

WAITING ON THE WORLD TO CHANGE

Stap jij ook in deze
rijdende trein?

Inaugurele rede

dr. Daniëlle Twardy-Duisters

**ZU
YD**



Keyport

Connecting Tomorrow, Today

Inaugurele rede – dr. Daniëlle Twardy-Duisters
 Bijzonder lector Creatief en Circulair Ondernemen
 Zuyd Hogeschool & Keyport

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1. Inleiding	6
2. Onderzoekskader	7
2.1 Impact specifiek voor Midden-Limburg i.v.m. partnerschap Keyport	7
2.2 Missie en Doelstellingen	7
3. State of the art	9
3.1 Kansen zien in complexiteit	9
3.2 Kansen zien vanuit de Value Hill	9
3.3 Kansen zien vanuit Biomimicry als denkkader voor Creatief en Circulair Ondernemen	11
4. Kansen voor ondernemers: Creatief en Circulair Ondernemen als Strategische Kans	13
4.1. De Kracht van Circulair Ondernemen: Kosten, Creativiteit en Kansen	13
4.2 Praktijkvoorbeelden	15
4.3 Circulair en creatief ondernemen: kansen en knelpunten	16
5. Kansen voor gemeenten: kansen voor duurzaamheid, innovatie en economische versterking van het MKB	18
5.1 Gemeenten méér dan beleidsmakers	18
5.2 Circulair Ambachtscentrum	19
6. Kansen voor Onderwijs	22
6.1 Circulaire Competenties gewenst door de praktijk	22
6.2 Drie circulaire sleutelcompetenties voor Limburg	25
7. Kansen voor samenwerking en systeemverandering in Limburg	27
7.1 Brightlands Campussen en Living Labs: motoren van systeemverandering	27
7.2 Koppelkansen voor Limburg: verbinden in verscheidenheid	29
7.3 Van Netwerk naar Coalition of the Willing - De volgende stap voor circulair ondernemerschap in Limburg	31
8. Conclusie: We staan niet aan het begin – de trein rijdt al....	33
Nawoord	34
Dankwoord	35
Bibliographie	36
Curriculum Vitae	40

Voor veel bedrijven voelt de overgang naar circulair ondernemen als het proberen in te stappen op een rijdende trein. De ontwikkelingen volgen elkaar snel op, en het is niet altijd duidelijk waar of hoe te beginnen. Toch is juist nú het moment om in te stappen: wie nu actie onderneemt, plukt straks de vruchten. Circulair ondernemen biedt enorme kansen om toekomstbestendig te blijven.

Samenvatting

We hoeven niet langer te wachten op de wereld om te veranderen.

De verandering begint bij ons – bij doeners, denkers, verbinders en vernieuwers. Bij mensen die kansen zien! Creatief en Circulair ondernemen is allang geen toekomstmuziek meer – het is de realiteit van vandaag. Steeds meer bedrijven sluiten grondstofkringlopen, hergebruiken materialen en werken samen met lokale partners om verspilling tegen te gaan. Voor organisaties die zich nu bewust worden van de noodzaak, voelt deze ontwikkeling als instappen op een rijdende trein. Ze komen terecht in een systeem dat al in beweging is, met bestaande netwerken, innovaties en regelgeving, niet weten hoe te beginnen. Maar wie denkt dat het te laat is om nog in te stappen, vergist zich. Juist nu is het moment om op te springen, aan te haken en bij te dragen aan een circulaire transitie. Want wie te lang aan de zijlijn blijft staan, mist niet alleen kansen, maar ook zijn verantwoordelijkheid. Het vraagt om wat ik noem: creatief en circulair ondernemerschap. Niet als modewoord. Maar als mindset. Als kans!

Samen kunnen we laten zien dat circulaire economie tastbaar, menselijk en vooral inspirerend is.

Laten zien dat innovatie en duurzaamheid hand in hand kunnen gaan en dat echte verandering begint met vertrouwen, samenwerking, lef en storytelling. Laten we samen impact maken door niet alleen anders te durven denken, maar vooral door anders te doen. Niet wachten, maar beginnen en niet vergeten ook te laten zien en vertellen wat we allemaal al doen! Niet zweverig maar bedrijfskundig vanuit technisch, sociaal en economisch perspectief! Er zijn altijd koplopers en er is altijd een peloton. Laten we iedereen inspireren om in te stappen op die rijdende trein want de circulaire maatschappelijke opgave is nog lang geen dood spoor! Samen in de sneltrein naar circulaire transitie! Samen ons spoor verleggen!

1. Inleiding

Welkom dames en heren, familie, vrienden, collega's, studenten, partners en gasten, Wat een eer om hier vandaag te mogen staan. En hoe gaaf dat zoveel mensen erbij willen zijn!

Een bijzonder moment, op een bijzondere plek maar vooral in een bijzondere tijd. Een tijd waarin we allemaal voelen: het moet anders. Klimaatdoelen komen steeds verder buiten bereik. En toch... wachten we vaak. Op beleid. Op systemen. Op "de markt". Op verandering van bovenaf. Op Wet- en regelgeving die circulariteit stimuleert. Op overheden die drempels moeten verlagen (misschien: via extra belastingen op goedkope Chinese producten of subsidies voor hergebruik). Op aanbestedingen die circulariteit kunnen eisen. Op bewustzijn en gedragsverandering bij gebruikers en producenten. Maar ik geloof dat de echte verandering van onderop komt. Van mensen met ideeën, vertrouwen, met creativiteit, met durf. Van ondernemers, ontwerpers, studenten, doeners van ons, mensen zoals jij en ik. Op plekken waar de wereld tastbaar wordt gemaakt: op scholen, kantoren, bij boeren, events, in ateliers, bij de bakker en de kapper, op stations. Daarom koos ik voor het thema:

Waiting on the world to change! Stap jij ook in de rijdende trein? De sneltrein naar circulaire transitie!

Inbedding bijzonder lectoraat in lectoraat Innovatief Ondernemen

Al vele jaren werk ik mee aan Innovatief Ondernemen, o.l.v. wijlen Jimme Keizer en wijlen Steven de Groot en nu met Richard Martina. Innovatief Ondernemen betekent het ontwikkelen en verspreiden van nieuwe inzichten en oplossingen voor praktische vraagstukken met betrekking tot innovatief ondernemerschap. Een van de onderzoekslijnen van het Lectoraat innovatief ondernemen is meervoudige waardecreatie. Het bijzonder lectoraat Creatief en Circulair Ondernemen sluit volledig hierbij aan en versterkt het met haar inhoudelijke afbakening.

2. Onderzoekskader

2.1 Impact specifiek voor Midden-Limburg i.v.m. partnerschap Keyport

Midden-Limburg heeft als DNA een divers gebied met veel agrarische sector, agro-industrie, MKB-bedrijven en een aantal grote internationale spelers. Er zijn 3 belangrijke ontwikkelingen: transitie landbouw, verdroging/vernatting en de arbeidsmarktoptimalisatie. Arbeidsmarktoptimalisatie heeft te maken met tekorten aan talenten, onvoldoende aansluiting MBO-HBO, onvoldoende aansluiting onderwijsaanbod op behoeften ondernemers. Het bijzonder lectoraat ondersteunt deze ontwikkeling door onderzoek en onderwijs aan te bieden en jongeren aan te trekken voor de regio. Als onderwijs partij vanuit Zuyd Hogeschool is het bijzonder lectoraat een belangrijke toevoeging aan een nu nog missende speler in het circulaire speelveld/ecosysteem in Midden-Limburg en kan deelnemen in de ontwikkeling van een duurzame regionale learning community betreffende circulaire innovaties.

Er is een continu groeiende vraag vanuit ondernemers en gemeenten om circulaire bewustwording, koersbepaling, beleidsontwikkeling en business development op te pakken en te onderzoeken (MVO Nederland, 2023). Het bijzonder lectoraat Creatief & Circulair Ondernemen staat letterlijk voor het thema van de toekomst en biedt een laagdrempelig en breed platform aan onderwijs, projecten en onderzoek, waar de regio zeker profijt van zal hebben. Niet alleen een zinvolle verrijking van het onderwijs en aantrekken van jongeren maar ook zichtbaarheid van waar Keyport voor staat namelijk een circulaire en toekomstbestendige regio en bedrijfsleven met innovatief duurzaam ondernemerschap en maatschappelijke impact.

2.2 Missie en Doelstellingen

De missie van het bijzonder lectoraat Creatief & Circulair Ondernemen is: "het ontwikkelen en verspreiden van nieuwe inzichten en oplossingen voor praktische vraagstukken met betrekking tot creatief en circulair ondernemerschap teneinde het circulair vermogen van studenten (Zuyd breed, domein overstijgend via praktijkgericht onderwijs en onderzoek) en het omringende werkveld (met name

het MKB en gemeenten) in de regio te versterken om zo de circulaire transitie te versnellen.”

De focus van het bijzonder lectoraat is regionaal en richt zich op MKB-bedrijven en gemeenten, met speciale aandacht voor Midden- Limburg. De gedachte hierachter is dat de MKB-bedrijven een onderbelicht creatief circulair potentieel bevatten en nog te veel de risico's dragen voor het benutten van dit potentieel. De omslag naar een circulaire economie is echter een zaak van alle actoren in de multiple helix, waarin (nieuwe) rollen en competenties voor ondernemers, overheden, kennisinstellingen en burgers ontstaan.

