

ingediend op **1970** (2023-2024) – Nr. 1
23 januari 2023 (2023-2024)

Voorstel van resolutie

van Björn Rzoska, Mieke Schauvliege, Jeremie Vaneeckhout,
Meyrem Almaci, Stijn Bex en Johan Danen

over de versterking
van de circulaire economie in Vlaanderen

TOELICHTING

De ambitie is groot als het gaat om de uitbouw van een circulaire economie in Vlaanderen. Het Vlaamse Energie- en Klimaatplan streeft naar een vermindering met 30 procent van het primaire grondstoffenverbruik voor consumptie tegen 2030. Dat is ook van belang om de klimaatdoelstellingen te halen. De circulaire economie kan volgens het Circularity Gap Report broeikasgassen met maar liefst 39 procent verminderen. Volgens de Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM) is in Vlaanderen zelfs 55 tot 65 procent van de broeikasgasemissies materiaalgerelateerd.¹ En de koolstofvoetafdruk van de Vlaamse consumptie zit volgens de CE-monitor nog steeds op 14,2 ton koolstofdioxide-equivalent (CO₂-eq) per inwoner per jaar.

Op 30 november 2023 werd in de commissie Economie een stand van zaken opge maakt van de circulaire economie in Vlaanderen (*Parl.St.* VI.Parl. 2023-24, nr. 1955/1). Het was een bijzonder hoopgevend verhaal, waarbij de voortrekkersrol van Vlaanderen terecht sterk in de verf gezet werd. Maar toch stelden verschillende sprekers dat we nog maar aan het begin staan van de verwezenlijking van het volledig potentieel van de circulaire economie in Vlaanderen.

Vandaar dat de indieners van dit voorstel van resolutie verdere voorstellen willen doen om de circulaire economie in Vlaanderen te versterken, niet alleen op basis van vragen en de hoorzitting in het parlement, maar ook op basis van een eigen rondgang die ze bij circulaire bedrijven in Vlaanderen hebben gemaakt.

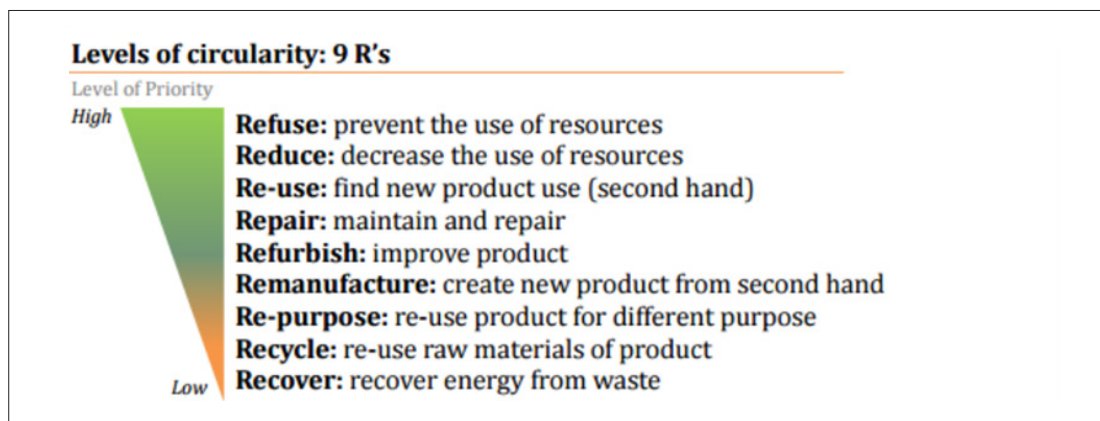
De verschillende R-strategieën

In het klassieke beleid om afval te verminderen en te revaloriseren werd de nadruk gelegd op drie reductiestrategieën: de klassieke drie R's: reduce, reuse en recycle. De ladder van Lansink was vooral gericht op het beheer van afval:

