

Transcriptie bij Podcast Circulaire Economie

KATIE VAN DEN BULCK: Welkom allemaal in deze virtuele podcast studio. Vandaag heb ik drie sprekers die jou wegwijs maken in het concept van circulaire economie, een begrip dat we meer en meer horen. Maar weet jij echt wat het betekent? Ken jij de ins en de outs ervan? Welkom Brigitte, Yves en Karel. Mag ik misschien voorstellen dat jullie jezelf even voorstellen? Brigitte?

BRIGITTE MOULIGNEAU: Ik ben Brigitte Mouligneau. Ik ben transitie manager circulaire economie voor Vlaanderen.

KATIE VAN DEN BULCK: Dankjewel. Yves De Weerd, ook jij welkom.

YVES DE WEERDT: Goedemorgen, ik ben Yves De Weerd, ik ben transitioneur bij VITO, waar ik een klein team coach om transitiekennis toepasbaar te maken in de praktijk.

KATIE VAN DEN BULCK: En tot slot, Karel Van Acker, ook jij welkom in onze virtuele studio.

KAREL VAN ACKER: Ik ben Karel Van Acker, professor circulaire economie aan de KU Leuven, aan de faculteit Ingenieurswetenschappen en aan de faculteit Economie en Bedrijfswetenschappen. En ik leid ook het steunpunt circulaire economie voor de Vlaamse Regering.

KATIE VAN DEN BULCK: Dankjewel Karel. Ik zit hier in mooi gezelschap. Maar Brigitte, misschien zullen we starten met de basis. Wat is nu circulaire economie?

BRIGITTE MOULIGNEAU: Dat is altijd een heel moeilijke om mee te beginnen, omdat het een heel breed begrip is. Maar misschien toch even iets zeggen over de ambitie die we hebben, de doelstellingen die we willen bereiken. En dat is vooral om te zoeken naar, hoe kunnen we minder materialen verliezen, minder materialen gaan verbruiken. Hoe gaan we ervoor zorgen dat de materialen die er al zijn zo lang mogelijk in de economie kunnen blijven? En dat doen we door zoveel mogelijk circulaire strategieën toe te passen en die zijn nogal divers. Dus dat kan zowel door aandacht te besteden aan de levensduurverlenging van de materialen, maar ook door nieuwe businessmodellen in te brengen. Bijvoorbeeld businessmodellen die meer aandacht hebben voor een goed onderhoud, herstelbaarheid van de materialen. Materialen gaan delen met elkaar, zorgt ervoor dat je soms minder materialen en producten gaat moeten gebruiken en verkopen. Maar het gaat ook over, nog altijd het einde van het leven, kunnen wij gaan voor hoogwaardige recyclages, dat we die materialen zo hoogwaardig mogelijk opnieuw in de loop zetten, en kunnen we maximaal materiaal hergebruiken na een eerste gebruik, of een tweede, of een derde, of een vierde. Dus zoveel mogelijk alle materialen in de economie houden en zeer efficiënt en effectief met onze materialen omgaan.

KATIE VAN DEN BULCK: En dus zo min mogelijk nieuwe grondstoffen moeten gebruiken, eigenlijk.

BRIGITTE MOULIGNEAU: Absoluut. En misschien voor de volledigheid, wil ik toch ook aangeven dat als we spreken over circulaire economie in Vlaanderen, dat we het hebben over de klassieke materialen, de klassieke producten, waar dat we dan denken aan textiel, of aan verpakkingen, plastics, maar we denken ook daarbij aan belangrijke andere hulpbronnen, zoals heel de voedselketen. Daar kijken we ook naar, naar al die natuurlijke hulpbronnen die daar achter zitten, onze ruimte die we daarvoor nodig hebben, daar werken we ook rond. Maar ook even goed, en de laatste jaren steeds belangrijker, water. Water is ook een van onze hulpbronnen, waar dat we vroeger niet van dachten dat het een zeldzaam goed zou worden in België, maar waar dat we vandaag toch ook meer en meer beseffen dat het niet zo evident is.

KATIE VAN DEN BULCK: Eigenlijk zetten we dat dan af ten opzichte van de huidige economie, waarvan dat we dan zeggen dat het een lineaire economie is. En ik heb het in jullie voorstelling al gehoord, ik heb heel veel transitie gehoord, dus we moeten nu van die lineaire economie naar een circulaire economie, dat vraagt een serieuze transitie. Er zijn al redelijk wat voorbeelden, maar van wanneer kunnen we nu zeggen dat iets niet meer lineair is, en dat er iets circulair geworden is? Karel, heb jij daar zo criteria voor, hoe bekijken jullie dat?

KAREL VAN ACKER: Ja, ik denk dat Brigitte het al aangegeven heeft. De circulaire economie is een heel breed begrip en dat betekent ook dat je dat niet in één getal kunt gaan vatten. Dus je kunt niet van een product gaan zeggen, dit is nu circulair, punt. Wat je wel kan zeggen is, hoeveel gerecycleerde materialen bijvoorbeeld gebruiken we om dat product te maken? Hoeveel recycleerbaar is het? Kan het gedemonteerd worden? Kan het gemakkelijk hersteld worden? Wat is de levensduur ervan? Dus er zijn een hele reeks criteria die eigenlijk helpen om die grondstoffen in de economie te houden, want daar komt het uiteindelijk op aan. Om toch ook één aanvulling te geven op wat Brigitte gezegd heeft, voor mij is het ook belangrijk dat we dat allemaal doen met een zo laag mogelijke impact op het milieu. Het kan niet zijn dat we grondstoffenverbruik verminderen ten koste van andere aspecten van milieu, natuurlijk. Dus dat hoort daar ook bij en dat moeten we ook in rekening brengen. En natuurlijk, je kunt dan wel een levenscyclusanalyse gaan doen, een heel ingewikkelde berekening waar je eventueel wel één getal kunt uitkomen, maar dan ga je heel veel verschillende aspecten bij elkaar gaan optellen en gaan bepaalde wegen doorvoeren, dat dat ook heel subjectief is dan. Dus het is eigenlijk beter om die aspecten allemaal apart mee te nemen en te bekijken en dan uw besluit te kunnen trekken van, is dit nu beter dan wat al op de markt is?