Met het lectoraat en het living lab **Zuyd Perron Circulair Weert** willen we die omslag zichtbaar en voelbaar maken. Niet in de marge, maar midden in de samenleving. Op het station van Weert, waar we letterlijk en figuurlijk beweging creëren. Daar zetten we het letterlijk op de rails, op het juiste spoor en zetten we het in beweging verder Limburg in richting de Brightlands campi of over de provincie heen. Een plek, een living lab waar studenten, ondernemers, gemeenten en burgers samenkomen om waardeverlies te analyseren, kansen te zien, ambities op papier te krijgen, ideeën en gesprekken die leiden tot concrete plannen. We maken duurzaamheid daar menselijk en lokaal. Dat is geen afgeleide van beleid, dat *is* beleid! Deze tijd vraagt niet alleen om nieuwe oplossingen, maar vooral ook om een andere manier van denken en doen. Het vraagt om creatief en circulair ondernemerschap. Niet als modewoord. **Maar als mindset, als kans.**

3. State of the art

3.1 Kansen zien in complexiteit

De wereld om ons heen verandert snel. Circulaire economie is niet langer een concept van de toekomst, maar een urgent maatschappelijk en economisch vraagstuk van vandaag. Bedrijven, overheden en kennisinstellingen hebben het thema inmiddels op de agenda staan. Nationale en regionale beleidskaders – van het Rijksprogramma Circulaire Economie tot Circulaire Economie Limburg 2.0 – onderstrepen de noodzaak van een fundamentele verandering in hoe we produceren, consumeren en samenwerken. Zuyd Hogeschool levert hierin een krachtige bijdrage. Met de transitithema's circulair produceren en toekomstbestendig bedrijfsleven heeft Zuyd zich strategisch verbonden aan deze maatschappelijke opdracht. Het bijzonder lectoraat Creatief en Circulair Ondernemen brengt deze thema's samen en voegt daar iets wezenlijks aan toe: de creatieve kracht om écht anders te denken, te ontwerpen en te ondernemen. In de huidige praktijk zien we dat veel ondernemers zoekende zijn: hoe start ik met circulair ondernemen? Wat wil ik en wat zijn mijn ambities? Waar liggen er kansen? Hoe overtuig ik mijn klanten en investeerders? Welke nieuwe competenties zijn nodig? Welke partners heb ik nodig? Wat kost het en wat levert het op? (MVO, 2023; KVK, 2023)

Deze vragen onderstrepen het belang van het ontwikkelen van specifieke vaardigheden en kennis die bedrijven in staat stellen om circulaire kansen effectief toe te passen in hun bedrijfsmodellen en processen. Het antwoord ligt niet in één discipline, sector of model. Het ligt in verbinding tussen verschillende perspectieven: Techniek, kunst, economie en sociaal, tussen onderwijs en praktijk. Multidisciplinair en Multilevel. **Juist daar ontstaan de kansen** (Sociaal-Economische Raad, 2022).

3.2 Kansen zien vanuit de Value Hill

De Value Hill (Cramer, 2016) is een model dat helpt om te begrijpen hoe producten en materialen gedurende hun levenscyclus waarde opbouwen, behouden en uiteindelijk weer verliezen. Het model is ontwikkeld in het kader van de circulaire economie en maakt inzichtelijk waar ingrepen mogelijk zijn om waardeverlies te beperken of zelfs om waarde opnieuw te creëren (Cramer, 2017).

In een traditionele lineaire economie worden grondstoffen gewonnen, verwerkt tot producten, gebruikt en vervolgens weggegooid. Dit leidt tot uitputting van grondstoffen, bergen afval en economisch verlies. De Value Hill biedt een alternatief perspectief door waarde centraal te stellen: vanaf het moment van productie ('pre-use'), via het gebruik ('use'), tot aan het moment dat een product aan het einde van zijn levensduur komt ('post-use').

Waar in een lineaire economie de waarde na gebruik verloren gaat, laat de Value Hill zien dat er juist in de post-use fase talloze strategieën bestaan om die waarde te behouden of terug te winnen. Denk hierbij aan hergebruik, reparatie, refurbishment, remanufacturing en recycling (Bocken et al., 2016). Elk van deze strategieën verlengt de levensduur van producten of onderdelen en voorkomt dat waardevolle materialen onnodig verloren gaan.

Het model is niet alleen theoretisch van waarde, maar biedt ook een praktisch kader voor verschillende actoren (Circle Economie, 2025; Potting et al, 2017):

- Bedrijven kunnen circulaire businessmodellen ontwikkelen, zoals product-as-dienst, leasing, of inzamel- en herverkoopstrategieën.
- Ontwerpers kunnen producten zo ontwerpen dat ze makkelijker te demonteren, herstellen of hergebruiken zijn.
- Gebruikers krijgen een actievere rol in het verlengen van de levensduur van producten.
- Afvalverwerkers verschuiven van 'end-of-life' verwerking naar grondstofleveranciers.
- Overheden kunnen gericht beleid ontwikkelen dat circulaire initiatieven stimuleert via regelgeving, subsidies en aanbestedingen.



Cramer, J. (2016). The Product Value Chain: Circular Business Models in the Value Hill.

3.3 Kansen zien vanuit Biomimicry als denkkader voor Creatief en Circulair Ondernemen

De circulaire transitie vraagt om vernieuwende denkkaders. Biomimicry – het leren van en met de natuur – is **designthinking** voor creatief en circulair ondernemen. Door natuurlijke principes toe te passen op ontwerp, productie en organisatie, kunnen bedrijven, onderwijsinstellingen en overheden samen bouwen aan toekomstbestendige innovaties. The Biomimicry Institute. (z.d.). *What is biomimicry?* Geraadpleegd op 18 mei 2025, van <https://biomimicry.org/what-is-biomimicry/>

De natuur als inspiratie

Of het nu gaat om de klitten van Velcro, de modulaire tapijttegels van Interface, bio-based beton van EOncrete, verpakkingen die afbreken zoals sinaasappelschillen, of gebouwen die ventileren als termietenheuvels – biomimicry brengt innovatieve, duurzame oplossingen die niet alleen goed zijn voor de planeet, maar ook voor de economie. Door te ontwerpen zoals de natuur, besparen we energie, minimaliseren we afval én versterken we biodiversiteit. Biomimicry maakt ondernemen niet alleen creatiever, maar ook circulaire en toekomstbestendig. Het is innovatie met impact. (Kennedy et al, 2015)

Biomimicry stimuleert innovatief en creatief denken

Biomimicry daagt uit om anders te kijken: niet alleen technisch, maar ook holistisch en systemisch. Het prikkelt creativiteit door te zoeken naar oplossingen in vormen, processen en relaties die de natuur al heeft geoptimaliseerd. Dit leidt tot onverwachte, duurzame innovaties die passen in een circulaire economie (Benyus, 2002)

Het bevordert systeemdenken

Creatief en circulair ondernemen vereist het begrijpen van complexe relaties binnen ketens en ecosystemen. Biomimicry leert ondernemers denken in samenhang, veerkracht en regeneratie. Hierdoor ontstaan businessmodellen die flexibel zijn, minder afhankelijk van schaarse grondstoffen en beter bestand tegen verstoringen.

Versterking van duurzame waardecreatie

Door natuurlijke principes toe te passen, ontstaan producten en diensten die langer meegaan, eenvoudig te repareren zijn en minder milieubelastend zijn. Dit sluit aan bij circulaire businessmodellen waarin waarde behouden en hernieuwd wordt.

Biomimicry draagt bij aan een sterke merkidentiteit en maatschappelijke betrokkenheid

Consumenten waarderen authenticiteit en duurzaamheid. Het verhaal van een product of bedrijf dat inspiratie haalt uit de natuur versterkt de reputatie en zorgt voor verbinding met klanten en partners.

(Van den Muijsenberg, S., & Jonker, J., 2020).

Ook in de mode-industrie, waar duurzaamheid steeds belangrijker wordt, biedt biomimicry een bron van inspiratie. Wat als kleding net zo slim en duurzaam was als spinnenzijde? Of stoffen die zichzelf reinigen, net als lotusbladeren, waardoor je minder vaak hoeft te wassen? Of kleuren die ontstaan zonder schadelijke chemicaliën, geïnspireerd op de schittering van pauwenveren?

Biomimicry maakt dit mogelijk. Door natuurlijke structuren en processen te imiteren, ontwerpen modeontwerpers kleding die niet alleen mooi en functioneel is, maar ook de impact op onze planeet drastisch vermindert. Denk aan modulaire kledingstukken die je makkelijk kunt repareren of aanpassen – net zoals bladeren die jaarlijks vernieuwen – en zo afval tegengaan. Zo transformeren we mode van een grote vervuiler naar een krachtige motor van circulaire innovatie (Pahl, G., & Beitz, W., 2013). Inspiratie voor het project Circulaire Werkplaats Textiel in Maastricht waar we als Lectoraat een bijdrage leveren.

biomimicry

4. Kansen voor ondernemers: Creatief en Circulair Ondernemen als Strategische Kans

Denken vanuit de Value Hill en Biomimicry laat zien dat de transitie naar een circulaire economie meer vraagt dan alleen technische innovaties. Het vraagt om ketensamenwerking, systeemdenken en een andere kijk op waarde: geen wegwerpartikel, maar iets dat behouden, benut en hernieuwd kan worden. Voor ondernemers betekent dit een duidelijke koerswijziging. Toekomstbestendig bedrijfsleven vraagt om lef, creativiteit en een circulaire mindset. Dit is geen zweverig idealisme, maar een bedrijfskundige en strategische kans. Circulair ondernemen vergroot vertrouwen, opent nieuwe markten en versterkt klantrelaties. De vraag die ik het vaakst hoor is: “Maar wat levert het me dan op, Twardy?”. Mijn antwoord: “meer dan je denkt”. Denk aan lagere kosten door efficiënter grondstoffengebruik, sterkere positionering doordat je zichtbaar bijdraagt aan maatschappelijke waarde, én meer innovatiekracht omdat je buiten de gebaande paden durft te denken.