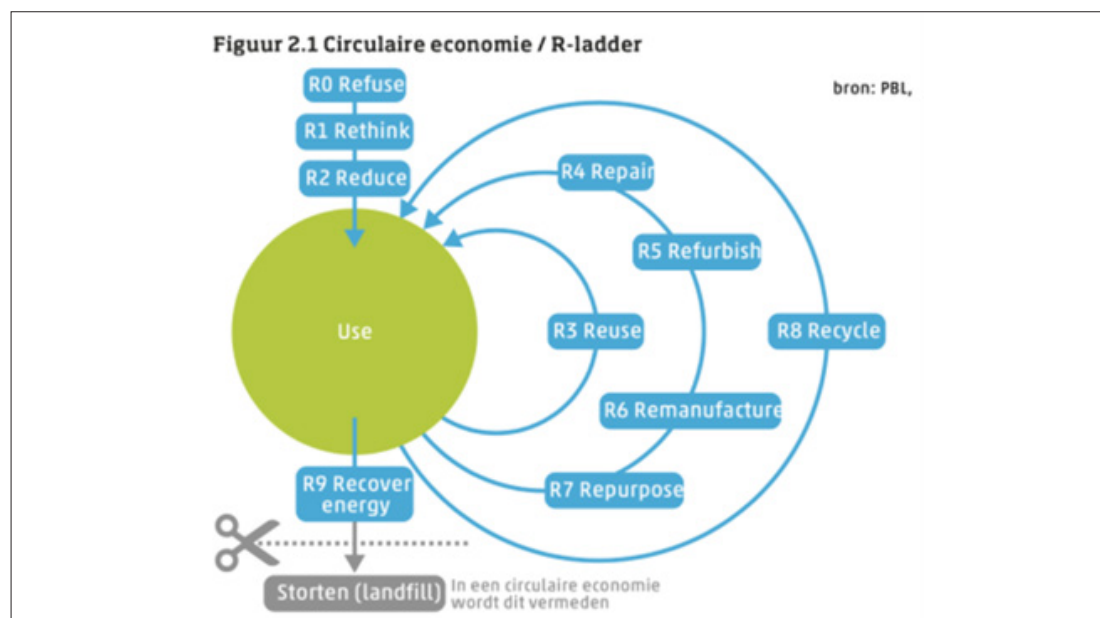


¹ 'Vlaanderen Circulair, 7 boodschappen over circulaire economie'.

Intussen is er overgestapt van een afvalreductiebeleid naar een materialenbeleid met veel meer reductiestrategieën en een circulaire ladder met maar liefst negen trappen:



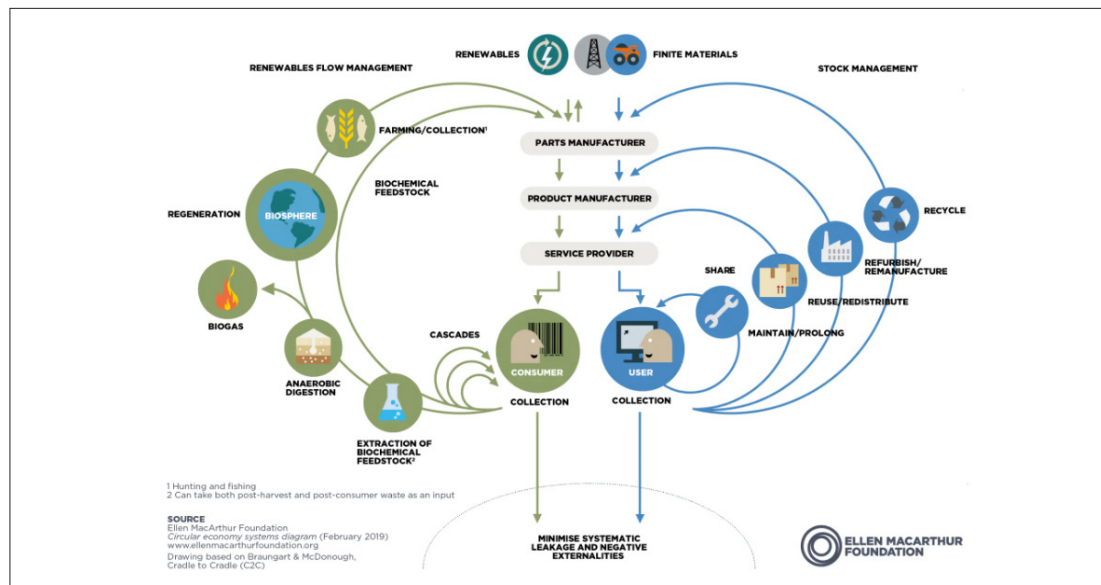
Of er wordt gewerkt met een model met verschillende cirkels, waarbij de buitenste cirkel meer gericht is op klassieke recyclage en de binnenste cirkels meer richting hergebruik en ecodesign gaan.