KATIE VAN DEN BULCK: Misschien nu dat we toch een aantal begrippen aan het uitleggen zijn, af en toe hoor ik zo over de donut economie. Yves, heb jij daar zicht op, hoe staat dat in verhouding met de circulaire economie?

YVES DE WEERDT: Ik denk ongetwijfeld dat de circulaire economie een van de belangrijkste strategieën zal zijn om binnen die safe operating space die door het donutmodel van Kate Raworth wordt afgebakend, om daar terecht te komen. Kate Raworth zegt dat je een minimum aan mensenrechten en sociale basislagen moet neerzetten om tot een echte duurzame economie te komen en geeft dan de bovengrens van het donutmodel de planetaire grenzen aan en daartussen situeert ze een safe operating space voor de circulaire economie. Ik denk de dingen die nu net gezegd zijn aan de kant van de materialen of nog een stuk aan de technische kant zaten van de circulaire economie, en de donut voegt daar natuurlijk die maatschappelijke ondergrens bij. De maatschappelijke voorwaarden om ook naar een, wat ze een fair transition noemen, of een inclusieve circulaire economie te gaan. Met de donut maken wel denk ik de overstap naar de technische en materiaalvraagstukken ook naar het maatschappelijke vraagstuk van de circulaire economie.

KATIE VAN DEN BULCK: Dus het zet het kader eigenlijk ruimer en helderder van, we moeten met iedereen rekening houden?

YVES DE WEERDT: Ja.

KATIE VAN DEN BULCK: Voilà, ik denk dat het duidelijk is, vanuit wat dat we gezegd hebben over wat dat circulaire economie is, dan het kader met het sociale aspect erbij. Het is gewoon de toekomst. Europa denkt er ook zo over. Zij hebben de Circle Economy Package, in een groter kader hoogstwaarschijnlijk. Maar Brigitte, kan je voor de ondernemers eens toelichten, wat is dat juist, dat Circular Economy Package?

BRIGITTE MOULIGNEAU: Ik denk dat we daar even misschien nog een niveautje breder moeten gaan Europees, en dat is die grote ambitie, de Green Deal van Europa, waar we toch echt allemaal samen grote stappen vooruit willen zetten. En dat is ook heel sterk gelinkt met onze ambities rond klimaat en energie, die zitten daar ook achter. Maar het is een totaalpakket. Daar zit een strategie in richting voedsel, er zitten heel veel dimensies in. Wij gaan daar als België en als Vlaanderen ook tegemoet aan moeten komen, aan die grote ambities van Europa. Ik weet dat we vandaag bijvoorbeeld voor een circulaire economie voor onszelf al een uitdaging opgelegd hebben om te gaan naar een daling van de materialen voetafdruk van -30% tegen 2030. Maar nu moeten we eens kijken naar die Europese ambities rond de circulaire economie, die eigenlijk vertaald zijn in het Europese actieplan circulaire economie en de Europese ambities rond klimaat en energie. Waarom vermeld ik die ambities rond klimaat en energie toch ook? We weten vandaag dat alles wat we doen in het kader van ons materialenbeheer, voor 60% ergens een impact kunnen hebben op die koolstofvoetafdruk ook. Materialen maken, vervoeren, gebruiken, recycleren, dat vraagt allemaal ook energie. Dus ook daar moeten we goed kijken wat we daar mee doen en de stappen vooruit zetten in die circulaire economie gaat er ook voor zorgen dat we stappen vooruit zetten in heel het klimaatverhaal. Als we kijken naar het Europese actieplan circulaire economie, dan zie je dat ze daar op een aantal werkerreinen gaan werken. Nu, als we naar die werkerreinen kijken, dan kunnen we vaststellen dat we met onze Vlaamse strategie, die we voor de volgende jaren willen ontwikkelen, daar heel sterk bij aansluiten. Wat willen we nu Vlaams doen? Wij hebben beseft dat we de afgelopen jaren heel veel geëxperimenteerd hebben, we hebben al heel veel geleerd. We hebben in grote netwerken, zoals het netwerk van de Green Deal circulair bouwen of het netwerk van circulair aankopen, heel veel dingen ontwikkeld, maar het blijft experimenteren. En nu voelen we dat we echt totaal engagement moeten krijgen van alle actoren die relevant zijn voor de verschillende thema's. En dus hebben we een zestal werkagenda's voorzien. We gaan werken rond het circulair bouwen, we gaan werken rond chemie kunststoffen, in het Europees actieplan spreekt men over plastics, maar wij willen het iets breder nemen om de keten goed mee te nemen in zijn geheel. We gaan werken rond de voedselketen, rond de bio economie, de waterkringloop en dan de maakindustrie. En in de maakindustrie, dat is een beetje anders geformuleerd als in het Europees actieplan, maar in het Europees actieplan ga je ook de link vinden naar elektrobatterijen, dat zit eigenlijk in onze maakindustrie. Alle grote machinebouw en zo, die zit daar in. Maar ook bijvoorbeeld alles rond textiel. En dat kan gaan over consumptietextiel, maar het kan ook gaan over professioneel textiel. Dus die zaken die gaan we echt samen met de actoren behandelen. Misschien iets dat vrij uniek is bij ons, dat is dat we dat samen doen met de verschillende relevante actoren in de maatschappij. Het is dus niet, we maken een plan op vanuit de overheid, maar we gaan werken met de maatschappelijke vijfhoek. En wat is die maatschappelijke vijfhoek? Dat zijn de overheden, alle relevante organisaties, de onderzoeksinstituten, zoals hier ook aan tafel, ondernemingen, kleine en grote, maar ook het maatschappelijk middenveld. Want je hebt om uw keten te sluiten ook heel veel actoren in de maatschappij nodig die je ook mee moet sensibiliseren. En een vijfde zijn de financiers. Want we kunnen het eigenlijk ook niet maken dat de financiers nog altijd die lineaire projecten gaan ondersteunen, alleen die lineaire projecten en dat we dan uiteindelijk met een economie willen landen op die circulaire strategieën. Dus ook die financiers hebben we dan mee uitgenodigd. Het zal een uitdaging zijn voor de volgende jaren, maar er is heel veel goesting bij de verschillende actoren om het mee op te pakken.