4.1. De Kracht van Circulair Ondernemen: Kosten, Creativiteit en Kansen

Circulair ondernemen biedt ondernemers niet alleen technische, maar ook economische en maatschappelijke voordelen. Eén van de belangrijkste daarvan is **kostenbeheersing**. Door slim gebruik te maken van restmaterialen, afgedankte producten of lokale afvalstromen, kunnen bedrijven hun afhankelijkheid van dure grondstoffen verlagen. Vooral in de maakindustrie ligt hier grote potentie: afval uit andere sectoren kan worden ingezet als grondstof. Dit verlaagt niet alleen de inkoopkosten, maar zorgt ook voor efficiëntere productieprocessen (Ellen MacArthur Foundation, 2019; PBL, 2023). Circulair denken biedt ook ruimte voor

ondernemerschap en innovatie. Door upcycling en herbestemming ontstaan nieuwe, waardevolle producten en verrassende markten. Denk aan meubels gemaakt van oude pallets, kleding uit resttextiel of sieraden van gerecycled plastic. Deze producten zijn niet alleen duurzaam, maar vertellen ook een verhaal – en juist dat verhaal raakt de consument (Vidal-Ayuso, et al., 2023). .

Ook **nieuwe verdienmodellen** doen hun intrede als gamechangers. Concepten zoals Product-as-a-Service spelen in op de groeiende behoefte aan gebruik boven bezit. Verhuur, abonnementen en gedeeld eigenaarschap – bijvoorbeeld via kledingbibliotheken of abonnement voor matras (Auping) of betalen per wasbeurt (Siemens) – verminderen verspilling én zorgen voor blijvende klantrelaties. Bovendien bieden ze ruimte voor aanvullende diensten zoals onderhoud en reparatie (Fernández, R., & Torres, P., 2024).

Een vaak onderschat voordeel is de toegevoegde waarde van **creativiteit**. In een verzadigde markt onderscheiden circulaire producten en diensten zich door hun verhaal, vormgeving en maatschappelijke betekenis. Dit geldt in het bijzonder voor sectoren als retail, design en horeca. Merken die hun circulair karakter goed weten te communiceren, bouwen aan merkloyaliteit én marktaandeel. Ook in de wereld van kunst en design bloeit circulair denken op. Kunstenaars en ontwerpers creëren indrukwekkende installaties van restmaterialen, en bedrijven en overheden zetten circulair design in om hun duurzame imago te versterken (Blomsma, F., & Brennan, G., 2017).

Creatieve circulaire samenwerking laat zich concreet zien in onze projecten zoals met BLM Wegenbouw, Bouwend Nederland en KLM. Hier krijgt werkkleding een tweede leven – niet langer als afval, maar als onderdeel van nieuwe producten met maatschappelijke impact: sheltersuits, regentassen voor scholieren, knuffels of e-bike accessoires. Door samen te werken met partners ontstaat niet zomaar een product, maar een betekenisvol concept met impact. Studenten die aan dit soort vraagstukken werken, laten zien wat écht praktijkgericht onderzoek betekent: onderzoek dat ontstaat in de praktijk, plaatsvindt met de praktijk en bijdraagt aan de praktijk!

Een ander belangrijk voordeel is **risicospreiding** in het licht van veranderende wetgeving. Europese en nationale regels – denk aan producentenverantwoordelijkheid, CO₂-heffing en verplichte duurzaamheidsrapportages zoals de CSRD – sturen steeds meer richting circulair ondernemen. Bedrijven die hier nu al op inspelen, beperken toekomstige compliance-kosten en verbeteren hun toegang tot subsidies, investeringen en duurzaamheidsleningen (Europese Commissie, 2023);

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2022). Een groeiend aandachtspunt binnen circulair ondernemen is bovendien **verpakkingsinnovatie**. Ondernemers die inzetten op herbruikbare, composteerbare of biobased verpakkingen – of zelfs volledig verpakkingsloze concepten – beantwoorden aan de stijgende vraag naar milieuvriendelijke alternatieven (CE Delft, 2021). Zoals het B Corp bedrijf Moonen Packaging uit Weert zegt: “De beste verpakking is geen verpakking.”

Tot slot biedt **lokale samenwerking** waardevolle kansen. Door in te zetten op kortere ketens tussen boeren, voedselverwerkers, ontwerpers, restaurants en winkels, ontstaan er logistieke voordelen, minder afval en snellere innovatie. Dit versterkt niet alleen de regionale economie, maar ook de sociale cohesie (Mileiko, 2024).

4.2 Praktijkvoorbeelden

Signify (voorheen Philips Lighting) – Light as a Service

- Omzet 2023: €6,7 miljard
- Operationele winst 2023: €370 miljoen
- Nettoresultaat 2023: €220 miljoen
- Circulaire omzet 2024: 24% van de totale omzet, een stijging van 4 procentpunten ten opzichte van het voorgaande jaar (Signify, 2024).

Signify heeft zijn circulaire omzet verhoogd door producten en diensten aan te bieden die bijdragen aan circulariteit, zoals het aanbieden van verlichting als een dienst (Light as a Service). Dit model genereert stabiele, terugkerende inkomsten en verlaagt de operationele kosten voor klanten.

MUD Jeans – Lease A Jeans

- Productie 2022: 25.000 jeans
- Ingezelde jeans voor recycling 2022: 3.200 stuks, een verdubbeling ten opzichte van 2017
- Milieubesparingen: In de afgelopen drie jaar heeft MUD Jeans 300 miljoen liter water bespaard en de uitstoot van 700.000 kilo CO₂ vermeden door circulaire productieprocessen
- Waterverbruik: De waterfootprint van een MUD Jeans is 92% lager dan die van een conventionele spijkerbroek
- Vergelijking: Een MUD Jeans stoot 66% minder CO₂-equivalent uit dan een vergelijkbaar product van Levi's (MUD Jeans, 2023).

Hoewel specifieke winstcijfers niet openbaar zijn, heeft MUD Jeans aanzienlijke kostenbesparingen gerealiseerd door het gebruik van gerecycled katoen en het minimaliseren van water- en energieverbruik. Het leaseconcept versterkt bovendien de klantloyaliteit en stimuleert herhaalaankopen.

4.3 Circulair en creatief ondernemen: kansen en knelpunten

Creatief en circulair ondernemen biedt niet alleen ecologische en maatschappelijke meerwaarde, maar levert ook tastbare bedrijfskundige voordelen op. Toch ervaren veel ondernemers – zeker in het MKB – nog aanzienlijke belemmeringen bij het maken van de omslag naar circulair ondernemen. In Tabel 1 is een overzicht opgenomen van deze belemmeringen. De tabel is samengesteld op basis van de Rode Draden-rapporten van het Versnellingshuis Circulaire Economie, geanalyseerd over de periode 2022 tot en met 2025 (<https://versnellingshuisce.nl/rode-draden>). Uit gesprekken met ondernemers, onderzoekers en beleidsmakers komt steeds hetzelfde beeld naar voren. Allereerst is er het gebrek aan kennis en bewustzijn. Wat betekent circulair ondernemen nu echt in de praktijk? En waar begin je? Voor veel ondernemers blijft het vaag. Dan de financiële uitdaging. Circulaire modellen zijn vaak moeilijk te financieren. Banken en investeerders aarzelen bij onzekere rendementen en langere terugverdientijden. Ook de wet- en regelgeving is nog niet meegegroeid. Onze systemen zijn ingericht op lineaire productie en consumptie. Regels die bedoeld zijn om te beschermen, werken nu soms juist vertragend voor innovatie. Daarnaast zien we moeizame samenwerking in de keten. Vertrouwen, het delen van data, en gezamenlijke doelstellingen ontbreken vaak – terwijl juist daar de grootste circulaire kansen liggen. Een ander belangrijk punt: tijd en capaciteit. Vooral in het MKB is er simpelweg te weinig ruimte om te experimenteren, om fouten te maken en daarvan te leren. Bovendien is er een tekort aan creatieve slagkracht. Circulaire innovatie vraagt ontwerpdenken, verbeelding en nieuwe perspectieven – maar de toegang tot creatief talent is vaak beperkt. Ook de ondersteuning vanuit overheid en onderwijs sluit nog onvoldoende aan. Praktijkvragen blijven liggen, terwijl juist daar de motor zit van circulaire transitie.

En tot slot: zolang er geen heffingen zijn op niet-circulaire producten en materialen, blijft het circulaire alternatief op achterstand staan. Het speelveld is niet eerlijk (Rizos et al, 2016).

