalt en welke factoren het succes van de samenwerking tussen beide circuits bepalen. Eén van de belangrijkste redenen om DGW aan te werven is een engagement om groepen die het moeilijker hebben op de arbeidsmarkt kansen te geven

Na dit algemene beeld van de SIE gevormd te hebben, zoomden we in Sectie 8 in op het raakvlak van de SIE met de CE en daar binnen ook het raakvlak met de RE. We noemden dit raakvlak de 'betekeniseconomie'. Op basis van interviews met experts SIE en CE definieerden we, naast de trends uit Secties 1³⁵ en 2, bijkomende CE trends en de kansen en bedreigingen voor de SIE volgend uit deze trends.

De trends die de experts identificeerden zijn het lokale karakter van de CE, het circulair ondernemerschap, de trend van technologie en automatisering, en die van nichemarkten. Als kansen werd er verwezen naar activiteiten in het kader van ambachtelijke, manuele en repetitieve arbeidsprocessen die een schakel vormen in het logistieke proces van het sluiten van kringlopen, zoals het inzamelen, sorteren en verwerken (repareren) van stromen. Ook de deel- en diensteneconomie werd vernoemd. Als bedreigingen werden de financieel-economische rendabiliteit van CE processen, de benodigde competenties, nadelen verbonden aan deelplatformen, en het ontbreken van visie op de sociale component van de CE aangeduid.

We vatten de verschillende manieren van samenwerken samen aan de hand van bestaande voorbeelden en formuleerden aanbevelingen om de samenwerking te bevorderen, zijne de nood aan sensibilisering, het belang van communicatie, ondersteuning door het beleid en de rol van lokale besturen, het aanmoedigen van circulaire gemengde aanbestedingen en het delen van goede voorbeelden.

Vervolgens formuleerden we nog bijkomende factoren die de doorstroom van de SIE naar de RE beïnvloeden alsook een aantal aanbevelingen vanuit de interviews en de literatuur die betrekking hebben op zowel de SIE als de CE. De rol van de SIE in de CE en in samenwerkingen met het reguliere circuit binnen de CE zou vergroot kunnen worden door fiscale instrumenten zo te hervormen dat de volgorde op de circulaire ladder meer gevolgd wordt, en door campagnes te voeren en opleidingen te organiseren om de SIE meer bekend te maken in het reguliere circuit. Lokale besturen, ten laatste, kunnen een rol spelen bij de verdere ontwikkeling en stimulering van potentiële samenwerkingen tussen de SIE en de CE.

³⁵ De trends die in dit deel geïdentificeerd werden, worden reeds samengevat in Sectie 1.3.

- DEEL 4 ALGEMEEN BESLUIT -

10 | Algemeen besluit van de studie

In het laatste deel van de studie brengen we de conclusies van de vorige drie delen samen om tot een algemeen besluit voor het onderzoek te komen. In opdracht van het Departement Werk en Sociale Economie van de Vlaamse Overheid onderzochten we welke de impact de strategische trends in de circulaire economie in Vlaanderen hebben op de duurzame tewerkstelling van kansengroepen in het algemeen en de sociale economie in het bijzonder. We verdeelden ons onderzoek op in vier delen. In het eerste deel omschreven we wat ‘de circulaire economie’ nu eigenlijk precies inhoudt en welke algemene trends zich erin voordoen. In het tweede deel onderzochten we welke effecten deze CE-trends hebben op de tewerkstelling en in het derde deel schatten we in welke kansen en bedreigingen de CE biedt voor de sociale (inschakelings)economie. Het vierde deel, dit deel, vormt het algemene besluit. We herhalen de conclusies van de vorige delen en leggen verbanden tussen de verschillende delen.

Allereerst definieerden we het concept ‘CE’ en bakenden we dit af op basis van NACE-codes. Vervolgens identificeerden we de belangrijkste trends binnen de CE. De trends die geïdentificeerd werden door de experts zijn vooraleerst een toename in levensduur van producten door reparatie, hergebruik, en remanufacturing. Om dit te verwezenlijken is er ook een belangrijke rol weggelegd voor circulair design, en dan voornamelijk voor hergebruik omdat deze actie het hoogst op de circulaire ladder staat. Naast activiteiten verbonden aan levensduurverlenging werden ook het lokale karakter van de CE, het circulair ondernemerschap, de opkomst van technologie en automatisering en het ontstaan van nichemarkten gezien als belangrijke CE-trends voor de toekomst.

Nadat we de trends binnen de CE geïdentificeerd hadden, onderzochten we op basis van literatuur welke de tewerkstellingstrends binnen de CE waren. Uit de literatuur bleek dat bestaande studies algemeen gezien een netto toename in jobs voorspellen. De arbeidsmarkt binnen de CE biedt ook kansen voor verschillende niveaus van scholingsgraad (i.e. laag, middelhoog, hogeschoold) en verschillende niveaus van geografische locatie (lokaal, regionaal, wereldwijd). Bovendien, terwijl bepaalde bestaande beroepen wellicht verloren zullen gaan, zullen nieuwe beroepen gecreëerd worden, of kunnen er wijzigingen optreden op het niveau van de taken binnen een bepaalde job, waarbij sommige specifieke taken door anderen vervangen zullen worden.