Afval wordt nu als een grondstof beschouwd. Het zonder meer storten van afval wordt als ongewenst beschouwd. Ook het verbranden van afval (thermische recyclage) wordt als laagste trap op de circulaire ladder beschouwd, omdat daarbij grondstoffen verloren gaan. Recyclage zit nu ook onderaan de ladder en geldt als een lagere R-strategie. Hogere R-strategieën gaan zo veel mogelijk uit van het behoud van de oorspronkelijke producten: door het herdenken van producten (eco-design), het verminderen van gebruikte materialen in producten, en het opnieuw gebruiken of het herstellen van producten. Daartussenin zitten R-strategieën die zo veel mogelijk inzetten op het valoriseren van de grondstoffen en materialen in de producten: ze gaan van hernieuwen, hermaken, herbestemmen naar, ten slotte, recyclen van de materialen die in producten vervat zitten. Chemische recyclage (herwinnen van chemicaliën) en thermische recyclage (herwinnen van energie) sluiten dan de rij.

De Ellen MacArthur Foundation, die internationaal de principes van de circulaire economie promoot, heeft het model van één ladder aangevuld door twee verschillende

cycli te onderscheiden: een technische cyclus, waarin het verloop van producten en materialen gevolgd wordt, en een biologische cyclus, waarin het verloop geschetst wordt van nutriënten afkomstig van biodegradeerbare materialen. Dat levert een zogenaamd vlindermodel² op, dat een beter inzicht biedt in de samenhang van de verschillende kringlopen.



In de hoorzitting in het Vlaams Parlement werden bij het klassieke laddermodel ook de nodige nuances aangebracht. Verschillende sprekers pleitten voor een en-enbenadering. In een volwaardige circulaire economie zijn alle R-strategieën nodig, zijn die strategieën complementair en zal geval per geval moeten worden bekeken welke strategie het best kan worden ingezet. Tegelijk is het nuttig een onderscheid te maken tussen klassieke producten en materialen, en biologische grondstoffen.

Circulaire economie mag geen greenwashing zijn

Inzetten op die hogere R-strategieën, dus op het feitelijk voorkomen van grondstoffenverbruik en afvalproductie, is het antwoord op radicale ecologen die de circulaire ecologie alleen afschilderen als een zoveelste poging van (kapitalistische) mainstreameconomen en -politici om het model van de bestaande groei-economie te blijven verdedigen. Het idee dat steeds meer kan worden geproduceerd en geconsumeerd, op voorwaarde dat alle kringlopen gesloten worden, is voor hen een van de zogenaamde mythes van de groene economie. Een begrip als 'sufficiëntie' (economie van het genoeg) blijft dan taboe. Dat is de kritiek die soms ook wordt gegeven op het cradle-to-cradlemodel (naar een boek van William McDonough en Michael Braungart van 2002, dat intussen ook een trademarklabel voor bedrijven is geworden). Als alle afval weer voedsel of grondstof wordt, kan dat als excuus ingeroepen worden om eindeloos door te groeien. Dat is bijvoorbeeld het betoog van de Nederlandse milieuwetenschapper Socrates Schouten.³ Filosofe Lisa Doeland gaat nog een stap verder: voor haar is het idee dat de cirkel altijd rond is en dat er in de natuur geen afval bestaat, een mythe. Een economie die de cirkel steeds rond probeert te maken, doet alsof afval en verval niet bestaan.⁴

² <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram>

³ Schouten, Socrates, 'De Circulaire Economie: waarom productie, consumptie en groei fundamenteel anders moeten', Editie Leesmagazijn, 2016.

⁴ 'Apocalypsofie. Over recycling, groene groei en andere gevaarlijke fantasieën', Ten Have, Utrecht, 2023.

Europa - federaal

In overeenstemming met de doelstelling van de Europese Unie om uiterlijk in 2050 klimaatneutraliteit te realiseren, die is opgenomen in de Green Deal⁵, diende de Europese Commissie in maart 2022 een pakket maatregelen in om de overgang naar een circulaire economie te versnellen, zoals aangekondigd in het actieplan voor de circulaire economie van de EU.⁶ De voorstellen omvatten onder meer het stimuleren van duurzame producten, consumenten begeleiden in de groene transitie, de herziening van de verordening over bouwproducten en een strategie voor duurzaam textiel. Centraal staat ook de zorg om de grote afhankelijkheid van kritieke materialen af te bouwen. Daarvoor zet de Critical Raw Materials Act (CRMA) nieuwe bakens uit, voor meer verwerking en recyclage binnen Europa, maar ook voor nieuwe (duurzame) Europese mijnen.