KATIE VAN DEN BULCK: Het is heel ruim, er zijn heel veel mensen, heel veel verschillende sectoren mee bezig. Waar zitten de experts, hebben we die voldoende in Vlaanderen zitten? Kijken we bijvoorbeeld ook naar andere Europese lidstaten? Spelen we mee in de frontlinie?

KAREL VAN ACKER: Ik denk dat we in Vlaanderen mogen zeggen dat we toch, zeker met Vlaanderen Circulair, een uniek proces hebben, juist omdat er zoveel verschillende actoren samengebracht worden. Dus die dialoog tussen al die actoren, op al die verschillende domeinen actief, maakt dat we de circulaire economie toch wel in zijn geheel aanpakken en dat is toch vrij uniek. We mogen natuurlijk niet op onze lauweren rusten. Er zijn zeker buurlanden die ook acties opzetten. Duitsland is zeer goed als het gaat in geavanceerde recyclagetechnieken bijvoorbeeld. Frankrijk is heel goed als het gaat over het stimuleren van nieuwe businessmodellen van herstel ook. Als we kijken naar de UK, eigenlijk een land dat toch wel wat achterliep als het zelfs ging over afvalverwerking, die heeft de laatste tien jaar een enorme inhaalbeweging gemaakt, dus we staan niet alleen in Europa, voor alle duidelijkheid. Zeker West-Europese landen en ook de Scandinavische landen, die doen daar ook veel moeite voor. We zien het onderzoek exploderen op dit moment. Dat is ook een goede zaak. Er zijn Europees toch verschillende initiatieven, zoals het EIT RawMaterials, waar wij ook deel van uitmaken. Je hebt ook een Battery Alliance, waar er ook gekeken wordt naar de circulariteit van batterijen voor auto's bijvoorbeeld. Dus Europees gezien leeft dat heel sterk, vandaar ook die Circle Economy Action Plan, waar u daar pas over sprak. Dus, ja, we hebben troeven in handen in Vlaanderen, maar dat betekent niet dat we voor altijd de koploper zijn natuurlijk.

KATIE VAN DEN BULCK: Ik heb in de thema's heel veel zaken gehoord die meer wetenschappelijk-technisch van aard zijn. Anderzijds gaan we dan wel werken met onze vijfhoek waarbij dat iedereen aan bod komt. Maar anderzijds zei Yves ook, het sociale, het duurzame, is goed, maar we moeten de sociale component, de sociale inclusie erbij pakken. Komt dat voldoende aan bod vind je, Yves, in die package deals die er zijn?

YVES DE WEERDT: Ik denk dat het toch nog een sterke zoektocht is om, in het onderzoek naar de circulaire economie, de sociaalwetenschappelijke kant en de technologische kant dicht bij elkaar te brengen. Ik denk dat globaal, is er een beweging in Europa die gaat over wat ze transformatieve innovation policy noemen, wat een manier van kijken is naar innovatiebeleid die sociale innovatie en technologische innovatie veel meer met elkaar probeert te verstrengelen. En ik denk dat de aandacht daarvoor nog groter kan zijn. Maar het is een algemene kwestie van duurzaamheid voor mij, die mij- Ik ben socioloog van opleiding, dus ik kijk weleens met een andere bril naar die dingen, en het valt mij altijd op dat we een heel sterke neiging hebben om vanuit beleid naar normering en voorschriften en technologieën te kijken, waardoor dat we ons duurzaamheidsbeleid nogal sterk vast enten aan fysieke objecten. We geven energieprestaties aan huizen, niet aan de manier waarop dat huis gebruikt wordt. We geven normeringen aan auto's, kennen die een Euronorm toe, maar het maakt ons eigenlijk niet zoveel uit of er vijf mensen in die auto zitten, dan wel één persoon in die auto zit. Dus die manier van kijken is nogal sterk gegrond denk ik ook in de manier waarop dat we naar de circulaire economie kijken. Terwijl we van veel dingen eigenlijk kunnen zeggen dat veel materialen of praktijken een groot potentieel hebben van circulariteit, maar dat die- De echte circulariteit zit opgesloten in de praktijk waarmee dat product, of dat productieproces zal landen in de maatschappij. Papieren verpakkingen zouden beter kunnen zijn als plastic verpakkingen, maar als mensen er hun barbecue mee aansteken buiten, dan veroorzaken we er meer fijnstof mee, dus het is- Ik geef nu een heel simpel voorbeeld, maar om aan te tonen, de hele keten van circulariteit is van belang om de echte circulariteit maatschappelijk te gaan bepalen. De inclusieve heeft natuurlijk ook met prijssetting te maken en de toegang tot bepaalde circulaire praktijken. En er is ook het aspect van de cohesie. Digitalisering is een heel belangrijke trend die de circulaire economie kan ondersteunen en ondersteunt door het uitbouwen van platformen. Daarvan weten we dat bepaalde korte keteninitiatieven versterkt worden omdat een digitaal platform hen toegang kan geven tot een veel grotere markt dan dat ze enkel lokaal zouden kunnen ontsluiten. Ook omdat ze dikwijls de competenties niet hebben om markten te gaan sluiten lokaal en vooral bezig zijn met hun voedsel te

produceren. Dus zo'n platform kan soms helpen om een zekere opschaling van duurzame en circulaire praktijken te gaan ondersteunen. Maar tegelijkertijd heeft digitalisering en het opstellen van apps dikwijls het probleem dat ze maatschappelijke praktijken begint te vervangen of te verdampen. Je ziet bij deelmobiliteit veel initiatieven die vanuit de straat of de wijk vertrekken en waarbij autodelen een hefboom is voor mensen om samen verantwoordelijkheid op te nemen of engagement op te nemen voor de leefbaarheid van hun wijk. En waar autodelen wordt gekoppeld aan het vrijmaken van een stuk publieke ruimte of het vergroenen van een straat of het aanleggen van een speeltank. Absent platformen die op grotere schaal werken, die hebben dan een veel grotere anonimiteit en nemen soms die koopbenefits niet mee. En dan gaat het bij deelmobiliteit dikwijls over zuiver privatisering van de publieke ruimte. Waar dat bepaalde parkeerplaatsen worden voorzien voor een privaat deelsysteem. En dan gaat het eigenlijk niet meer over het versterken van de leefbaarheid of het versterken van sociale cohesie, maar dan gaat het over bepaalde verdienmodellen in de deeleconomie. En daar zit denk ik vanuit digitalisering bijvoorbeeld, nog een spanning tussen het streven naar duurzaamheid in de brede zin, waar dat leefbaarheid en inclusie een onderdeel van zijn. En de groei van de circulaire economie die dan te maken heeft met een duurzaam toekomstgericht groeimodel voor onze economie.