Jaar	Thema	Belangrijkste belemmeringen	Aanbevelingen
2025	Fysieke ruimte voor circulair ondernemen	- Gebrek aan geschikte locaties - Beperkende regels - Concurrentie om ruimte	- Flexibele omgevingsplannen - Meer experimenteeruimte - Landelijke afstemming
2024	Van pilot naar opschaling	- Geen goede data of metrics - Moeilijke financiering - Wetgeving belemmert groei	- Standaarden voor circulaire prestaties - Betere toegang tot financiering - Publiek-private samenwerking
2023	Circulaire ketensamenwerking	- Gebrek aan vertrouwen - Geen gedeelde doelen - Beperkte kennisdeling	- Gezamenlijke visievorming - Faciliteren van samenwerking - Transparante communicatie
2022	Algemeen: grootste structurele obstakels	- Remmende wetgeving - Geen marktprikkels - Gebrekkige kennis en bewustzijn	- Regelgeving aanpassen - Fiscale/financiële stimulansen - Investeren in educatie

Tabel 1: Overzicht van de rode draden rapporten 2022-2025

Bron: [Versnellingshuis \(2022\)](#), [Versnellingshuis \(2023\)](#), [Versnellingshuis \(2024\)](#), [Versnellingshuis \(2025\)](#)

5. Kansen voor gemeenten: kansen voor duurzaamheid, innovatie en economische versterking van het MKB

5.1 Gemeenten méér dan beleidsmakers

Steeds meer gemeenten vertalen hun circulaire ambities naar beleid en actie. Ze willen een actieve en ondersteunende rol spelen in de transitie naar een circulaire economie – door gerichte beleidsontwikkeling, het borgen van kennis, samenwerking met externe partijen en goede interne afstemming (VNG, 2023; Versnellingshuis, z.d.).

Toch lopen veel gemeenten tegen knelpunten aan: beperkte capaciteit, onvoldoende kennis, versnipperde initiatieven en een gebrek aan interne samenhang. Terwijl de circulaire transitie juist grote kansen biedt – voor milieu, economie én gemeenschap – vraagt het om daadkrachtig lokaal bestuur. Gemeenten hebben hierin een sleutelrol (Groene Brein, 2021).

Uit onderzoek van het bijzonder lectoraat Creatief & Circulair Ondernemen (Gaertner, 2023) bij alle Limburgse gemeenten blijkt dat er nog nauwelijks sprake is van duidelijk beleid op het gebied van circulair ondernemen. In veel gevallen ontbreekt het thema zelfs in de coalitieakkoorden en is het onderwerp opgesplitst onder verschillende portefeuillehouders. Tegelijkertijd geven mkb'ers aan behoefte te hebben aan richting en ondersteuning. Er is een kloof tussen wat het MKB nodig heeft en wat gemeenten momenteel kunnen bieden:

- Geen gemeentelijke beleidskaders
- Gefragmenteerde ondersteuning
- Ondernemers ervaren belemmeringen
- Gemeenten kampen intern met onvoldoende kennis, capaciteit en onderlinge afstemming (NVRD, 2022; PBL, 2017).

De rol van gemeenten in de circulaire transitie is veelzijdig: beleidsmaker, kennisdeler, verbinder, opdrachtgever, voorbeeld, facilitator én regisseur. Door deze rollen bewust te pakken, kunnen gemeenten de circulaire transitie lokaal versnellen (Groene Brein, 2021).

Dat vraagt om investeren in:

- Kennisontwikkeling en kennisdeling bij ambtenaren
- Heldere beleidskaders
- Integrale samenwerking en bewustwording van de voordelen van circulair ondernemen binnen de domeinen intern bij gemeenten
- samenwerking met het lokale MKB en andere partners (Ellen MacArthur Foundation, 2019).

5.2 Circulair Ambachtscentrum

Een van de meest veelbelovende interventies binnen die transitie is het circulair ambachtscentrum – een lokaal systeem dat bijdraagt aan meervoudige waardecreatie, regionale ketensluiting en sociaal ondernemerschap. In de praktijk zien we dat circulaire ambachtscentra op meerdere schaalniveaus functioneren:

- Ze verlengen materiaalcycli door reparatie, refurbishing en hergebruik (Rijkswaterstaat, 2022)
- Ze creëren sociale en inclusieve werkplekken, vaak in samenwerking met SW-bedrijven of leerwerktrajecten (TNO, 2021)
- Ze zijn hubs voor bewustwording en educatie, waarin scholen, burgers en ondernemers samen bouwen aan circulair vakmanschap (van den Berg et al., 2020).

Een goed functionerend centrum overstijgt het karakter van een kringloopwinkel of milieustraat. Het fungeert als sociaal-technisch systeem waarin grondstoffen, vaardigheden en mensen circuleren (Transition Agenda Circulaire Economie, 2018).

De gemeentelijke rol: regisseur van ketens, bewaker van publieke waarden

De gemeente heeft een strategische rol. Niet alleen als uitvoerder van afvalbeleid, maar als:

- ketenregisseur: die samenwerking tussen afvalbedrijven, kringlooporganisaties, onderwijs en ondernemers initieert
- beleidsverbinder: die duurzaamheid, arbeidsparticipatie en circulaire economie in samenhang aanstuurt

- facilitator van fysieke ruimte: bij voorkeur in koppeling met milieustraten (Rijkswaterstaat, 2021)
- onderwijspartner: die een cruciale rol speelt in het opleiden van een nieuwe generatie circulaire vakmensen, zowel op MBO- als HBO-niveau (SCP, 2022). Daarnaast draagt het onderwijs bij aan de positionering en branding van kringloop- en ambachtscentra, met speciale aandacht voor jongeren. Uit onderzoek van het bijzonder lectoraat Creatief en Circulair Ondernemen (2025, ongepubliceerd rapport) blijkt dat deze doelgroep nog onvoldoende bekend is met het aanbod van kringloopwinkels, en dat er vaak nog een negatief imago aan kleeft. Er is dus werk aan de winkel om kringloopwinkels aantrekkelijker en toegankelijker te maken voor jongeren. We moeten circulaire keuzes bij de aankoop van consumentengoederen stimuleren, bijvoorbeeld door het vergroten van bewustwordingeducatie en het circulaire aanbod.

De kracht van deze centra zit in het vermogen om silo's in beleid te doorbreken. Daar waar beleid nu vaak versnipperd is over domeinen als afval, arbeidsparticipatie en duurzaamheid, brengt het circulair ambachtscentrum deze logica's samen in één concrete praktijk.

5.3 Circulariteit bij de overheid en de rol van het bijzonder lectoraat in de reisplanner van gemeenten

Het bijzonder lectoraat ondersteunt gemeenten actief bij hun circulaire transitie door het faciliteren van kennisdeling, praktijkonderzoek en het ontwikkelen van praktische tools. Een belangrijk voorbeeld hiervan is de samenwerking met de Provincie Limburg en landelijke partners om circulaire kennis breed te borgen en toepasbaar te maken binnen gemeentelijke domeinen.

In september wordt samen met de Provincie Limburg het onderzoek onder Limburgse gemeenten herhaald, waarbij de uitkomsten worden vergeleken met eerdere bevindingen. Daarnaast start het lectoraat, samen met partners zoals de VNG, het Versnellingshuis, Het Groene Brein en de NVRD, een landelijk traject gericht op het versterken van circulaire kennis in gemeenten.

Een belangrijk onderdeel van deze samenwerking is het ontwikkelen en inzetten van businesscases die inzicht geven in de waarde voor een gemeente van circulaire

thema's, zoals duurzaam inkopen en gedragsverandering. Deze businesscases helpen gemeenten bij het maken van onderbouwde keuzes en het overtuigen van betrokkenen zoals bestuurders en de raad om circulaire ambities te formuleren en te realiseren.

Daarnaast maakt het lectoraat gebruik van bestaande initiatieven zoals het platform De Verschilmakers, dat een reeks infographics biedt waarin succesvolle circulaire projecten uit diverse sectoren worden geïllustreerd. Deze infographics, ontwikkeld door Circularities, maken de complexe thema's van de circulaire economie begrijpelijk en toepasbaar voor een breed publiek. Ze zijn een waardevol hulpmiddel binnen de reisplanner om gemeenten te inspireren en te ondersteunen. Gratis te downloaden via <https://www.deverschilmakers.nl/verschilmakers-infographics>.

Door deze aanpak zorgt het ervoor dat de reisplanner een dynamisch, evidence-based instrument is dat gemeenten helpt hun circulaire ambities effectief te plannen en uit te voeren.

6. Kansen voor Onderwijs

6.1 Circulaire Competenties gewenst door de praktijk

De overgang naar een circulaire economie vereist een fundamentele verandering in mindset en vaardigheden binnen het onderwijs. Het model "Circular Skills in Context" van Leren voor Morgen waar we vanuit het Lectoraat aan hebben mogen bijdragen, worden circulaire competenties onderverdeeld in drie categorieën (Leren voor Morgen. (z.j.). *Circular Skills in Context*):

WHY-skills: Vaardigheden die het belang van een circulaire economie helpen begrijpen en communiceren.

HOW-skills: Vaardigheden die visie en richting vertalen naar bedrijfsprocessen en onderwijsaanpakken.