Patrick Van den Bossche van Agoria benadrukte tijdens de hoorzitting in het Vlaams Parlement de uitzonderlijke omvang van die wetgevende inspanning op Europees niveau en de geleidelijke verschuiving daarbij van klassieke vormen van terugnameplichten naar echt duurzame productie.

Van groot belang is niet alleen de Ecodesignrichtlijn⁷, maar ook de nieuwe duurzaamheidseisen binnen de taxonomie. Indirect speelt ook de Corporate sustainability Reporting Directive (CSRD) een belangrijke rol: ze zet bedrijven ertoe aan om ook te rapporteren over hun circulaire inspanningen en om bovendien meer informatie op te vragen over waardeketens upstream en downstream. De invoering van een productpaspoort in tal van nieuwe wetten, waaronder ecodesign, batterijen, bouwproducten enzovoort, zal het uitwisselen en transparant doorgeven van nuttige informatie voor een breed scala aan gebruikers (overheden, burgers, bedrijven) mogelijk maken.

Anderzijds blijft de hele Europese regelgeving dikwijls nog te zeer vasthangen 'in de afvalsfeer' en is ook Europees de shift naar het uitzetten van duidelijke doelstellingen voor de volledige waardeketens dikwijls nog niet echt gezet. Ook rond het meten van de voortgang naar een volwaardige circulaire economie zijn Europees nog extra initiatieven nodig. In het algemeen is de Europese regelgeving ook nog hoofdzakelijk gericht op de productiezijde en nauwelijks op de vraagzijde. Maatregelen voor efficiëntie ontbreken vooralsnog.

Ook federaal werd een eigen circulaire strategie uitgetekend⁸ en een federaal actieplan circulaire economie (2021-2024) goedgekeurd. Een federaal aandachtspunt is zeker het juridische probleem van de aansprakelijkheid bij het opnieuw in de kringloop brengen van producten, maar ook productnormering en fiscaliteit. Federaal wordt ook werk gemaakt van de invoering van een herstelbaarheidscode.



⁵ <https://www.europarl.europa.eu/news/nl/headlines/society/20200618STO81513/green-deal-key-to-a-climate-neutral-and-sustainable-eu>

⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0098>

⁷ https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labeling-rules-and-requirements/sustainable-products/ecodesign-sustainable-products-regulation_en

⁸ <https://economie.fgov.be/nl/nieuws/belgium-builds-back-circular>

Om volwaardig werk te maken van een Vlaamse circulaire economie zal op verschillende punten moeten worden samengewerkt tussen de verschillende overheden in België. De inspanningen in het intra-Belgisch platform voor circulaire economie moeten zeker worden voortgezet.

Vlaanderen

Op de Vlaamse Circular State of the Union in 2022 werden zes werkagenda's vastgelegd, elk met aparte werkpaden en actiepunten. Daarnaast werden ook zeven hefboomen voor de Vlaamse circulaire economie aangeduid. Samen vormen ze een roadmap voor circulaire economie. Daarnaast werden ook aantrekkelijke toekomstbeelden uitgetekend in de visienota Vlaanderen Circulair in 2050, met daarin aandacht voor zowel technologische als socioculturele en organisatorische innovaties.

Vlaanderen is recyclagekampioen, maar daardoor kan het ook slachtoffer worden van de 'wet van de remmende voorsprong'. Daardoor bestaat het risico dat de omslag van recycling naar echte circulariteit net moeilijker loopt. Anderzijds biedt juist het feit dat Vlaanderen excelleert op het vlak van recyclage, ook mogelijkheden om via hoogwaardige recyclagetechnieken maximaal waardevolle grondstoffen te recupereren.