KATIE VAN DEN BULCK: Je hebt al veel gezegd over de samenhang van alles en hoe dat alles op elkaar inhaakt. Is dat dan het begrip dat we systeemdenken noemen, Yves?

YVES DE WEERDT: Kort gezegd, gebruik ik inderdaad dikwijls dat citaat van Jeroen Brouwers, "Er is niets in de wereld dat niet aan iets anders raakt". Dat is een deel van de essentie. Het gaat inderdaad over het leggen van nieuwe verbindingen. Als er daarnet gezegd wordt, hebben we de expertise eigenlijk in huis? Ja, we hebben die zeker, ook bij de bedrijven, ook in het onderzoek. We hebben zeer veel kennis. Ik denk dat het vooral te maken heeft om vanuit systeemogpunt nieuwe verbindingen te gaan leggen tussen verschillende expertises. En met een bepaalde blik te gaan zoeken naar die verbindingen. Ik vind het voorbeeld van Willikroft uit Nederland, plantaardige kaasfabrikant, die op een bepaald moment duurzaamheid echt als doelstelling, als kerndoelstelling van zijn bedrijf heeft genomen. Die dat merkte dat hij zijn plantaardige kaas fabriceerde met cashewnoten die van heel ver werden ingevoerd en die nu op zoek is naar alternatieven om bijvoorbeeld via het kweken van linzen of andere peulvruchten, een alternatief voor zijn cashews te halen. En dus nu in dialoog gaat met melkveeboeren die in een moeilijk parket zitten op dit moment. Ook in Vlaanderen hebben we de stikstofdiscussie die nog op stapel staat. In Nederland weten ze dat al, dat die melkveeboeren in een lastig parket zitten. En dus systeemdenken heeft dan te maken met, door echt te gaan sturen op duurzaamheid. En bedrijven die hun model gaan bekijken, die dan een nieuwe verbinding zien en de mogelijkheid zien om bijvoorbeeld de toekomst van een melkveeboer veilig te stellen door hem mee te nemen in wat dat dan nu de eiwit-shift wordt genoemd denk ik, met een modewoord. En dus door meer systemisch en breder te gaan kijken naar die uitdagingen, ontstaat er ruimte voor nieuwe verbindingen, ook in bedrijfsmodellen. Waardoor dat verschillende sectoren met elkaar kunnen verbonden worden via businessmodellen die duurzaam en ook nog eens economisch veerkrachtig zouden kunnen zijn.

KATIE VAN DEN BULCK: Het woord is al een aantal keer gevallen, nieuwe businessmodellen, nieuwe bedrijfsmodellen, om iedereen op elkaar te laten inpluggen en ervoor te zorgen dat elke actor eigenlijk voldoende meerwaarde kan creëren, wat die meerwaarde dan ook mag zijn. Dat is een heel moeilijke oefening. Vlaanderen Circulair heeft al wel een aantal voorbeelden, een aantal bedrijven begeleid. Brigitte, zijn daar ondertussen al een paar handvaten die je kan aanreiken?

BRIGITTE MOULIGNEAU: Ja, we hebben veel doeners van Vlaanderen Circulair die al in een aantal experimentele projecten zaken uitproberen. Maar het lijkt niet altijd zo evident. We zijn vandaag