WHAT-skills: Praktische vaardigheden voor de toepassing van circulaire principes in de dagelijkse praktijk.

Vanuit eigen verdiepend onderzoek zijn 6 circulaire competenties geformuleerd, gewenst vanuit de praktijk (zie tabel op pagina 23).

6.2 Drie circulaire sleutelcompetenties voor Limburg

In de transitie naar een circulaire economie blijkt uit eigen onderzoek [Twardy, D. (in voorbereiding). *Accelerating the Circular Transition: Regional Circular Competences in South Limburg through a Dynamic Capabilities Lens*] dat ondernemers in Limburg vaak worstelen met de praktische toepassing van drie essentiële competenties: storytelling, impactmanagement en systeemdenken. Deze vaardigheden zijn cruciaal voor toekomstbestendig ondernemerschap, maar sluiten nog onvoldoende aan bij de dagelijkse praktijk in belangrijke Limburgse sectoren zoals agrifood, maakindustrie, bouw en logistiek.

1. Storytelling – Het verhaal van circulair ondernemen zichtbaar maken

Veel ondernemers werken al circulair, maar herkennen dit niet als zodanig of weten het niet overtuigend te communiceren naar klanten, partners of financiers. De kracht van storytelling ligt in:

Nr	Thema	Omschrijving van Competenties
1	Kennis over materialen en duurzame energie	- Efficiënt (her)gebruik van grondstoffen - Inzicht in de levensloop van producten en materialen - Afvalverwerking - Duurzame energieopwekking - Circulariteit herkennen en meten
2	Systeemdenken	- Overzicht van bedrijfsprocessen en het regionale ecosysteem - Procesmanagement - Logistiek - Supply chain management
3	Ondernemerschap en impactmanagement	- Signaleren van kansen in de circulaire economie - Formuleren van ambitie - Toepassen van circulaire businessmodellen - Meervoudige waardecreatie - Inzetten van human capital - Opschalingsmogelijkheden - Financiële en economische vaardigheden - Integrated reporting - Stakeholderanalyse - Digitalisering
4	Storytelling	- Creëren van bewustwording voor de circulaire economie - Beïnvloeden van consumentengedrag en investeerders - Inzetten van marketingstrategieën
5	Design thinking	- Projectmanagement van idee tot implementatie - Toekomstbestendig en visionair denken - Lange termijn perspectief hanteren - Creativiteit en innovatie
6	Samenwerken	- Positieve houding inzetten om anderen bewust te maken van circulaire economie - Leiderschapsvaardigheden - (Eu)regionale ketensamenwerking - Probleemoplossend vermogen - Lobbyvaardigheden

Tabel 2: Competenties voor Circulair en Creatief Ondernemen (Twardy, 2025)

- Het zichtbaar maken van duurzame keuzes in producten en diensten
- Het activeren en betrekken van medewerkers, klanten en andere stakeholders
- Het versterken van de concurrentiepositie van Limburgse bedrijven

Een sterk verhaal maakt circulaire waarde tastbaar én aantrekkelijk.

2. Impactmanagement – Sturen op waardecreatie

Voor veel MKB-bedrijven is het lastig om hun circulaire ambities of impact te formuleren en meetbaar te maken. Zonder duidelijke inzichten blijven investeringen onzichtbaar en wordt rapporteren of verbeteren lastig. Er is behoefte aan:

- Eenvoudige tools die passen bij de dagelijkse praktijk
- Opleidingen en trainingen waarin medewerkers leren sturen op meervoudige waarde (people, planet, profit)
- Ondersteuning bij financieringsaanvragen, waarin circulaire plannen en impact aantoonbaar moeten zijn

Een bruikbaar denkkader hierbij is het Weconomy-canvas (Jonker, 2025). Dit model helpt bij het formuleren van een circulaire ambitie en het opstellen van een businessmodel met impact. Het wordt vaak toegepast in lokale en regionale samenwerkingen tussen bedrijven, burgers, overheden en kennisinstellingen. Vanuit het bijzonder lectoraat leverden we een bijdrage aan de doorontwikkeling van het model, met speciale focus op de eerste stap: ambitiebepaling. Het canvas is beschikbaar via <https://businessmodellab.nl/transitiecanvas/programmafase/ambitie-formuleren>.

3. Systeemdenken – Verbinden in ketens en regio

Ondernemers denken vaak vanuit hun eigen bedrijf of sector, terwijl circulair ondernemen vraagt om samenwerking in ketens en netwerken. Systeemdenken betekent:

- Inzicht ontwikkelen in hoe regionale waardeketens gesloten kunnen worden
- Actieve samenwerking over sector- en regiogrenzen heen, vooral binnen de (eu) regio Limburg
- Bewustwording dat circulair succes ontstaat in netwerken, niet op eilandjes

Waarom deze 3 circulaire sleutelcompetenties juist voor Limburg?

De provincie Limburg heeft de ambitie om een koploper te zijn in de transitie naar een duurzame en circulaire economie. Beleidslijnen zoals het integrale economisch beleidskader 2024-2027 “Werken aan een toekomstbestendige economie voor Limburg”, de Limburgse Sociale Agenda (LSA) en de inzet op brede welvaart onderstrepen het belang van circulaire ontwikkeling, juist in sectoren als agrifood,

logistiek, maakindustrie en bouw – sectoren die sterk vertegenwoordigd zijn in de regio.

Tegelijkertijd bestaat Limburg uit een fijnmazig netwerk van MKB-bedrijven, familie-bedrijven en regionale ketens, met een sterke praktische oriëntatie. Ondernemers willen wel circulair, maar hebben behoefte aan concrete handvatten. De circulaire sleutelcompetenties storytelling, impactmanagement en systeemdenken sluiten direct aan op deze behoefte en vormen een brug tussen beleid en praktijk. Bovendien vereist de geografische ligging in de euregio (met nauwe verbindingen met Duitsland en België) een grensoverschrijdende blik op samenwerking en systeemverandering. Via regionale initiatieven wordt al geëxperimenteerd met circulaire ketens en nieuwe verdienmodellen. Deze praktijkvoorbeelden vragen om versterking en opschaling, ondersteund door beleid én competentieontwikkeling. Daarom is het van strategisch belang om juist in Limburg gericht te investeren in de ontwikkeling van deze drie sleutelcompetenties. Ze maken het verschil tussen circulaire intentie en daadwerkelijke transitie.

6.3 Integratie van circulaire competenties in onderwijs

Vanuit het lectoraat en de academie Commerciële Economie zetten we actief in op de integratie van circulaire competenties in het curriculum. Niet als losse module of optionele aanvulling, maar als een integraal onderdeel van het onderwijs. Wij geloven dat het onderwijs de plek is waar we de basis leggen voor een circulaire mindset – vanaf de start, op alle niveaus, en binnen multidisciplinaire leeromgevingen.

Met de minor Circulaire Impact & Storytelling en de Community Capita Selecta van de academie Commerciële Economie, waar studenten samen met organisaties werken aan concrete praktijkvraagstukken, zetten we hierin al flinke stappen. Studenten ontwerpen hier creatieve en uitvoerbare oplossingen voor actuele circulaire uitdagingen. Deze aanpak werpt vruchten af: we winnen landelijke hackathons met partners als NS, Bol.com, Het Goed, Zeeman en komend jaar PreZero en de nationale evenementenbranche. Daarbij staat onder meer de vraag centraal hoe we grote evenementen afvalvrij kunnen maken.

Een ander voorbeeld is Zuyd Perron Circulair Weert: een real-life leeromgeving midden op het station van Weert – letterlijk tussen de mensen. In samenwerking met het Gilde Retail organiseren we hier een jaarlijks onderwijsblok waarbij mbo-leerlingen lessen volgen over circulair ondernemen en vervolgens twee weken lang een Pop-Up shop zoals NS Upcycle Pop-up Store runnen op het perron. Kennis en

praktijk in één: een living lab waar studenten van verschillende niveaus samen leren én bijdragen aan hun regio. We geloven dat bewustwording en innovatie niet alleen uit boeken komt, maar uit meedoen, meemaken en meedenken. Daarom bouwen we vanuit het Perron verder aan storytelling in Limburg om circulaire initiatieven zichtbaar te maken en draagvlak te creëren onder burgers, bedrijven en overheden. We benutten daarbij ook de kracht van de Limburgse identiteit: verhalen verbonden aan streekproducten, het mijnverleden en agrarische roots.

Een sprekend voorbeeld is Antje van de Statie in Weert, als icoon van circulair denken: van reststromen op het platteland naar een leerplek op het station. Via media-, marketing- en communicatieopdrachten geven Yuverta MBO- en Zuyd HBO-studenten vorm aan lokale duurzaamheidsverhalen – desnoods in dialect of streektaal – om zo betrokkenheid te vergroten. Jongeren worden hierin opgeleid als ‘verhalenvertellers van de toekomst’.

Daarnaast werken we aan impactmanagement in Limburg: van het verduurzamen van evenementen zoals Carnaval, de Volta Classic, de Amstel Gold Race en de Weerter kermis tot kledingswaps en pop-up winkels met circulaire producten door studenten.

Samen met partners als Keyport, CDG, SKL, CHILL, LIOF, Brightlands, LWV en anderen maken we circulariteit zichtbaar én meetbaar in organisaties. We verzamelen data bij leveranciers, koppelen aan CSRD- en LCA-eisen en gebruiken inzichten uit de R-ladder en de Value Hill bij hergebruik van materialen in diverse sectoren.