Het ziet er voorlopig echter niet naar uit dat Vlaanderen het doel om het grondstoffengebruik tegen 2030 sterk te verminderen, zal halen. De afhankelijkheid van ingevoerde grondstoffen is zelfs toegenomen. In Vlaanderen worden nog altijd 191 miljoen ton materialen per jaar gebruikt, dat is 29 ton per persoon per jaar. Er is een groeiende vraag naar grondstoffen (om de energietransitie mogelijk te maken), er is de sterke volatiliteit van grondstofprijzen en de groeiende bewustwording rond de milieu- en klimaatkosten van de extractie van grondstoffen. De grondstoffenproductiviteit is in Vlaanderen constant gebleven. Op dat vlak is er nog een grote kans voor efficiëntieverbetering:

- De circulaire economie blijft al bij al nog te veel verengd tot recyclageprojecten binnen een economie die voor de rest lineair blijft. De financiële middelen die de overheid inzet, missen focus. Ze gaan onvoldoende naar hogere R-strategieën (refuse, rethink, reduce enerzijds, en reuse, repair en remanufacture anderzijds), maar gaan vooral naar lagere R-strategieën (recycle en recover). Transitie-manager Brigitte Mouligneau gaf tijdens de hoorzitting aan dat Vlaanderen nu nog sterk georiënteerd blijft op afval- en materialenbeleid en dat het meer ruimte moet geven aan de volledige waardeketen. Circulaire economie mag voor haar geen innovatiehub in de marge blijven, maar moet voluit deel gaan uitmaken van het beleid. Ze wees op het belang van zowel voldoende publieke als private financiering en op de nood aan meer personeel, onder meer om zoals Nederland de Vlaamse circulaire initiatieven in het buitenland te promoten.
- De verantwoordelijkheid van bedrijven voor de hele productieketen is nog lang niet gerealiseerd.
- De circulaire economie is dankzij Vlaanderen Circulair goed in kaart gebracht. Op de website van Vlaanderen Circulair staat een uitgebreid overzicht van alle 'doeners' in de circulaire economie. Een ander interessant overzicht van zowat alle Vlaamse circulaire projecten wordt geboden in het 'Handboek voor de Circulaire Economie' van Isabelle Vanhoutte.⁹

Werkagenda maakindustrie

De indieners van dit voorstel van resolutie onderschrijven de werkagenda maakindustrie en de verschillende werkpaden die daarin zijn aangegeven, bijvoorbeeld rond het steunen van circulaire businessmodellen, het zorgen voor levensduurverlenging

⁹ <https://www.apbc.be/stories/vijf-circulaire-tips-voor-duurzame-creatives>

van producten door het bevorderen van het herstellen, hergebruiken, hermaken, huren en delen van producten, het circulair ontwerpen, het inzetten op aangepaste jobs en vaardigheden die gericht zijn op de circulaire transitie, het benutten van de meerwaarde van sociale economie en maatwerkbedrijven, en het aanmoedigen van circulair aankopen door alle overheden.

Op de hoorzitting in het Vlaams Parlement pakte transitiemanager Brigitte Mouligneau terecht uit met de samenwerking met het Agentschap Innoveren en Ondernemen (VLAIO), de living labs circulaire economie en het team Bedrijfstrajecten, waarbij circulaire ondernemers en ondernemers in de bio-economie actief ondersteund worden.

Het zal zaak zijn al die mooie principes ook in daadkrachtig beleid om te zetten en uit de vrijwillige, soms te vrijblijvende sfeer te halen, en daarbij ook meer dan nu in te zetten op de hogere R-strategieën. Zo stelde ook Brigitte Mouligneau dat het uiteindelijk de bedoeling is van de living labs om te komen tot aangepaste wetgeving. Vlaanderen staat de komende jaren voor de enorme uitdaging om de Europese regels rond circulariteit die eraan komen, op tijd om te zetten. In die zin bevestigde ze dat “de speeltijd voorbij is”. Uniek aan de calls die voor circulaire projecten in Vlaanderen worden uitgeschreven, is dat ze kiezen voor een mix van subsidies aan bedrijven, kennisinstellingen en lokale besturen.

Agoria heeft de ambitie om tegen 2030 de helft van de Vlaamse maakbedrijven aan de slag te krijgen met een circulair project, waarbij het ook wil focussen op de binnenste cirkel van hogere R-strategieën.