Vervolgens onderzochten we, op basis van de eerder gedefinieerde NACE-afbakening voor de CE, welke trends we specifiek voor Vlaanderen konden achterhalen op basis van historische data. Uit onze analyse blijkt dat de werkgelegenheidsindex van de CE sneller stijgt dan de gemiddelde Vlaamse, en dat de tewerkstelling in deze sector voornamelijk bestaat uit laag- en middengeschoolde werknemers. Dit betekent dat de CE een belangrijke groeisector is met significante tewerkstellingskansen voor deze groepen.

Nadat we trends blootgelegd hadden op basis van data uit het verleden, schatten we het toekomstige potentieel van de CE in. We gebruikten hiervoor interregionale input-output-tabellen. Allereerst bepaalden we het potentieel toename in tewerkstelling door de methodologie van eerdere studies te reproduceren op meer recente data. Die berekening gaf aan dat er potentieel meer dan 30.000 jobs gecreëerd kunnen worden in de CE. Dan, door te kijken naar de werkgelegenheidsmultiplicatoren die gebaseerd zijn op de interregionale input-outputtabel, konden we kijken in welke van de door ons geselecteerde sectoren de meeste jobs gecreëerd zouden worden bij een toename van de finale vraag in deze sectoren. Bij het naast elkaar leggen van beide resultaten

van de input-outputbenaderingen, bleek dat er een overlap was wat betreft grootste potentieel voor jobcreatie, met name in de sectoren van reparatie van machines (NACE_C - 33.1), verhuur en lease (NACE_N - 77.2), en reparatie (NACE_S - 95.1 en 95.2). In relatieve termen kunnen we die activiteiten van de CE daarom zien als ‘werkgelegenheids-groeipolen’, wat niet wegneemt dat in absolute termen (aantal jobs) de grootste groei in een sector zou kunnen zitten die nu al relatief groot is, zoals de reparatie van motorvoertuigen.

Na het formuleren van trends in de CE en circulaire tewerkstelling en het inschatten van het potentieel voor tewerkstelling door de transitie naar een meer CE in de toekomst, legden we ons in het derde deel van de studie toe op het samenspel tussen de SIE en de CE en binnen dit raakvlak ook samenwerkingen met de reguliere economie. Algemeen telt de SIE mee voor 1,1% van het totaal aantal werkenden in Vlaanderen en ligt het percentage mannen binnen de SIE ligt hoger (60%) dan het aandeel mannen in de totale Vlaamse werkende bevolking (54%). Hier kunnen we de parallel maken met de CE waarin 85% van de werknemers mannen zijn. Verder blijkt dat acht op tien DGW geen diploma hoger secundair onderwijs behaald hebben en dat meer dan een kwart van de DGW van buitenlandse herkomst is. Hoewel we geen data hebben voor buitenlandse herkomst van de werknemers in de CE gaf de data wel aan dat rond de 25% van de werknemers een diploma lager onderwijs heeft en ongeveer 55% een diploma secundair onderwijs. Op vlak van werknemerskarakteristieken kunnen we dus stellen dat er een zekere overlap is tussen de SIE en het reguliere circuit van de CE, toch wat scholingsgraad en geslacht betreft. De SIE telt, in tegenstelling tot de CE en het Vlaamse totaal, bijna geen kleine bedrijven. De grootste concentratie van SIE-ondernemingen terug te vinden zijn in de arrondissementen Antwerpen, Hasselt, Gent, Leuven, Turnhout, Halle-Vilvoorde, en Kortrijk.

Na een algemeen beeld van de SIE gevormd te hebben, gingen we, op basis van interviews met experts SIE en CE, dieper in op het raakvlak van de SIE met de CE en daarbinnen ook het raakvlak met de RE en noemden we dit raakvlak de ‘betekeniseconomie’. Op basis van de eerder gedefinieerde algemene CE-trends werden kansen en opportuniteiten voor de betekeniseconomie benoemd. Wat kansen betreft werd er verwezen naar activiteiten in het kader van ambachtelijke, manuele en repetitieve arbeidsprocessen die een schakel vormen in het logistieke proces van het sluiten van kringlopen, zoals het inzamelen, sorteren en verwerken (repareren) van stromen. Ook de deel- en diensteneconomie werden vernoemd. Als bedreigingen werden de financieel-economische rendabiliteit van CE-processen, de benodigde competenties, nadelen verbonden aan deelplatformen, en het ontbreken van visie op de sociale component van de CE aangeduid.