bijvoorbeeld aan het werken rond allerlei actoren die bezig zijn met het verhuren of het uitlenen van materialen. En zij komen toch wel heel wat uitdagingen tegen van, hoe zorg je ervoor dat die producten en materialen kwaliteitsvol zijn? Dat zij goed onderhouden blijven? Dat de gebruikers daar ook goed gebruik van maken? Want dat vraagt ook soms iets meer informatie dat je dan moet meegeven met die gebruikers, omdat het niet langer gaat over alleen maar huren en lenen. Maar je moet ervoor zorgen dat je huurt en leent en dat de materialen niet sneller verloren gaan door een slecht gebruik. Als ik even het voorbeeld mag geven van de autopeds die overal in het straatbeeld naar voor kwamen. Dat was natuurlijk ook een voorstel van delen. Een nieuw businessmodel, we gaan dit soort vervoersmiddel delen. Ten eerste was dat natuurlijk al een nieuw vervoersmiddel dat erbij komt. Niet noodzakelijk ter vervanging van andere vervoersmiddelen. Als het wandelen vervangt, dan is dat misschien niet echt wat dat we willen. Als het het autogebruik vervangt, is dat wel een interessante. Maar dan moeten we er ook voor zorgen dat die autopeds heel goed onderhouden worden, dat daar gemakkelijk stukken in veranderd worden. Dus dat het design van die autopeds, het ecodesign, ook helemaal in orde is, waardoor dat er ook een dienstverlening achter dat deelmodel zit. Dat we niet gaan, door dit te doen, ineens heel veel extra producten ergens in het afval laten terecht komen. Een hele mooie die we toch wel regelmatig zien, is in plaats van het verkopen van materialen, dat men echt over gaat naar productdienstcombinaties. De meest gekende is natuurlijk het gebruiken van licht. In plaats van het verkopen van echt lichtarmaturen, maar zo zijn er meer en meer van die businessmodellen. We hebben bijvoorbeeld mensen die binnenwanden aanbieden die heel gemakkelijk terug gedemonteerd kunnen worden en op een andere plaats kunnen gezet worden. Want we hebben gemerkt bijvoorbeeld in het bouwen, dat er in de grote kantoorgebouwen en zo toch wel regelmatig een wand op een andere plaats moet gezet worden. Als dat heel gemakkelijk kan zonder die zaken te beschadigen en telkens afval te veroorzaken omdat je die wanden dan weer moet afbreken en ergens anders nieuwe wanden moet gaan zetten, als je het heel gemakkelijk kan uit elkaar klikken en ergens anders plaatsen, dan krijg je een heel mooi model. Maar dat vraagt een anders denken, want je hebt ook een soort dienstverlening nodig dat daar bij zit. Daar zijn oneindig veel mogelijkheden. Belangrijk daarin is altijd de levensduur van de materialen die erachter zitten, die moeten echt behouden blijven of verbeterd worden. Dus kwaliteit van de basismaterialen die je in de nieuwe businessmodellen gebruikt, is toch wel essentieel. Het delen op zich is ook heel waardevol. Het autodelen blijft een heel belangrijke, als je ergens in een buurt een paar autodeelwagens kan zetten, het kan verschillende wagens van gezinnen vervangen op termijn. Dus ook daar is er een ongelooflijke opportuniteit. Maar, en dat vind ik heel essentieel, we moeten ook kunnen werken aan bewustwording. Het is niet omdat er twee autodeelwagens ergens staan in een wijk, dat de mensen uit uw wijk die wagens gaan gebruiken. Dus daar is heel veel nood aan sensibilisering, aan de waarom wil je dat doen, welk soort dienstverlening moet daar dan achter zitten om er voor te zorgen dat die mensen het ook effectief gaan gebruiken? Welk soort gebruiksgemak hebben ze nodig? Moet het snel beschikbaar zijn, moet het via een app gebeuren? Dus daar moet goed over nagedacht worden. En ik heb de indruk dat we vandaag in de circulaire economie wel heel sterk nadenken over nieuwe producten, hoe kunnen we hoogwaardige recyclage realiseren? Maar de gedragscomponent die we nodig hebben om die omslag te maken, zowel bij bedrijven gebruikers als bij de consument, die gedragscomponent, daar gaan we ook nog op moeten inzetten en dat is ook een extra waar dat ook nog wel onderzoek zal moeten rond gebeuren, maar waar dat we ook wel een nieuwe manier van werken zullen moeten toepassen. Ook vanuit de overheid, en dat krijg je niet zomaar geregeld met alleen maar regelgeving. Daarvoor is ook echt sensibilisering nodig, het informeren, het inbrengen in onderwijs, in opleidingen. Het is een breed scala van mogelijkheden om daar op in te spelen. Want het systeem veranderen doe je alleen maar met alle actoren in het systeem en niet gewoon door heel gericht een wet te veranderen.

X: Jullie hadden ook al een aantal thema's aangehaald. Ik heb ook al horen verwijzen naar circulaire economie in de bouw en dat ze daar ook al wat verder staan. Dus ik vermoed dat er een aantal industrietakken zijn die het al omarmd hebben, die er al mee geëxperimenteerd hebben. Karel, waar denken we de eerste successen te kunnen halen?

KAREL VAN ACKER: Ik denk dat de verschillende sectoren verschillende troeven hebben in de circulaire economie. De bouw is heel belangrijk omdat daar heel veel materiaal in omgaat. Dus als het gaat om minder grondstoffen te gebruiken, dan is de bouw zeker de eerste sector waar dat we moeten naar kijken. Dus daar kunnen we zeker die kringen nog beter sluiten, kunnen we ook naar die nieuwe businessmodellen, product service systemen gaan. We kunnen naar co-housing gaan en dergelijke meer. Maar andere sectoren kunnen even goed stappen zetten. Een andere hele belangrijke is de maakindustrie, waar toch heel wat technologische producten gemaakt worden, waar vaak de waardevolle materialen, de meer schaarse materialen inzitten. Dus om die zo goed mogelijk in de economie te houden, dat is ook heel belangrijk. En daar zijn mooie voorbeelden van. Je hebt bijvoorbeeld in het buitenland, een van de oudst gekende voorbeelden van een nieuw businessmodel is dat van Rolls Royce. Dat motoren niet verkoopt aan vliegtuigmaatschappijen, maar wel Power-by-the-Hour verkoopt. Dus gewoon de stuwkracht per uur gaat verkopen. En dus die motoren in eigendom houdt en perfect ook voorspelt wanneer er moet onderhouden wordt, ervoor zorgt dat die natuurlijk ook zo goed en zo lang mogelijk meegaan. Dus dat is daar een voorbeeld van, maar dichterbij heb je ook een Agfa bijvoorbeeld die printplaten maakt en daar ook dat in een systeem stopt waar ze eigenlijk de eigendom behouden over die printplaten. Zodanig dat ze die na afdanking terug kunnen samenbrengen om specifiek dat soort aluminium te gaan recycleren. Er zijn voorbeelden bij licht, zoals Brigitte al heeft aangehaald. Het ligt bijvoorbeeld iets moeilijker in textiel. Een van de redenen daarvan is dat we overspoeld worden met zeer goedkope producten uit het buitenland. En dat zelfs tweedehandskleding moeilijk aan de man kan gebracht worden hier, of zelfs in het buitenland ook niet. Daar ligt het moeilijker. Daar zijn ook, ook binnen Vlaanderen Circulair, zijn daar ook projecten rond, of rond geweest, maar we zien dat dat moeilijker van de grond geraakt. Ik denk dat we die circulaire economie ook gemakkelijker in de praktijk kunnen brengen en kunnen testen in business-to-business omgevingen, waar het over iets grotere volumes gaat, waar het over toch intense interactie gaat soms tussen leverancier en gebruiker. Als je mij vraagt, in welke sectoren kan het, in welke sectoren kan het niet? Ik denk, het kan in elke sector, maar het kan niet in elke sector op dezelfde manier. Of beter gezegd, we moeten niet in elke sector op dezelfde strategieën gaan mikken voor de circulaire economie.