Karel Van Acker, coördinator van het Steunpunt Circulaire Economie, legde er in de hoorzitting in het Vlaams Parlement de nadruk op dat je waardeketens circulair kunt maken, maar niet de bedrijven zelf. Rond die waardeketens is dan meer transparantie nodig: slagen we erin om de materialen zo veel mogelijk in eigen land te houden en opnieuw in kringloop te brengen? Hoe zorgen we ervoor dat we niet blijven steken in de lineaire economie, bijvoorbeeld het vernietigen zelfs van nieuwe producten? Hij legde ook sterk de link met innovatie (onder meer met de digitale ruggengraat van de circulaire economie) en met het monitoren van de doelen (wat voorbeeldig gebeurt met het dashboard van intussen al 140 indicatoren in de CE-monitor Vlaanderen). Hij stelde ten slotte expliciet dat we nog maar aan het begin staan van de circulaire economie in Vlaanderen en dat er nog veel financiering nodig zal zijn.

CE-tour

De voorbije maanden staken de indieners van dit voorstel van resolutie hun licht op in verschillende bedrijven die door Vlaanderen Circulair als voorlopers in de circulaire economie beschouwd worden.

Daarbij gingen de indieners na op welke wijze en in welke mate de verschillende R-strategieën in die bedrijven al toegepast worden of in welke mate ze verwachten dat ze die strategieën in de nabije toekomst zullen kunnen implementeren. Daarbij probeerden ze in kaart te brengen wat er nog nodig is om de overgang naar de circulaire economie in het algemeen of naar hogere R-strategieën in het bijzonder te bevorderen.

Daarbij werden niet alle sectoren aangedaan. De indieners brachten vooral een bezoek aan bedrijven die actief zijn op het vlak van circulair bouwen, circulaire meubels, textiel, elektrische apparaten, metalen en afvalverwerking. De lijst is dus zeker niet exhaustief, maar toch denken ze al een reeks algemene conclusies en aanbevelingen te kunnen aangeven.

1. De circulaire kringlopen van nabij bekeken

In wat volgt, daalt dit voorstel van resolutie de circulaire ladder af van hoog naar laag, met dien verstande dat elke trede op de ladder ook waardevol is. Voor elke trede van de ladder wordt geschetst wat al gebeurt en wat nog mogelijk is, en wordt het economisch potentieel van bestaande en nieuwe ontwikkelingen aange-toond. Op elk van de treden van de circulaire ladder bevinden zich immers kansen voor de ontplooiing van bestaande en de ontwikkeling van nieuwe economische sectoren. Binnen de R-strategieën zijn er nog vier deelgroepen: preventie (refuse/ rethink en reduce), hergebruik (reuse en repair), upcycling (refurbish, remanufacture, repurpose), en ten slotte recyclage van materialen (recycle) of alleen van energie (recover).

1.1. Preventie

In elk stadium van een circulaire economie moet volgens de Europese Commissie de hoogste prioriteit worden gegeven aan het verminderen van de hoeveelheid grondstoffen die wordt gebruikt en de hoeveelheid afval die wordt gegenereerd.

1.1.1. Refuse en rethink

De eerste trede op de circulaire ladder is het voorkomen van het gebruik van nieuwe grondstoffen en het vermijden van het ontstaan van afval.

De producent kan producten beter ontwerpen (rethink - ecodesign) zodat ze minder grondstoffen bevatten, langer meegaan en beter hersteld kunnen worden. Of de producent kan kiezen voor het verkopen van diensten in plaats van producten. Voor de consument is het nu veel te makkelijk om iets weg te gooien. Dat kan veranderen: het moet juist makkelijker worden om iets niet weg te gooien.

De consument kan ook afzien van de aankoop van (nieuwe) producten (refuse) door minder spullen aan te kopen of door ervoor te kiezen om producten intensiever te gebruiken door ze te delen. Zo kan een antwoord geboden worden op de overmaat aan nauwelijks gebruikte spullen, zoals wordt beschreven in de bestseller 'The Story of Stuff' van Annie Leonard.

Ecodesign (circulair ontwerpen)

Het vermijden van het ontstaan van afval en het verbruik van nieuwe grondstoffen kan bereikt of bevorderd worden door het circulair (her)ontwerpen van producten. Producten kunnen ontworpen worden om zo lang mogelijk mee te gaan, met het oog op gemakkelijk onderhoud, veelvuldig gebruik (door verschillende eigenaars), maximale herstelmogelijkheden en een zo optimaal mogelijk hergebruik van de materialen in het product. Omgekeerd betekent dat natuurlijk dat het inbouwen van kunstmatige veroudering van producten ('planned obsolescence') verboden wordt.

Biologische producten kunnen geteeld worden met in het achterhoofd opeenvolgend gebruik als voedingsstof, diervoeder, grondstof in de biogebaseerde economie en gebruik als bio-energie (ecologische cascade).