We vatten de verschillende vormen van samenwerking samen aan de hand van bestaande voorbeelden en formuleerden aanbevelingen om de samenwerking te bevorderen, zijne de nood aan sensibilisering, het belang van communicatie, ondersteuning door het beleid en de rol van lokale besturen, het aanmoedigen van circulaire gemengde aanbestedingen en het delen van goede voorbeelden. Ook werd de samenwerking met de reguliere economie in eerste instantie gezien als een samenwerking met kleinere bedrijven waar sociaal engagement aanwezig is. Uit onze verkennende data-analyse is gebleken dat meer dan 75% van de circulaire bedrijven veeleer kleine bedrijven zijn. In dat opzicht bestaat er zeker een groot potentieel voor samenwerking (mits het sociaal engagement aanwezig is in deze reguliere bedrijven). Wel kunnen er vraagtekens geplaatst worden bij de mogelijkheid van deze (kleine) bedrijven om specifiek binnen hun bedrijf DGW te werk stellen, omwille van de omkadering en begeleiding die zulke tewerkstelling vereist. Verder zochten we op basis van bestaande literatuur op wat de doorstroom van DGW van het sociale naar het reguliere circuit bepaalt en welke factoren het succes van de samenwerking tussen beide circuits bepalen.

Ten slotte formuleerden we een aantal aanbevelingen uit de interviews en de literatuur die betrekking hebben op zowel de SIE als de CE. Wat betreft de SIE werd aanbevolen om de criteria waaraan DGW moeten voldoen te vereenvoudigen en om campagnes te voeren in het reguliere circuit om de SIE te promoten. Wat betreft de CE werd aanbevolen de fiscale instrumenten die vandaag in voege zijn te herzien en in zetten op een beleid dat fiscaal en financieel aantrekkelijk is, om lokale

besturen te stimuleren meer in te zetten zowel op SIE als op CE, om opleidingen te organiseren voor de SIE over de CE en de voordelen die eraan verbonden zijn, en om ruimte vrij te maken voor transitiearena's.

In het algemeen kunnen we besluiten dat de transitie naar een meer CE in Vlaanderen eerder een kans dan een bedreiging vormt voor de SIE. Veel CE-activiteiten lenen zich goed voor DGW, zoals sorteren, onderhoud, reparatie en mogelijk ook refurbishment. Veel zal echter afhangen van de sociale economie zelf: de bedrijven zullen moeten innoveren en inspelen op strategische trends om ervoor te zorgen dat ze een plaats verwerven in de circulaire economie van de toekomst. Daarnaast kan ook de overheid, zowel de lokale als de gewestelijke, een rol spelen om de match tussen SIE en RE inzake CE te bevorderen.

- BIJLAGEN -

bijlage 1 Deelnemerslijsten workshops

Tabel b1.1 Deelnemers brainstorm NACE-codes 7 maart 2018

Deelnemer	Organisatie
Luc Alaerts	KU Leuven
Kris Bachus	HIVA – KU Leuven
Yolan Gielen	OVAM
Gwen Willeghems	HIVA – KU Leuven

Tabel b1.2 Deelnemers interne SuMMA-experten workshop 27 maart 2018

Deelnemer	Organisatie
Luc Alaerts	KU Leuven
Kris Bachus	HIVA – KU Leuven
Raïsa Carmen	KU Leuven
Donald Chapman	KU Leuven
Tine Compernelle	UAntwerpen
Yoko Dams	VITO
Loïc De Weerd	UAntwerpen
Gustavo Moraga	UGent
Sandra Rousseau	KU Leuven
Karel Van Acker	KU Leuven
An Vercalsteren	VITO
Gwen Willeghems	HIVA – KU Leuven

bijlage 2 Geconverteerde omslagsleutels RIOT

Tabel b2.1 Geconverteerde omslagsleutels als procentuele toename van de toegevoegde waarde ten gevolge van de circulaire economie

NACE-code	Omslagsleutel (%)
31.0	33,7 *
27.1-27.4	28,8 *
27.5, 27.9, 30.1, 30.2	23,8 *
77.1, 77.2	23,2
77.3, 77.4	21,76 *
29.2, 29.3m 30.3	19,9 *
26.3 en 26.4	16 *
26.1 en 26.2; 26.5 t/m 26.8	15,84 *
95	15,03 *
28	13,05 *
29.1, 30.4, 30.9, 32.1	12,1
33	9,79 *
38.3	9,4
32.2 t/m 32.9	6,58 *
25.1 t/m 25.5	4,84 *
25.7 en 25.9	4,7 *
22	3,88 *
43.2	2,56 *
35, 36, 43.1	2
43.9	1,88 *
23.2 t/m 23.9	1,77 *
43.3	1,66 *
42	1,37 *
62	1,19 *
20.2 + 20.5	1,14 *
41.1 en 41.2	0,71 *
80	0,58 *
47 excl. 47.3	0,5
20.3, 20.4, 20.6, 23.1, 25.6	0,3
18m 20.1	0,24 *
21	0,23 *
38.1 en 38.2	0,21 *
58	0,18 *
59	0,13 *
45, 51, 55, 56, 60, 63, 65, 69, 71, 72, 74, 75, 78, 79, 82, 84, 85, 87, 88, 90, 92, 93, 96, 37, 39, 46, 47.3, 49, 50, 53, 61, 64, 66, 68, 73, 81.2, 86	0,1
70, 81.1, 81.3	0,08 *
19	0,05 *
24	0,01 *

* Gemiddelde op basis van de verschillende waarden voor dezelfde NACE-code wegens de conversie van NACE 2003 naar NACE 2008.