BRIGITTE MOULIGNEAU: Als ik daar even mag aanvullen, textiel is een heel mooi voorbeeld van waar dat we dan in de eerste indruk misschien niet zoveel impact op hebben. Zeker als we dan echt kijken naar de economie in de strikte betekenis van het woord, omdat de meeste van deze zaken in het buitenland gemaakt worden. Ik denk dat we daar twee zaken kunnen doen. Eén, het sensibiliseren van de gebruiker, de consument. Maar een ander element is toch ook durven kijken Europees hoe we daar mee omgaan. Moeten wij daar toch ergens minimum standaarden aan kwaliteit inbrengen? Hier kan er misschien wel op een bepaald moment meer regelgevend of normerend opgetreden worden. Het is een afweging, het is een vraag die we onszelf moeten stellen, willen we overspoeld blijven of willen we toch ergens algemene kwaliteitsstandaarden krijgen op dat vlak? En die materialen zijn er wel. En misschien kunnen we wel iets met die materialen die er wel zijn en kunnen we deze materialen toch maximaal blijven inzetten. Belangrijk is natuurlijk als uw basiskwaliteit laag is, dan is een tweede, of een derde, of een vierde gebruik ook al iets moeilijker. Aandacht hebben voor kwaliteitsvolle kleren is daar toch belangrijk denk ik. Maar ik zie heel veel mensen in die textielsector die heel creatief hiermee omgaan. En er zijn echt een aantal heel mooie projecten, waar dat ze toch willen kijken vanuit onze lokale textiel, onze lokale modewereld, om te gaan denken in

die circulaire economie en in het sluiten van de kringloop. En ik wil hen toch blijven aanmoedigen om dat zeker te doen. Want ik zie dat zij daar ook nieuwe kansen nemen. Ik ben er zeker van dat de volgende generaties veel meer aandacht besteden aan duurzaamheid en ook in hun kledij en in hun consumptiegedrag. En dan moeten onze modehuizen, moeten onze textielontwikkelaars ook klaar staan met die meer duurzame circulaire alternatieven. En ze zijn zich daarop aan het voorbereiden.

KATIE VAN DEN BULCK: Ik hoor ook heel veel dat het eigenlijk een multidisciplinaire aanpak is, dat vereist is om de nodige stappen te kunnen zetten in die circulaire economie. Karel, zijn onze mensen, zijn onze studenten daartoe opgeleid?

KAREL VAN ACKER: Dat moet je natuurlijk niet aan een professor circulaire economie vragen, want daar kan ik alleen maar ja op antwoorden. Nee, het kan zeker nog meer. Ik denk dat in de opleidingen dat meer aan bod kan komen, maar ik zie toch op veel plaatsen dat het toch in het lessenpakket, in het curriculum wordt ingebracht. Zelf geef ik bijvoorbeeld ook bij handelsingenieurs les, daar zit een cursus materialen in, waar het nu eigenlijk voor de helft al over circulaire economie gaat. En de andere helft dan over de meer technische aspecten van materialen. We hebben dit jaar een nieuw vak ingericht aan de KU Leuven rond globale uitdagingen voor een duurzame samenleving. Dat is breder dan circulaire economie. Het zit er ook in. We hadden bij de lancering daarvan, de eerste keer dat we dat gaven, 1500 studenten ingeschreven. Dus je ziet dat daar enorm veel interesse voor is. Ik moet daarbij zeggen, wat mij heel positief stemt, is dat de studenten zelf daar ook heel veel initiatief in nemen. Ze hebben dit jaar bijvoorbeeld voorgesteld om Kate Raworth een eredoctoraat te geven aan de KU Leuven, wat ze ook gekregen heeft. Enfin, het is wat uitgesteld door corona natuurlijk, maar dat komt nog. Er zijn allerlei studentenorganisaties rond ondernemerschap, rond duurzaamheid en waar ze ook werken rond die circulaire economie. De studenten zelf hebben ook zo'n materialen uitleenbibliotheek ingericht. Dus ze nemen zelf heel veel initiatief, ze zijn heel erg geïnteresseerd. Ja, misschien volgen we een beetje als professoren daarin, maar we doen toch ons best om daar zeker in het curriculum zelf daar ook voldoende aandacht aan te besteden. Waar ik wel nog verbetering zie, is bij het levenslang leren. Want ingenieurs die tien jaar geleden afgestudeerd zijn of productontwikkelaars, die hebben daar minder van meegekregen. Circulaire economie is een relatief nieuw begrip. Wat nieuwe, wat opleiding naar professionals dan, dat is zeker nog welkom. Dus daar zijn ook wel een paar initiatieven toe, onder andere ook van Vlaanderen Circulair. Wijzelf geven ook internationaal dergelijke summer schools over circulaire economie, ondernemerschap en circulaire economie. Maar ik denk dat daar toch nog ruimte is voor veel meer dan wat er vandaag is.

BRIGITTE MOULIGNEAU: We zien ook hier en daar al eens een professionele bachelor circulaire economie die georganiseerd wordt in de hogescholen. Wat ik ook wel heel fijn vind. Daar zijn verschillende opleidingen rond product design die ook wel circulaire economie meenemen. Wij hebben zelf inderdaad vanuit Vlaanderen Circulair een aantal initiatieven, zoals de ecodesign challenges. We kijken ook naar de ecodesign student award. We hebben nu opnieuw eentje gelanceerd en daar zitten altijd heel knappe projecten in. We organiseerden in het verleden wel bootcamps, waar dat we dan echt een week lang met de studenten samenwerken om te kijken of zij echt circulaire businessmodellen kunnen uitwerken, kunnen komen rond ideeën van de circulaire winkel, wat is dat dan? Dus dat is altijd heel fijn. Maar uiteindelijk hoop ik dat die challenges of ... (0:39:20) camps of welke vorm dan ook, gewoon deel gaan uitmaken van de normale trend, dat zij echt meer en meer aandacht gaan besteden aan die circulaire economie. We hebben het al gehad over de economiestudenten, maar het kan even goed relevant zijn bij de andere humane wetenschappen. Ik denk nu bijvoorbeeld aan rechten. Want heel veel van die zaken, als men producten wil gaan hergebruiken, de eerste vraag die men zich dan stelt, hoe zit het dan met de

garanties? Is dat wel in orde? En wat betekent dat in die nieuwe businessmodellen met al die contracten? Hoe zit dat in elkaar? Dus ook juristen kunnen daar een belangrijke rol in gaan spelen, maar ook de ingenieurs die bijvoorbeeld nieuwe producten moeten gaan maken, die kunnen heel goed nadenken over, hoe maak je nu die nieuwe producten? Moet je dan inderdaad alleen een product maken of moet je echt wel breder gaan kijken in die hele waardenketen om het meer circulair te maken? Het wordt ook daar anders denken en samenwerken met andere disciplines en andere mensen in hun ontwikkelingen voor de toekomst.