Tot slot ondersteunen we gemeenten bij het evalueren van hun beleid: hoe circulair zijn hun aanbestedings- en inkoopprocessen? In samenwerking met CIRCO en REWIN ontwikkelen we tools waarmee studenten circulaire kansen in kaart kunnen brengen binnen bedrijven, gemeenten en evenementen – en deze daadwerkelijk helpen realiseren.

7. Kansen voor samenwerking en systeemverandering in Limburg

De grote vraag is: hoe veranderen we systemen? Hoe zorgen we dat ook degenen die nu nog aan de zijlijn staan, instappen in de rijdende trein van circulair ondernemen? Hoe maken we van voorlopers de nieuwe norm? Het antwoord is simpel: samen.

Samen met overheden, onderwijs, bedrijven en inwoners. Niet via top-down beleidsstukken die in lades verdwijnen, maar via lokale initiatieven die systemisch doorwerken. De regio is daarbij de sleutel. Hier kennen mensen elkaar, hier ontstaan duurzame relaties. Hier kunnen we beleid, praktijk en onderwijs met elkaar verweven.

Systeendenken helpt ons te begrijpen hoe ketens, processen en regio's met elkaar verbonden zijn. Zo zien we circulaire kansen niet alleen in losse projecten, maar op systeemniveau.

7.1 Brightlands Campussen en Living Labs: motoren van systeemverandering

De transitie naar een circulaire economie in Limburg vraagt om een krachtige verbinding tussen kennis, innovatie en praktijk. Die verbinding vindt plaats op de Brightlands Campussen en in de bijbehorende Living Labs.

De Brightlands Campussen fungeren als innovatiehubs waar wetenschap, ondernemerschap en overheid samenkomen. Ze faciliteren onderzoek, ontwikkeling en opschaling van circulaire technologieën en bedrijfsmodellen. Dankzij hun focus op regio-specifieke thema's spelen ze een sleutelrol in het realiseren van een duurzame Limburgse economie.

Living Labs binnen deze campussen bieden praktijkgerichte testomgevingen waarin circulaire concepten samen met gebruikers en stakeholders worden ontwikkeld,

Regio	Brightlands Campus	Regionale kracht / focus	Circulaire thema's en kansen voor labs en onderwijs
Noord-Limburg	Brightlands Greenport Campus (Venlo)	Agrofood, tuinbouw, logistiek	Circulaire agrofood, biobased materialen, duurzame verpakkingen, slimme logistiek
Midden-Limburg	Geen eigen campus, maar nauwe samenwerking met Keyport en Zuyd Hogeschool	MKB, maakindustrie, sociaal ondernemerschap, retail en agro	Circulair mkb, reparatie & refurbish, sociale werkplaatsen, korte ketens, retail
Zuid-Limburg	Brightlands Chemelot Campus (Geleen) & Brightlands Smart Services Campus (Heerlen) & Brightlands Maastricht Health Campus (Maastricht)	Chemie, materialen, bouw, hightech, zorginnovatie	Circulaire bouw, chemische recycling, materialen innovatie, kunststoffen, data-gedreven circulariteit, gezondheidsgerichte circulaire innovaties, toerisme en textiel

Tabel 3: Kapstok voor Limburg Circulair Netwerk

getest en geoptimaliseerd. Zo slaan ze de brug van theorie naar praktijk en creëren ze tastbare impact.

Brightlands Campussen en Living Labs zijn daarmee de versnellingsmotoren voor circulaire innovatie. Door ze een centrale plek te geven in het regionaal beleid, ontstaat een stevig fundament voor duurzame groei – passend bij de unieke kwaliteiten van Noord-, Midden- en Zuid-Limburg.

7.2 Koppelkansen voor Limburg: verbinden in verscheidenheid

Limburg kent al veel circulaire initiatieven. Toch werken die vaak nog los van elkaar op ieders eigen eilandje. Daardoor blijven kansen voor ketensamenwerking onbenut en gaat impact verloren. Van de kassen en verpakkinglijnen in Noord-Limburg, tot de sociale werkplaatsen en korte voedselketens in Midden-Limburg, tot de circulaire bouw en hightechrecycling in Zuid-Limburg: overal laten initiatieven zien dat het anders kan. Niet méér losse projecten betaald vanuit ieders regiodeal, maar een samenhangende aanpak. Niet ieder voor zich, maar een netwerk dat elkaar versterkt. Daarom pleiten we voor een regionale en thematische aanpak binnen een gezamenlijk programma: Limburg Circulair Netwerk.

- In Noord-Limburg benutten we de kracht van agrofood, biobased innovaties en slimme logistiek
- In Midden-Limburg bouwen we voort op sociaal circulair ondernemerschap, het MKB, retail en korte ketens
- In Zuid-Limburg versnellen we innovaties in circulaire bouw, chemische recycling, kunststoffen, gezondheidszorg en textiel.

Iedere regio zijn eigen focus – maar samen één missie. En die missie vraagt om verbinding:

- Tussen onderwijs, overheid en ondernemers
- Tussen netwerken, hubs en platforms
- En tussen beleid, praktijk en de verhalen die inspireren
- Tussen circulaire ambachtscentra

Laat ons werk maken van één Limburg Circulair Netwerk – met een gedeelde agenda, gezamenlijke thema's en structurele ondersteuning voor de pioniers. Zo maken we van Limburg een voorbeeldregio voor duurzaamheid met circulair ondernemen: regionaal geworteld op basis van thema's, internationaal zichtbaar.

De kapstok op pagina 28 zorgt voor tijdswinst en efficiëntie. Ondernemers hebben beperkte tijd. Als het circulaire landschap versnipperd is, weten ze niet waar ze terechtkunnen met vragen, kansen of ideeën. Eén duidelijk netwerk voorkomt dat ze verdwalen in het aanbod van initiatieven en regelingen. Als het helder is wie waarvoor verantwoordelijk is binnen een netwerk, kunnen ondernemers makkelijker partners vinden, sneller schakelen en concrete stappen zetten richting circulaire innovatie. Veel ondernemers willen wel verduurzamen, maar zien op tegen de complexiteit. Duidelijkheid in het netwerk verlaagt die drempel en nodigt uit om mee te doen, ook voor het MKB dat niet altijd de middelen heeft om dit zelf uit te zoeken. Als ondernemers weten waar ze moeten zijn, worden beschikbare subsidies, kennis en ondersteuning beter benut – en dat vergroot de impact van het netwerk als geheel. Tenslotte, een transparant en goed georganiseerd netwerk straalt eenheid en professionaliteit uit in de provincie. Dat wekt vertrouwen bij ondernemers dat het de moeite waard is om tijd, geld en energie te investeren in circulair ondernemen. Zo wordt circulair ondernemen concreet, haalbaar en aantrekkelijk.

7.3 Van Netwerk naar Coalition of the Willing – De volgende stap voor circulair ondernemerschap in Limburg

Samen Limburg Circulair– Gedragen door de Kring van Verbinders

In Limburg ontstaan steeds meer initiatieven op het gebied van circulair ondernemen. Toch ontbreekt het nog aan één overkoepelend netwerk dat deze initiatieven verbindt, versterkt en richting geeft. Deze versnippering remt de gezamenlijke impact en vertraagt de noodzakelijke systeemverandering. Daarom is het tijd voor een volgende stap: het vormen van een Coalition of the Willing – een coalitie van koplopers uit bedrijfsleven, onderwijs, overheid en samenleving die zich actief inzetten voor een gemeenschappelijke ambitie: Samen Limburg Circulair.

Deze ambitie vraagt om meer dan intenties: ze vereist daadkracht, eigenaarschap en samenwerking. Alleen door kennis te delen, samen te investeren en gezamenlijke doelen na te streven, kunnen we de circulaire transitie versnellen, talenten aantrekken/behouden en toekomstbestendigheid realiseren die past bij de kracht en identiteit van Limburg.

Van versnippering naar verbinding

In Limburg lopen momenteel meerdere regiodeals, elk met waardevolle circulaire projecten binnen diverse sectoren. Toch opereren deze vaak los van elkaar, waar-

door kansen voor synergie en opschaling onbenut blijven. Het is essentieel om deze projecten strategisch met elkaar te verbinden en te borgen binnen een gezamenlijke regionale koers. Alleen zo ontstaat er een krachtig, samenhangend Limburg Circulair Netwerk waarin initiatieven elkaar versterken in plaats van concurreren. Een gezamenlijke strategie biedt een helder kader en een herkenbaar aanspreekpunt voor ondernemers en innovators. Zo vergroten we niet alleen de slagkracht maar versterken we ook de zichtbaarheid van Limburg als koploper op nationaal en internationaal niveau.