Bron HIVA – KU Leuven op basis van Dubois en Christis (2014)

bijlage 3 Lijst van geïnterviewde experts SIE-CE

Tabel b3.1 Lijst van de geïnterviewden m.b.t. het raakvlak SE-CE

Naam	Organisatie
Lieven D'hont*	Peerby/Wijdelen
Filip Daniels*	Howest
Els Debie*	VDAB
Johan De Beule	Pro Natura
Pascal De Bondt	Urban Smart Farm
Peter De Cuyper	HIVA – KU Leuven
Nathalie De Vriendt	Pro Natura
Ann Dyselinck	Pro Natura
Lucie Evers*	Partago
Luc Galoppin*	Vicinia
Miet Lamberts	HIVA – KU Leuven
Tom Pauwels	POM Oost-Vlaanderen
Wim Van Opstal	VERSO.net
Petra Van Poucke	POM Oost-Vlaanderen
Kathleen Vandebroek	Departement Werk en Sociale Economie
Wouter Vander Steene	VERSO.net/SERV
Pieter Verbeek*	ABVV
Eva Verraes	Samen Sociaal Tewerkstellen
Vanya Verschoore	Arbeid & Milieu
Marleen Vos	KOMOSIE

* bevraging via Arbeid & Milieu

bijlage 4 Overzicht van de resultaten van de RIOT-analyse

Tabel b4.1 Overzicht van het nummer en benaming SUT-tak

Nummer SUT-tak	Benaming SUT-tak
01A	Teelt van gewassen, veeteelt, jacht en diensten in verband met deze activiteiten
02A	Bosbouw en de exploitatie van bossen
03A	Visserij en aquacultuur
05A	Winning van steenkool en bruinkool
06A	Winning van aardolie en aardgas
07A	Winning van metaalertsen
08A	Overige winning van delfstoffen
09A	Ondersteunende activiteiten in verband met de mijnbouw
10A	Verwerking en conservering van vlees en vervaardiging van vleesproducten
10B	Verwerking en conservering van vis en van schaal- en weekdieren
10C	Verwerking en conservering van groenten en fruit
10D	Vervaardiging van plantaardige en dierlijke oliën en vetten
10E	Vervaardiging van zuivelproducten
10F	Vervaardiging van maalderijproducten, zetmeel en zetmeelproducten
10G	Vervaardiging van bakkerijproducten en deegwaren
10H	Vervaardiging van suiker, cacao, chocolade en suikerwerk
10I	Vervaardiging van andere voedingsmiddelen
10J	Vervaardiging van diervoeders
11A+11B	Vervaardiging van dranken
12A	Vervaardiging van tabaksproducten
13A	Bewerken en spinnen van textielvezels, weven van textiel en textielveredeling
13B	Vervaardiging van andere textielproducten
14A	Vervaardiging van kleding
15A	Vervaardiging van leer en van producten van leer
16A	Houtindustrie en vervaardiging van artikelen van hout en van kurk, exclusief meubelen; vervaardiging van artikelen van riet en van vlechtwerk
17A	Vervaardiging van papier en papierwaren
18A	Drukkerijen, reproductie van opgenomen media
19A	Vervaardiging van cokes en van geraffineerde aardolieproducten
20A+20B	Vervaardiging van chemische basisproducten, kunstmeststoffen en stikstofverbindingen en van kunststoffen en synthetische rubber in primaire vormen, excl. vervaardiging van andere anorganische chemische basisproducten