KAREL VAN ACKER: We hebben het nu vooral gehad over de hoogopgeleiden, maar circulaire economie biedt ook veel mogelijkheden voor lager opgeleiden. Zelf was ik ook eens betrokken, aan de zijkant hoor, bij een project waar er opleiding werd gegeven aan mensen die moeilijk terecht komen op de arbeidsmarkt. Ook migranten die nog niet lang in Vlaanderen waren. En ik vond dat dus heel verrijkend en heel boeiend om te zien dat die daar heel creatief mee kunnen omgaan en op een andere manier kijken naar die circulaire economie dan wij, maar toch ook op een heel praktische manier. En ook dat hebben we nodig.

BRIGITTE MOULIGNEAU: Ja, want we werken daar meer en meer op die binnenste cirkels van de circulaire economie, noemt men dat. Maar als je echt gaat kijken, wat is dat dan? Dat is veel meer aandacht besteden aan onderhoud van materialen. Zorgen dat bepaalde materialen hersteld kunnen worden. Als we kijken naar hergebruik van drinkbekers of verpakkingen enzovoort, dan zijn we ook aan het denken, hoe kunnen we ervoor zorgen dat dat ook netjes gebeurt? Dat is een goeie ophaling organiseren, daar moet soms een wasmachine aan te pas komen onderweg, dat het terug helemaal hygiënisch in orde is voor een volgend gebruik. Er zijn heel veel kansen om ook lager geschoolde mensen daar in op te leiden in al die trajecten. In de bouw denk ik ook aan de montages en demontages. Als men niet alles zomaar gaat afbreken, maar zorgvuldiger wil gaan afbreken om zaken dan terug te gaan hergebruiken, dan betekent dat ook goed handwerk om ervoor te zorgen dat die infrastructuur goed gedemonteerd wordt. Dus heel veel kansen om terug lokaal jobs te ontwikkelen.

YVES DE WEERDT: Ja, dat idee van praktische intelligentie vind ik een hele leuke. En ik dacht, ik maak het eens concreet met wat ik een heel inspirerend voorbeeld vind over de nieuwe richtingen waar circulaire economie ons mee naartoe kan brengen. Die komt van de kringloopwinkel in Antwerpen, waar er binnen de kringloopwinkel iemand gespecialiseerd was in het herstellen van Senseo-apparaten. Zijn job was niks anders dan voortdurend de Senseo's die binnen kwamen te repareren en terug in orde te maken. Maar die op een bepaald moment merkte dat er in een bepaald jaar een veel grotere stroom van kapotte Senseo's binnen kwam dan voordien en die door de ervaring met de Senseo's gemerkt heeft dat er een bepaalde weerstand in de Senseo-apparaten vervangen was door Philips van lagere kwaliteit. Waarschijnlijk met de expliciete bedoeling om de levensduur van die Senseo's naar beneden te halen. Ze zijn dan begonnen bij de kringloopwinkel om die Senseo's vanaf die jaargang te gaan repareren met de betere kwaliteit van weerstanden die er voordien dan in zaten, waardoor dat die terug veel langer mee gingen. En dus, ze zijn bekend geworden eigenlijk als de plaats waar dat je voor een hele lage prijs een hele goeie Senseo kon gaan kopen, die heel lang meeging terug, in vergelijking met diegene die in de winkel kwam. En bijkomend, en dat is wat voor mij triggert hoe dat die verbinding tussen die heel praktische kennis vanuit de observatie van de producten die rondgaan in de circulaire economie, kan gekoppeld worden met hoogtechnologie. Is dat de roostertjes van de Senseo dikwijls kwijt geraakten bij het vervoer om die binnen te brengen bij de kringloopwinkel. En die vervangroostertjes, die metalen die waren vrij duur in vervanging als die moesten aangekocht worden van het merk zelf. Die hebben ze gescand en zijn ze begonnen 3D-printen, met een FabLab in de buurt, waardoor dat dat eigenlijk nog maar een vijfde van de prijs van het originele roostertje was. Dus je ziet daar vind ik op een heel boeiende manier een aantal