Rollen en samenwerking

De transitie naar een circulaire economie vraagt om een brede, gezamenlijke inspanning:

- De Provincie Limburg vervult een sleutelrol als regisseur en facilitator, die verbindingen legt en de samenwerking richting geeft
- De Brightlands Campussen, zoals Chemelot en Greenport Venlo, zijn innovatiehubs waar kennis en praktijk samenkomen
- Onderwijsinstellingen zoals Zuyd Hogeschool en Gilde Opleidingen zorgen voor de ontwikkeling van de vaardigheden en competenties die nodig zijn in een circulaire economie.
- Ondernemers, van MKB tot grote bedrijven, implementeren circulaire businessmodellen in de praktijk
- Lokale overheden en maatschappelijke organisaties zorgen voor draagvlak en betrokkenheid vanuit de samenleving

Starten bij de ambitie

De verbindende kracht begint bij het gezamenlijk formuleren van een gedeelde ambitie, zoals beschreven in de ambitiefase van het Weconomy Canvas (Jonker, 2025). Hierin brengen partijen hun waarden, belangen en doelen op één lijn. Alleen vanuit zo'n gedeeld vertrekpunt kunnen we versnippering voorkomen, krachten bundelen en structurele impact realiseren. Door niet langer vanuit losse projecten te denken, maar vanuit een gezamenlijke koers, ontstaat er een krachtig en effectief netwerk waarin middelen beter worden benut en initiatieven elkaar versterken.

Leiderschap, gezamenlijke verantwoordelijkheid en partnerkeuze

De totstandkoming van een Coalition of the Willing vraagt om leiderschap – niet van één partij, maar van alle betrokkenen samen. De provincie vervult hierin een regierol door ruimte te bieden en samenwerking te faciliteren. Tegelijkertijd is de actieve

betrokkenheid van ondernemers, kennisinstellingen en maatschappelijke partners onmisbaar. Samen, vanuit een gedeelde visie en met heldere afspraken, leggen we de basis voor een circulaire economie die stevig verankerd is in de Limburgse praktijk.

Het vormen van een Coalition of the Willing vraagt niet alleen om daadkracht, maar ook om strategisch partnerkeuze. Uit eigen phd onderzoek naar de perfecte match m.b.t. partnerselectie voor strategische allianties (Duisters, 2013) blijkt dat succesvolle samenwerkingen niet ontstaan uit toevallige ontmoetingen, maar uit een bewuste selectie van partners met gedeelde waarden, complementaire competenties en wederzijds vertrouwen. Deze inzichten onderstrepen het belang van een zorgvuldig proces waarin partners worden gekozen op basis van meer dan alleen inhoudelijke expertise – namelijk op hun bereidheid om te investeren in de relatie en bij te dragen aan een gezamenlijke transitie. Door deze wetenschappelijke inzichten te verbinden aan de Limburgse praktijk, kunnen we bouwen aan een robuuste, veerkrachtige en effectieve coalitie waarin partners elkaar versterken én vasthouden. Alleen zo wordt de ambitie van een Samen Limburg Circulair niet alleen gedeeld, maar ook daadwerkelijk gerealiseerd.

Oproep aan het provinciebestuur: neem het voortouw

De ambitie is er. Wat nu nodig is, is actie. Daarom een duidelijke oproep aan het provinciebestuur: neem het initiatief om partijen bij elkaar te brengen en vorm samen een Coalition of the Willing. Laat Limburg niet achterblijven in versnipperde projecten, maar leid de weg naar een toekomstbestendige economie. Met jullie visie en inzet kunnen we de randvoorwaarden scheppen voor innovatie, samenwerking en schaalbaarheid. Zo maken we van circulair ondernemen niet alleen een gedeelde droom, maar een tastbare realiteit – voor de economie, de samenleving en de generaties van morgen.

8. Conclusie: We staan niet aan het begin – de trein rijdt al...

Er gebeurt al veel. In onze regio, in het onderwijs, in het bedrijfsleven, bij studenten, kunstenaars, boeren, sociale ondernemers, beleidsmakers, consumenten. Op kleine en grote schaal worden elke dag keuzes gemaakt die circulair, creatief en betekenisvol zijn. Wat we nodig hebben is niet alleen méér actie, maar verbinding en versnelling. Niet telkens opnieuw het wiel uitvinden, maar de bestaande beweging versterken, verbinden, verdiepen. Niet vanaf ieders eigen eiland maar samen, in geschakelde treincoupés die samen bewegen! Alleen door samen te werken kan kennis gedeeld worden en kunnen innovaties daadwerkelijk opgeschaald worden. Het bijzonder lectoraat Creatief en Circulair Ondernemen streeft naar economische, sociale én technische waardecreatie en staat voor verbinding: tussen disciplines, tussen onderwijs en praktijk.

Ik nodig u allen uit om samen deze reis te maken en stap in die rijdende trein, de sneltrein naar circulaire transitie bij het meest inspirerende perron van Nederland, Zuyd Perron Circulair Weert. De plek waar sporen verlegd worden!

Dank u wel.

Nawoord

Een ondernemer met een circulaire droom

Stel je een ondernemer voor. Ze heeft een goedlopend bedrijf, maar voelt dat het anders moet. Minder verspilling, meer waarde. Ze droomt van een circulair model – waarin niets verloren gaat en creativiteit de motor is van vernieuwing. Maar zodra ze die droom probeert waar te maken, loopt ze tegen muren aan. Eerst merkt ze dat het niet eenvoudig is om precies te begrijpen wat circulair ondernemen eigenlijk inhoudt. Iedereen lijkt er iets anders onder te verstaan. Haar medewerkers vragen zich af of het gaat om recycling, zonnepanelen leggen, afval scheiden of om bio-based materialen. En eerlijk gezegd, ze twijfelt zelf ook nog. Wanneer ze besluit te investeren in een nieuw, circulair product, krijgt ze de cijfers niet rond. Banken begrijpen haar verdienmodel niet – want wie betaalt voor iets dat niet direct winst oplevert? Subsidies zijn er wel, maar moeilijk te vinden en vaak tijdelijk. En er zijn nog veel goedkopere, niet circulaire concurrenten o.a. uit China.

Dan stuit ze op regels. Ze wil oude materialen hergebruiken, maar de afvalwet verbiedt het. Of ze wil samenwerken met andere bedrijven in de regio, maar niemand durft de eerste stap te zetten. In haar eentje kan ze de keten niet veranderen. Ondertussen draait haar bedrijf gewoon door. De tijd ontbreekt om nieuwe plannen uit te werken. Haar team is enthousiast, maar druk. En creativiteit? Dat blijft iets voor “later”, als er ruimte is. Ze klopt aan bij de gemeente – daar willen ze helpen, maar missen concrete tools. Ook het onderwijs lijkt ver weg: studenten willen wel, maar snappen haar praktijk niet altijd of het past niet in het bestaande curriculum. En hoewel er lectoraten en initiatieven zijn, weet ze niet goed waar ze moet beginnen. Toch geeft ze niet op. Want ze ziet wat er wel kan – als er meer kennis wordt gedeeld, als creativiteit serieus wordt genomen, en als regels mee veranderen. Wat zij nodig heeft, is geen pasklare oplossing, maar een omgeving die ruimte maakt voor experimenten, samenwerking en durf.

Dit verhaal is niet van één ondernemer. Het is het verhaal van velen.

Zij willen vernieuwen, maar struikelen onderweg over oude structuren. Creatief en circulair ondernemen vraagt dus niet alleen van ondernemers een andere blik – maar ook van overheid, onderwijs en samenleving. Samen maken we het verschil!

Dankwoord

Nu we het einde van deze inaugurele rede naderen, wil ik mijn dank uitspreken aan collega's, studenten en partners die hebben bijgedragen aan de reis die we samen aan het ondernemen zijn. In het bijzonder wil ik bedanken:

- Mijn ceremoniemeester Mark en steun en toeverlaten Wiel en Jolanda, en speciaal voor dich Limbos: Ván oët 't diepste van mien hart ein dikke merci veur alles watse gedoon hós! Zóe goe esse alles geregele hós, van begin tot ein – 't waas gewoon perfèkt. Danke veur dien inzet, dien tied en dien gezelligheid. 't Waor neet 't zelfde gewees zónder dich! En speciaal voor Wiel: Waat kóst that?
- De leden van het Lectoraat: Richard, Jolanda, Wiel, Mirjam, Twan, Floor en Han. Op naar nog veel mooie Celebrations samen!
- Speciaal dank aan voormalig lid van het lectoraat Rob Bimmel. Dit lectoraat is er ook dankzij jouw inzet en betrokkenheid, dankjewel.
- De leden van het managementteam van CE: Dries Lodewijks, Laurens Schumacher, Mark Bertrand en Laura Vondenhoff. Dank voor jullie vertrouwen en betrokkenheid.
- Keyport en speciaal dank aan Ton Hagelstein en Ge Moonen maar ook het bestuur, kernteam en alle projectleiders en betrokkenen van Keyport. Dankzij en met jullie bestaat dit bijzonder lectoraat.
- De collega's van de Academie Commerciële Economie en AD opleidingen.
- De lectoren binnen het cluster: Prof. Dr. Jol Stoffers, Prof. Dr. Martijn Zoet en Prof. Dr. Eric van de Luijngaarden.
- Collega's van andere afdelingen Mark Liedekerken Laurien Kok, Chequita Nahar, Angenieta Kuijpers, Gino van Strijdonk, Peter Princen, Nurhan Abudiji, Pascal Slaats. Alleen door onze disciplines te koppelen, kunnen we circulaire economie versnellen.
- Onze vele partners, waaronder speciaal dank voor Gemeente Weert, CHILL, NS, Provincie Limburg, Gilde Limburg, Circo, Rewin, Stadslab Sittard, Groene Brein, Landelijk lectoren platform Circulaire Economie Nederland, LIOF, LWV en vele anderen.
- Verderest Kringloop voor alle meubels en spullen.
- Kr8tig voor jullie catering, meedenken en inzet vanuit jullie kracht en sociaal ondernemerschap met jullie jongeren.
- En natuurlijk grote dank aan alle studenten die mij steeds weer energie geven.