20C+20F	Vervaardiging van verdelgingsmiddelen en van andere chemische producten voor de landbouw; Vervaardiging van andere chemische producten
20D	Vervaardiging van verf, vernis e.d., drukinkt en mastiek
20E	Vervaardiging van zeep, wasmiddelen, poets- en reinigingsmiddelen, parfums en toiletartikelen
20G	Vervaardiging van synthetische en kunstmatige vezels
21A	Vervaardiging van farmaceutische grondstoffen en producten
22A+22B	Vervaardiging van producten van rubber; Vervaardiging van producten van kunststof
23A	Vervaardiging van glas en glaswerk
23B+23C+23D	Vervaardiging van vuurvaste producten; Vervaardiging van producten voor de bouw, van klei; Vervaardiging van andere keramische producten; Vervaardiging van cement, kalk en gips; Vervaardiging van artikelen van beton, cement en gips; Houwen, bewerken en afwerken van natuursteen; Vervaardiging van andere schuurmiddelen en niet-metaalhoudende minerale producten n.e.g.
24A+24B	Vervaardiging van ijzer en staal en van ferrolegeringen; Vervaardiging van buizen, pijpen, holle profielen en fittings daarvoor, van staal; Vervaardiging van andere producten van de eerste verwerking van staal; Productie van edele metalen en van andere non-ferrometalen; Gieten van metalen
25A	Vervaardiging van metalen constructiewerken; Vervaardiging van tanks, reservoirs en bergingsmiddelen, van metaal; Vervaardiging van stoomketels, exclusief warmwaterketels voor centrale verwarming; Vervaardiging van wapens en munitie; Smeden, persen, stampen en profielwalsen van metaal; poedermetallurgie
25B	Oppervlaktebehandeling van metalen; verspanend bewerken van metalen
25C	Vervaardiging van scharen, messen, bestekken, gereedschap en ijzerwaren; Vervaardiging van andere producten van metaal
26A+26C	Vervaardiging van elektronische onderdelen en printplaten; vervaardiging van computers en randapparatuur; Vervaardiging van meet-, controle- en navigatie-instrumenten en -apparatuur; vervaardiging van uurwerken, bestralingsapparatuur en van elektromedische en elektrotherapeutische apparatuur, optische instrumenten en van foto- en filmapparatuur, magnetische en optische media
26B	Vervaardiging van communicatieapparatuur; vervaardiging van consumentenelektronica
27A	Vervaardiging van elektromotoren, van elektrische generatoren en transformatoren en van schakel- en verdeelinrichtingen, batterijen en accumulators, kabels en van schakelaars, stekkers, stopcontacten e. d.; Vervaardiging van lampen en verlichtingsapparaten
27B	Vervaardiging van huishoudapparaten, andere elektrische apparatuur
28A+28B	Vervaardiging van machines en apparaten voor algemeen gebruik; Vervaardiging van machines en werktuigen voor de landbouw en de bosbouw; Vervaardiging van niet-verspanende machines voor de metaalbewerking en van gereedschapswerktuigen; Vervaardiging van andere machines, apparaten en werktuigen voor specifieke doeleinden
29A	Vervaardiging en assemblage van motorvoertuigen
29B	Vervaardiging van carrosserieën voor motorvoertuigen; vervaardiging van aanhangwagens en opleggers; Vervaardiging van delen en toebehoren voor motorvoertuigen
30A+30B	Scheepsbouw; Vervaardiging van rollend materieel voor spoorwegen
30C	Vervaardiging van lucht- en ruimtevaartuigen en van toestellen in verband daarmee
30D	Vervaardiging van militaire gevechtsvoertuigen; Vervaardiging van transportmiddelen, n.e.g.
31A	Vervaardiging van meubelen

32A	Bewerken van edelstenen en vervaardiging van sieraden en dergelijke artikelen
32B	Vervaardiging van muziekinstrumenten, sportartikelen, spellen en speelgoed, medische en tandheelkundige instrumenten en benodigdheden, en overige industrie
33A	Reparatie en installatie van machines en apparaten
35A+35B	Productie en distributie van elektriciteit, stoom en gekoelde lucht; Productie en distributie van gas
36A	Winning, behandeling en distributie van water
37A	Afvalwaterafvoer
38A	Inzameling van afval; Verwerking en verwijdering van afval
38B	Terugwinning
39A	Sanering en ander afvalbeheer
41A	Bouw van gebouwen; ontwikkeling van bouwprojecten
42A	Weg- en waterbouw
43A	Slopen; Bouwrijp maken van terreinen; Proefboren en boren
43B	Elektrische installatie, loodgieterswerk en overige bouwinstallatie
43C	Afwerking van gebouwen
43D	Overige gespecialiseerde bouwactiviteiten
45A	Groot- en detailhandel in en onderhoud en reparatie van motorvoertuigen en motorfietsen
46A	Groothandel en handelsbemiddeling, met uitzondering van de handel in motorvoertuigen en motorfietsen en in vaste, vloeibare en gasvormige brandstoffen en aanverwante producten
46B	Groothandel in vaste, vloeibare en gasvormige brandstoffen en aanverwante producten
47A	Detailhandel, met uitzondering van de handel in auto's en motorfietsen en in motorbrandstoffen
47B	Detailhandel in motorbrandstoffen in gespecialiseerde winkels
49A+49B	Vervoer per spoor; Overig personenvervoer te land
49C	Goederenvervoer over de weg en verhuisbedrijven; vervoer via pijpleidingen
50A+50B	Personen- en goederenvervoer over zee- en kustwateren; Personen- en goederenvervoer over binnenwateren
51A	Luchtvaart
52A	Opslag en vervoerondersteunende activiteiten
53A+61A	Posten en koeriers; Telecommunicatie
55A	Verschaffen van accommodatie
56A	Eet- en drinkgelegenheden
58A	Uitgeverijen
59A	Productie van films en video- en televisieprogramma's, maken van geluidsopnamen en uitgeverijen van muziekopnamen
60A	Programmeren en uitzenden van radio- en televisieprogramma's
62A	Ontwerpen en programmeren van computerprogramma's, computerconsultancy-activiteiten en aanverwante activiteiten
63A	Dienstverlenende activiteiten op het gebied van informatie