aspecten van de toekomst die circulaire economie kan brengen in een combinatie van laaggeschoolde arbeid met hoogtechnologie, tot nieuwe soorten oplossingen op een heel mooie manier ontstaan. En ik wou gewoon eens kijken naar wat hebben bedrijven nu nodig om in die systeeminnovatie mee te gaan? Want dat is een van de vragen, we kunnen wel systemisch denken en daar worden we beter in en we zijn daarin aan het oefenen en we hebben manieren gevonden om te kijken waar dat er systemische knelpunten zitten. De vraag is alleen, hoe ga je daar mee om en hoe kunnen bedrijven nu onder de knie krijgen wat de omslag is naar een circulair businessmodel is. En dan vind ik het altijd de moeite in ieder geval aan bedrijven die geïnteresseerd zijn om eens te exploreren wat zo'n circulair businessmodel betekent, om eens naar het risk and raise spel te kijken dat wij vanuit VITO ontwikkeld hebben. Dat eigenlijk bedoeld is voor ondernemers om in een spel dat echt heel onderbouwd is met wetenschappelijke kennis en echt gericht is op het verkennen van werken met circulaire businessmodellen. Dus de bedoeling is daar echt dat je als ondernemer de keuze kunt maken tussen lineair businessmodel en circulair businessmodel, en doorheen verschillende rondes over een aantal jaren gesimuleerd, echte strategische beslissingen kunt maken. En dan kunt gaan kijken onder invloed van turbulente veranderingen in grondstoffenprijzen, zoals dat in de realiteit is, om te gaan zoeken hoe dat je dus tot een veerkrachtig businessmodel kan komen. En kan gaan vergelijken wat daar lineaire businessmodellen versus circulaire businessmodellen zijn. Dus dat is één manier waarop dat we transitiekennis proberen toegankelijk te maken, echt voor mensen die met hun bedrijf in de praktijk staan. Er zijn ook een aantal concrete uitdagingen te detecteren waar we nog een oplossing voor moeten vinden. Brigitte heeft al verwezen naar de experimenten die we gedaan hebben in de bouw. En een aantal zeer radicale experimenten, waar we geprobeerd hebben om een woning volledig circulair te gaan bouwen en neer te zetten. Het interessante daarvan is dat we op een bepaald moment tot de vaststelling kwamen dat als we alle bouwmaterialen voor dat huis in productdienstsystemen zouden steken, dus het idee is dan, het huis wordt samengesteld uit geleaste bouwmaterialen. Bouwproducenten verkopen geen materiaal niet meer, maar leasen hun bouw materiaal, hun balken, hun stenen enzoverder. Dat we merkten dat op het einde om de financiering rond te krijgen van zo'n gebouw, dat we niet meer met een hypothecaire lening kunnen werken, want er is geen voorwerp meer van de hypotheek. Er zit niets meer onder de hypotheek, want dat was eigenlijk een bundel van leasecontracten geworden, dat huis. Dus wat Brigitte zei van die juridische aspecten in de omslag van een circulaire economie zijn effectief dingen die je, als je heel concreet begint door te denken over een bepaalde concrete case, dat je die naar boven ziet komen. En een tweede ding dat we tegenkwamen in die case, was de kwestie van schaalbaarheid. Het is een heel dominante manier van denken nog altijd, dat als we nieuwe praktijken willen ontwerpen of willen vinden die krachtig kunnen zijn voor de omslag van de circulaire economie, dat we die zo snel mogelijk moeten kunnen opschalen. Het probleem is alleen dat in de opschaling er een veronderstelling wordt gemaakt dat vanaf het begin de nieuwe praktijk, dat een businessmodel daarrond moet rondgefietst kunnen worden, omdat het anders niet opschaalbaar is. En dat betekent dat we in de feiten nieuwe praktijken afmeten tegenover een lat van bestaande praktijken die al jarenlang aan een stuk hun opschaling hebben kunnen doormaken, waar dat de investeringen al zijn afgeschreven. En dus gebruiken we eigenlijk een oneerlijke lat om de radicale innovaties die we nodig hebben voor de circulaire economie, om die een kans te kunnen geven. En de manier waarop dat we daar beleidsmatig mee moeten omgaan, is er een volgens mij die te maken heeft met het feit dat we de toekomst naar voor moeten trekken, zoals ik dat noem. Waarbij dat je eigenlijk zou zeggen, we moeten kennis beginnen ontwikkelen om door te rekenen wat die nieuwe praktijk binnen tien jaar bijvoorbeeld, als ze echt zou opgeschaald zijn- Om dan te gaan doorrekenen van, op een normale schaal van praktijk, wat zou dan de kostprijs zijn van de materialen? Wat zou de kostprijs zijn van de assemblage? Wat wordt de kostprijs van het werk dat er insteekt? En dan vanuit die toekomst gaan terugrekenen naar nu en met die opgeschaalde kostprijs

bij wijze van spreken gaan vergelijken met de huidige praktijk. En dan te gaan beslissen, als we die praktijk waardevol vinden, wat dat we doen met die gap die ontstaat tussen het businessmodel dat nu niet klopt, maar binnen tien jaar wel. En dan zou je eigenlijk kunnen zeggen, kijk, dat is eigenlijk de financiering van een transitie die je gaat berekenen. Want je zegt, we gaan tien jaar ervan uitgaan dat dat product of die praktijk niet sluitend gaat zijn in haar businesscase, maar daar kunnen we eigenlijk met economische kennis ook een prijs op plakken. En dan hebben we als overheid een indicatie van wat het zou kosten om de transitie in een bepaalde bouwpraktijk te gaan financieren. Omdat de vraag is, hoe kan je anders verwachten van een bedrijfsleider dat hij over die kloof springt? Dat hij zijn businessmodel sluitend moet krijgen als hij iets radicaal vernieuwend doet dat binnen de contouren van de bestaande praktijk nog niet sluitend is? Dat probleem, daar moeten we voorbij geraken en je ziet op dit moment- Als ik bijvoorbeeld kijk naar nearly new office of de praktijken die Beneens(0:50:06) geprobeerd heeft rond modulaire inrichting van uitstelramen of van winkelalages, dan zien we dat de ondernemers die die stap willen zetten en beginnen om die radicale oplossingen uit te denken, dat die eigenlijk tot een soort zelffinanciering moeten komen binnen hun eigen bedrijfsmodel. Die gebruiken de opbrengsten van hun eigen bedrijf om een nichepraktijk overeind te houden. En dat klopt niet want als wij aan bedrijven vragen om hun winst af te romen om innovatieve praktijken te gaan financieren. Dan gaan we nooit tot die opschaling komen die nodig is om echt tot een omslag te komen. En ik denk dat een aantal van de uitdagingen daar toch zitten, hoe dat we de omslag van bedrijven naar die nieuwe echt circulaire praktijken, hoe dat we die ondersteund gaan krijgen met kennis en met nieuwe financieringsmodellen.

KATIE VAN DEN BULCK: Nog veel werk aan de winkel. We hebben al een lange weg afgelegd, jullie zijn er al enorm lang mee bezig. Ik denk dat we hier nog uren over kunnen door babbelen ook, dat er nog enorm veel kennis bij jullie zit. Maar ik ga toch afronden. Ik zou jullie hartelijk willen bedanken, Brigitte, Yves en Karel voor dit zeer boeiende gesprek. En ik hoop ook dat we onze bedrijven warm hebben kunnen maken om die transitie te omarmen, om de voorzichtige en misschien zelfs moeilijke, maar zeker uitdagende stappen te zetten en de nieuwe opportuniteiten te zien. Ik dank jullie hartelijk.

KAREL VAN ACKER: Graag gedaan.

YVES DE WEERDT: Graag gedaan.

BRIGITTE MOULIGNEAU: Ja, bedankt en ik kijk al uit naar heel veel nieuwe initiatieven in circulaire economie.