Ik heb ook nog een paar persoonlijke dankwoorden maar daar kom ik na de inauguratie kort even op terug.

Bibliographie

Benyus, J. M. (2002). *Biomimicry: Innovation inspired by nature* (Revised ed.). Harper Perennial.

Bijzonder Lectoraat Creatief en Circulair Ondernemen. (2025). Onderzoek naar de bekendheid en het imago van kringloopwinkels onder jongeren (Ongepubliceerd rapport).

Blomsma, F., & Brennan, G. (2017). The emergence of circular economy: A new framing around prolonging resource productivity. *Journal of Industrial Ecology*, 21(3), 603-614. <https://doi.org/10.1111/jiec.12603>

Bocken, N. M. P., de Pauw, I., Bakker, C., & van der Grinten, B. (2016). Product design and business model strategies for a circular economy. *Journal of Industrial and Production Engineering*, 33(5), 308-320. <https://doi.org/10.1080/21681015.2016.1172124>

CE Delft. (2021). Verpakkingen en milieu-impact: Analyse en aanbevelingen. <https://www.cedelft.eu>

Circle Economy. (2025). The Circularity Gap Report 2025. <https://www.circularity-gap.world>

Cramer, J. (2017). De circulaire economie: kansen voor een duurzame toekomst. Koninklijke Van Gorcum.

Duisters (Twardy), D. (2013) A perfect match? An empirical investigation into partner selection. Eindhoven University of Technology. <https://research.tue.nl/en/publications/a-perfect-match-an-empirical-investigation-into-partner-selection>

Ellen MacArthur Foundation. (2013). Towards the circular economy: Economic and business rationale for an accelerated transition. <https://ellenmacarthurfoundation.org>

Ellen MacArthur Foundation. (2019). Completing the picture: How the circular economy tackles climate change. <https://ellenmacarthurfoundation.org>

Europese Commissie. (2023). Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). https://finance.ec.europa.eu/csrd_en

Fernández, R., & Torres, P. (2024). Circular business model innovation: New avenues and game changers. In M. Smith & L. Johnson (Eds.), *Innovations in circular economy* (pp. 85-102). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-57511-2_7

Groene Brein. (2021). *Handreiking circulaire economie voor gemeenten*. <https://www.hetgroenebrein.nl>

Kamer van Koophandel. (2023). Handreiking circulair ondernemen: Van ambitie naar actie. <https://www.kvk.nl/advies-en-informatie/duurzaam-ondernemen/circulair-ondernemen>

Kennedy, E., Fechey-Lippens, D., Hsiung, B.-K., Niewiarowski, P. H., & Kolodziej, M. (2015). Biomimicry: A path to sustainable innovation. *Design Management Review*, 26(4), 52-58. <https://doi.org/10.1111/drev.10310>

Leren voor Morgen. (z.j.). *Circular Skills in Context*. <https://lerenvoormorgen.org/circular-skills-in-context>

Mileiko, I. (2024). *Understanding collaboration in short food supply chains: a focus on interaction mechanisms and relational benefits*. *Agricultural and Food Economics*, 12(1), 49. <https://doi.org/10.1186/s40100-024-00344-4>

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2022). Nederland circulair in 2050: Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2023-2025. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten>

MUD Jeans. (2023). Duurzaamheidsrapport 2023/2024. <https://mudjeans.com/nl/pages/duurzaamheid-mud-jeans>

MVO Nederland. (2023). Circulair ondernemen: Waar te beginnen? <https://www.mvonederland.nl/publicaties/circulair-ondernemen-waar-te-beginnen>

NVRD. (2022). *Van afval naar grondstof: circulaire kansen voor gemeenten*. <https://www.nvrd.nl>

Pahl, G., & Beitz, W. (2013). *Engineering Design: A Systematic Approach* (3rd ed.). Springer.

Planbureau voor de Leefomgeving. (2023). Circulaire economie in kaart 2023. PBL. <https://www.pbl.nl/publicaties/circulaire-economie-in-kaart-2023>

PBL. (2023). Nederland circulair in 2050: Voortgangsrapportage circulaire economie 2023. Planbureau voor de Leefomgeving. <https://pbl.nl>

Potting, J., Hekkert, M., Worrell, E., & Hanemaaijer, A. (2017). Circular economy: Measuring innovation in the product chain. PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. <https://www.pbl.nl/en/publications/circular-economy-measuring-innovation-in-product-chains>

Provincie Limburg. (2023). Circulaire Economie Limburg 2.0: Uitvoeringsprogramma 2023-2026. <https://www.limburg.nl/onderwerpen/economie/circulaire-economie>

Rijksoverheid. (2016). Nederland circulair in 2050: Rijksbreed programma circulaire economie. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/09/14/nederland-circulair-in-2050>

Rijkswaterstaat (2022). *Handreiking Circulaire Ambachtscentra*.

Rizos, V., Behrens, A., Van der Gaast, W., Hofman, E., Ioannou, A., Kafyeke, T., Flamos, A., Rinaldi, R., Papadelis, S., Hirschnitz-Garbers, M., & Topi, C. (2016). Implementation of circular economy business models by small and medium-sized enterprises (SMEs): Barriers and enablers. *Sustainability*, 8(11), 1212. <https://doi.org/10.3390/su8111212>

SCP (2022). *Circulair vakmanschap en opleiden: tussen droom en praktijk*.

Signify. (2024). *Annual report 2023*. <https://www.assets.signify.com/is/content/Signify/Assets/signify/global/news/2024/20240227-signify-publishes-annual-report-2023.pdf>

Sociaal-Economische Raad. (2022). Werken aan brede welvaart: Kansen voor een circulaire economie. <https://www.ser.nl/nl/publicaties/werken-aan-brede-welvaart>

TNO (2021). *Circulaire Ambachtscentra: effect en potentie*. Rapport in opdracht van Rijkswaterstaat.

Transitieagenda CE (2018). *Transitieagenda Consumptiegoederen*.

Twardy, D. (in voorbereiding). *Accelerating the Circular Transition: Regional Circular Competences in South Limburg through a Dynamic Capabilities Lens*.

Van den Berg, G., et al. (2020). *Lokale hotspots van circulariteit: leerpraktijken rond hergebruik en reparatie*. Hogeschool Utrecht.

Van den Muijsenberg, S., & Jonker, J. (2020). *Organiseren in de natuur: Hoe biomimicry helpt bij de transitie naar een circulaire economie*. Boom Management.

Versnellingshuis Nederland Circulair!. (z.d.). *Gemeenten en de circulaire economie*. <https://www.versnellingshuis.nl>

Versnellingshuis (2025) <https://versnellingshuisce.nl/rode-draden>

Versnellingshuis (2022). [https://versnellingshuisce.nl/assets/rode-draden-2022-versnellingshuis-nederland-circulair-\(1\).pdf](https://versnellingshuisce.nl/assets/rode-draden-2022-versnellingshuis-nederland-circulair-(1).pdf)

Versnellingshuis (2023) <https://versnellingshuisce.nl/assets/rode-draden-2023.pdf>

Versnellingshuis (2024) <https://versnellingshuisce.nl/assets/rode-draden-2024.pdf>

Versnellingshuis (2025) <https://versnellingshuisce.nl/assets/rode-draden-notitie-2025.pdf>

Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG). (2023). *Handreiking circulaire economie in het gemeentelijk beleid*. <https://www.vng.nl>

Vidal-Ayuso, F., López, C., & Ruiz-Alba, J. L. (2023). *The circular economy and consumer behaviour: Literature review and research directions*. *Journal of Cleaner Production*, 415, 137644. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137644>

Zuyd Hogeschool. (2021). Strategisch instellingsplan 2021-2026. <https://www.zuyd.nl/over-zuyd/strategie-en-beleid>

Curriculum Vitae

Danielle (1979) is geboren en getogen in Budel. Een echte inspirator die energie krijgt van het samenbrengen van mensen, ideeën en oplossingen. Enthousiast en analytisch meedenkend over kansen, uitdagingen en innovaties. Na haar master International Business Innovatief Ondernemen en propedeuse Rechten aan de Universiteit Maastricht, promoveerde ze in Alliantie Management aan de Technische Universiteit van Eindhoven. Vervolgens heeft ze het Sustainable Leadership Program afgerond aan TIAS School for Business and Society en haar postdoc Circular Business and Human Capital. Daarnaast is zij ook actief als lid van de Raad van Toezicht bij RICK, een organisatie die kunst en cultuur naar het onderwijs en de samenleving brengt. Ze is verbonden aan de academie Commerciële Economie van Zuyd Hogeschool met focus op ondernemen met meervoudige waardecreatie, circulaire impact en storytelling.

Bijzonder lectoraat Creatief en Circulair Ondernemen

Postbus 550
6400 AN Heerlen
www.zuyd.nl
info@zuyd.nl

Tekst: **Daniëlle Twardy-Duisters**
Eindredactie: **Dienst Marketing en Communicatie**
Vormgeving: **Studio Ellen Oosterhof**

27-06-2025