64A+64B+64C+64D	Geldscheppende financiële instellingen; Holdings; Beleggingstruists en -fondsen en vergelijkbare financiële instellingen; Overige financiële dienstverlening, exclusief verzekeringen en pensioenfondsen
65A	Verzekeringen, herverzekeringen en pensioenfondsen, exclusief verplichte sociale verzekeringen
66A+66B+66C	Ondersteunende activiteiten in verband met financiële diensten, exclusief verzekeringen en pensioenfondsen; Ondersteunende activiteiten in verband met verzekeringen en pensioenfondsen; Vermogensbeheer
68A	Exploitatie van en handel in onroerend goed uitgez. de huurwaarde van door de eigenaar bewoonde bewoningen
68B	huurwaarde van door de eigenaar bewoonde bewoningen
69A	Rechtskundige en boekhoudkundige dienstverlening
70A	Activiteiten van hoofdkantoren; adviesbureaus op het gebied van bedrijfsbeheer
71A	Architecten en ingenieurs; technische testen en toetsen
72A	Speur- en ontwikkelingswerk op wetenschappelijk gebied
73A	Reclamewezen en marktonderzoek
74A	Overige gespecialiseerde wetenschappelijke en technische activiteiten
75A	Veterinaire diensten
77A	Verhuur en lease van motorvoertuigen
77B	Verhuur en lease van consumentenartikelen
77C	Verhuur en lease van andere machines en werktuigen en andere materiële goederen; Lease van intellectuele eigendom en vergelijkbare producten, met uitzondering van werken onder auteursrecht
78A	Terbeschikkingstelling van personeel
79A	Reisbureaus, reisorganisatoren, reserveringsbureaus en aanverwante activiteiten
80A	Beveiligings- en opsporingsdiensten
81A	Diverse ondersteunende activiteiten ten behoeve van voorzieningen; landschapsverzorging
81B	Reiniging
82A	Administratieve en ondersteunende activiteiten ten behoeve van kantoren en overige zakelijke activiteiten
84A+84B+84C	Openbaar bestuur, defensie, sociale zekerheid
85A	Onderwijs
86A	Ziekenhuizen
86B	Praktijken van artsen
86C	Tandartspraktijken
86D	Overige menselijke gezondheidszorg
87A	Maatschappelijke dienstverlening met huisvesting
88A	Maatschappelijke dienstverlening zonder huisvesting
90A	Creatieve activiteiten, kunst en amusement
91A	Bibliotheken, archieven, musea en overige culturele activiteiten
92A	Loterijen en kansspelen
93A	Sport, ontspanning en recreatie
94A	Verenigingen
95A	Reparatie van computers en consumentenartikelen

96A	Overige persoonlijke diensten
97A	Huishoudens als werkgever van huishoudelijk personeel

Tabel b4.2 Overzicht van het aantal voorspelde job per SUT-tak

SUT-tak	aantal voorspelde bijkomende jobs	SUT-tak	aantal voorspelde bijkomende jobs
31A	4335	80A	45
27A	3262	45A	43
28A+28B	3131	49C	41
29B	2651	96A	40
29A	2325	53A+61A	34
25A	1107	69A	33
26A+26C	1025	71A	31
43B	966	18A	31
33A	902	49A+49B	28
47A	852	64A+64B+64C+64D	28
26B	797	82A	28
95A	721	86D	27
22A+22B	716	97A	22
43C	708	21A	21
77C	573	86B	21
77A	474	66A+66B+66C	19
77B	467	38A	17
43D	403	94A	13
62A	322	58A	13
32B	317	55A	11
42A	285	73A	11
41A	281	20E	11
25C	280	20D	11
23B+23C+23D	227	81A	10
35A+35B	206	93A	10
38B	205	23A	9
30A+30B	204	65A	7
85A	201	90A	6
32A	200	68A	6
84A+84B+84C	179	74A	6
27B	174	79A	6
30C	173	86C	5
46A	141	72A	5
70A	135	51A	4
43A	131	59A	4
86A	102	50A+50B	4
78A	102	63A	4
87A	85	20G	3
20C+20F	76	75A	3
56A	73	46B	3
36A	66	47B	2

88A	64	19A	2
30D	57	24A+24B	2
81B	50	37A	1
25B	50	60A	1
52A	47	92A	1
20A+20B	47		

Referenties

- All-Party Parliamentary Sustainable Resource Group. (2014). Remanufacturing: Towards a resource efficient economy, 1–12. Retrieved from http://www.policyconnect.org.uk/apsrg/sites/site_apsrg/files/apsrg_-_remanufacturing_report.pdf
- Avonds, L., Hambÿe, C., Hertveldt, B., Michel, B., & Van den Cruyce, B. (2016). Analyse van de interregionale input-outputtabel voor het jaar 2010, (April).
- Bachus, K., Van Dyck, L., & Van Eynde, S. (2016). *Quicksan jobpotentieel van de circulaire economie*.
- Bakker, C., Wang, F., Huisman, J., & Den Hollander, M. (2014). Products that go round: Exploring product life extension through design. *Journal of Cleaner Production*, 69, 10–16. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.01.028>
- Bastein, T., Roelofs, E., Rietveld, E., & Hoogendoorn, A. (2013). *Kansen voor de circulaire economie in Nederland, TNO-rapport 2013 R10864*. Retrieved from <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2013/06/20/tno-rapport-kansen-voor-de-circulaire-economie-in-nederland>
- Beck, R. (2001). US recycling economic information study. *Prepared for the National Recycling Coalition, Environmental Protection Agency*.
- Bocken, N. M. P., & Short, S. W. (2016). Towards a sufficiency-driven business model: Experiences and opportunities. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 18, 41–61. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2015.07.010>
- Circular Economy Practitioner Guide. (n.d.). Repurposing. Retrieved November 22, 2017, from <http://ceguide.org/Strategies-and-examples/Dispose/Repurposing>
- Circular Economy Toolkit. (n.d.). Circular Economy toolkit - maintenance. Retrieved November 22, 2017, from <http://circulareconomytoolkit.org/maintain-repair.html>
- Coates, A., & Van Opstal, W. (2010). Juridische kaders in de sociale economie: een rechtseconomische doorlichting, OVER WERK, Tijdschrift van het Steunpunt WSE, 51–65.
- Coats, E., & Benton, D. (2015). *Unemployment and the circular economy in Europe: a study of opportunities in Italy, Poland and Germany*. Retrieved from [http://www.green-alliance.org.uk/resources/Unemployment and the Circular Economy in Europe.pdf](http://www.green-alliance.org.uk/resources/Unemployment%20and%20the%20Circular%20Economy%20in%20Europe.pdf)
- Coats, E., & Benton, D. (2016). Job quality in a circular economy.
- Codagnone, C., & Martens, B. (2016). *Scoping the Sharing Economy: Origins, Definitions, Impact and Regulatory Issues. JRC Technical Report. Institute for prospective technological studies digital economy working paper 2016/01. JRC100369*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2783662>
- De Groene Zaak. (2015). Governments going circular, (February), 32. Retrieved from <http://www.govsgocircular.com/>
- De Groene Zaak, & Ethica. (2015). Boosting Circular Design for a Circular Economy, 1–25.
- Departement Werk en Sociale Economie. (n.d.). Collectief maatwerk vanaf 2019. Retrieved from <https://www.socialeconomie.be/collectief-maatwerk-vanaf-2019>
- Departement Werk en Sociale Economie. (2015). Nieuwe regelgeving maatwerk en lokale diensteneconomie van kracht. Retrieved June 10, 2018, from <https://www.werk.be/nieuws/nieuwe-regelgeving-maatwerk-en-lokale-diensteneconomie-van-kracht>

- Dubois, M., & Christis, M. (2014). *Verkenndende analyse van het economisch belang van afvalbeheer, recyclage en de circulaire economie voor Vlaanderen*.
- Ecotec. (2002). Analysis of the EU Eco-Industries, their Employment and Export Potential, 44(0), 1–10.
- Ellen MacArthur Foundation. (2013). Towards the Circular Economy. *Ellen MacArthur Foundation*, 1, 1–96. <https://doi.org/10.1162/108819806775545321>
- Ellen MacArthur Foundation, McKinsey, & SUN. (2015). *Growth within: a circular economy vision for a competitive Europe*. *Ellen MacArthur Foundation*. <https://doi.org/Article>
- European Commission. (2016). *COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL, THE EUROPEAN ECONOMIC AND SOCIAL COMMITTEE AND THE COMMITTEE OF THE REGIONS. A European agenda for the collaborative economy*. COM(2016) 356 final.
- European Commission. (2008). Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain directives. *Official Journal of the European Union*, L13, 3–30. <https://doi.org/2008/98/EC.; 32008L0098>
- European Council. (2009). Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products. *Official Journal of the European Union*, 10–35. <https://doi.org/10.1016/j.cirp.2012.03.121>
- European Environment Agency. (2011). *Earnings, jobs and innovation: the role of recycling in a green economy*. <https://doi.org/10.2800/84050>
- FOD Economie. (2011). NACE-BEL Activiteitenomenclatuur, 522. Retrieved from http://statbel.fgov.be/nl/binaries/NL-NACE-BEL 2008 met toelichtingen_tcm325-65642.pdf
- Grady, B. (2016, September 26). The circular economy as a \$1 trillion opportunity. Retrieved February 5, 2018, from <https://www.greenbiz.com/article/circular-economy-1-trillion-opportunity>
- ILO. (2011). *Skills for Green Jobs - A Global View, Synthesis Report based on 21 country studies*.
- Inc.com. (n.d.). Remanufacturing. Retrieved February 5, 2018, from <https://www.inc.com/encyclopedia/remanufacturing.html>
- Instituut voor Nationale Rekeningen - Nationale Bank van België. (2014). Nationale rekeningen - classificaties.
- International Organisation for Standardisation. (n.d.). ISO 26000 - Guidance on social responsibility.
- Jacobs, L., & Lamberts, M. (2014). *Naar duurzame tewerkstelling van doelgroepwerknemers uit de sociale economie op de reguliere arbeidsmarkt. Lessen uit tien unieke organisatiecases, met bijzondere aandacht voor de bouw- en zorgsector*. Leuven: Steunpunt Werk en Sociale Economie.
- Laine, B., & Van Steenberghe, A. (2016). *The fiscal treatment of company cars in Belgium: effects on car demand, travel behaviour and external costs*, Federal Planning Bureau, Working Paper 3-16.
- Michelin. (n.d.). Michelin Fleet Solutions. Retrieved February 6, 2018, from <https://www.michelintruck.com/services-and-programs/michelin-fleet-solutions/>
- Morgan, J., & Mitchell, P. (2015a). *Employment and the circular economy - Job creation in a more resource efficient Britain*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1026.5049>
- Morgan, J., & Mitchell, P. (2015b). *Opportunities to tackle Britain's labour market challenges through growth in the circular economy*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.5171.6566>
- Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij. (2015). *Hoe een kringloopwinkel opstarten? Een overzicht van meer dan twee decennia hergebruik in Vlaanderen*.
- Organization for Economic Cooperation and Development. (2017). *The macroeconomics of the circular economy transition: a critical review of modelling approaches - ENV/EPOC/WPRPW/WPIIEP(2017)1/FINAL* (Vol. 33).
- Philips Healthcare. (2014). Refurbishing solutions for MRI systems. Retrieved February 5, 2018, from <https://www.philips.com/c-dam/corporate/about-philips/sustainability/sustainable-planet/circular-economy/refurbished-medical-products/case-study-ce-philips-healthcare.pdf>

- Poels, N. (2018). China verbiedt plastic import: de Europese scenario's. *De Wereld Morgen*. Retrieved from <http://www.dewereldmorgen.be/artikel/2018/06/06/china-verbiedt-plastic-import-de-europese-scenarios>
- Stahel, W. R. (1982). The product-life factor. Retrieved from <http://www.product-life.org/en/major-publications/the-product-life-factor>
- Stahel, W. R. (2010). *The performance economy: 2nd edition. The Performance Economy: 2nd Edition*. <https://doi.org/10.1057/9780230274907>
- Stahel, W. R. (2013). Policy for material efficiency - sustainable taxation as a departure from the throwaway society. *Philosophical Transactions of the Royal Society A: Mathematical, Physical and Engineering Sciences*, 371(1986), 20110567–20110567. <https://doi.org/10.1098/rsta.2011.0567>
- StatBel FOD Economie K.M.O. Middenstand en Energie. (n.d.). Conversie NACE-BEL 2003-2008.
- Vlaanderen Circulair. (n.d.). Green Deal Circulair aankopen. Retrieved June 14, 2018, from <http://vlaanderen-circulair.be/nl/onze-projecten/detail/green-deal-circulair-aankopen>
- Wijkman, A., & Skånberg, K. (2015a). *The Circular Economy and Benefits for Society: Jobs and Climate Clear Winners in an Economy Based on Renewable Energy and Resource Efficiency. A study pertaining to Finland, France, the Netherlands, Spain and Sweden*. Retrieved from <http://www.clubofrome.org/cms/wp-content/uploads/2015/10/The-Circular-Economy-and-Benefits-for-Society.pdf>
- Wijkman, A., & Skånberg, K. (2015b). *The Circular Economy and Benefits for Society: Jobs and Climate Clear Winners in an Economy Based on Renewable Energy and Resource Efficiency. A study pertaining to the Czech Republic and Poland*. Retrieved from <http://www.clubofrome.org/cms/wp-content/uploads/2015/10/The-Circular-Economy-and-Benefits-for-Society.pdf>
- Willeghems, G., & Bachus, K. (2018). *Employment impact of the transition to a circular economy: literature study*.
- WRAP. (2015). *Economic Growth Potential of More Circular Economies, prepared by Peter Mitchell, Head of Economics, WRAP and Keith James, Special Adviser on Environmental Research, WRAP*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1026.5049>
- Zink, T., & Geyer, R. (2017). Circular Economy Rebound. *Journal of Industrial Ecology*, 21(3), 593–602. <https://doi.org/10.1111/jiec.12545>

Colofon

Samenstelling

Vlaamse overheid
Departement Werk en Sociale Economie
Koning Albert II-laan 35 bus 20
1030 Brussel
sociale.economie@wse.vlaanderen.be
www.socialeconomie.be

Verantwoordelijke uitgever

Dirk Vanderpoorten
Secretaris-generaal

Redactie

Deze studie werd uitgevoerd door het HIVA: Gwen Willeghems en Kris Bachus,
<https://hiva.kuleuven.be/nl/>:

Uitgave

december 2018
depotnummer D/2018/3241/340