Bij een grondige ecodesignoefening hoort ook de keuze om materialen die gevaarlijk of ongezond zijn, of die echt problemen opleveren in de eindfase van een product (bijvoorbeeld omdat ze moeilijk te recyclen zijn), niet langer te gebruiken.

Ook nieuwe technologie kan bij ecodesign een belangrijke rol spelen, bijvoorbeeld het gebruik van zelfhelende materialen, mogelijk gemaakt door nanotechnologie.

Product-dienstensystemen

Even belangrijk is de inzet van sociale innovatie, de inzet van nieuwe businessmodellen. Het eigendom van producten kan vervangen worden door het kopen van diensten. Eigendomsrecht wordt vervangen door gebruikersrecht (omslag van bezit naar gebruik). Bedrijven en producenten hebben er in dat systeem juist belang bij om producten langer in roulatie te houden. Producten die geleased of verhuurd worden, kunnen sneller een update krijgen of vervangen worden (zoals nu bij veel leasewagens).

Het bekendste systeem is vandaag Mobility as a Service (MaaS): de aankoop van auto's vervangen door contracten voor autokilometers, of een eigen fiets vervangen door een swapfiets. Maar dat systeem kan op allerlei consumptieartikelen toegepast worden ('Product as a Service'). Zo is er bijvoorbeeld de verkoop van licht in plaats van lichtinstallaties door ETAP via het systeem Circulair Light as a Service (C-LaaS).¹⁰

Prestatiecontracten, zoals die nu al bestaan voor kopieerapparaten, zijn in alle mogelijke varianten denkbaar. Ook daarvoor zijn duurzame en minder duurzame keuzes mogelijk. In het slechtste geval kunnen product-dienstensystemen er zelfs toe leiden dat toestellen sneller afgedankt en vervangen worden. In het beste geval komt het tot een echte ontkoppeling van het produceren van waarde en het verbruiken van hulpbronnen. Maar hoe dan ook blijft de producent eigenaar en verantwoordelijk voor de producten op het einde van hun levenscyclus. De terugnameplicht of producentenverantwoordelijkheid is in dat systeem immers totaal: ze geldt dus niet alleen in de afvalfase, maar in de volledige gebruiksfase.

Volgens Thomas Rau¹¹ gaat het om een nieuw verdienmodel op basis van gebruik in plaats van eigendom, waardoor samen met het eigenaarschap ook de verantwoordelijkheid verschuift. Producten vervullen dan een dubbele rol: enerzijds voorzien ze in een tijdelijke behoefte van de consument, anderzijds fungeren ze als depot voor grondstoffen voor de producent. Het is dan in het belang van de producent om geen enkele hoeveelheid grondstof of materiaal verloren te laten gaan. Dat zou immers neerkomen op kapitaalvernietiging.

Thomas Rau wil in een tweede fase dat model zelfs uitbreiden naar een nieuwe visie op mijnexploitatie: 'Material as a Service'. In dat model zouden ook mijnen niet langer grondstoffen verkopen, maar uitlenen. Het grondstoffendepot is dan de aarde zelf.

In de hoorzitting in het Vlaams Parlement werd ook aangegeven dat het dikwijls moeilijk is om alle spelers in de waardeketen mee te krijgen bij de uitvoering van zo'n as-a-service-model. Ook daarvoor zal maatwerk nodig zijn. Het is volgens Karel Van Acker van het Steunpunt Circulaire Economie niet altijd evident om de 'total cost of ownership' in kaart te brengen. Er zijn volgens Patrick Van den Bossche van Agoria nog maar weinig voorbeelden van as-a-service-modellen, rechtstreeks van bedrijf tot consument (b2c), maar wel van bedrijf tot bedrijf (b2b). Anderzijds – zo stelde Kris Bacchus van het Onderzoeksinstituut voor Arbeid en Samenleving (HIVA) – stoten product-dienstensystemen en een overvloed aan abonnementensystemen ook op wantrouwen bij veel consumenten. Een eenmalige aankoop is dan soms duidelijker. Dat wantrouwen kan alleen weggenomen worden door een grotere transparantie.

¹⁰ <https://www.etaplighting.com/nl/c-laas>

¹¹ Cf. zijn boekje 'Material Matters', Bertram + de Leeuw Uitgevers, 2016.

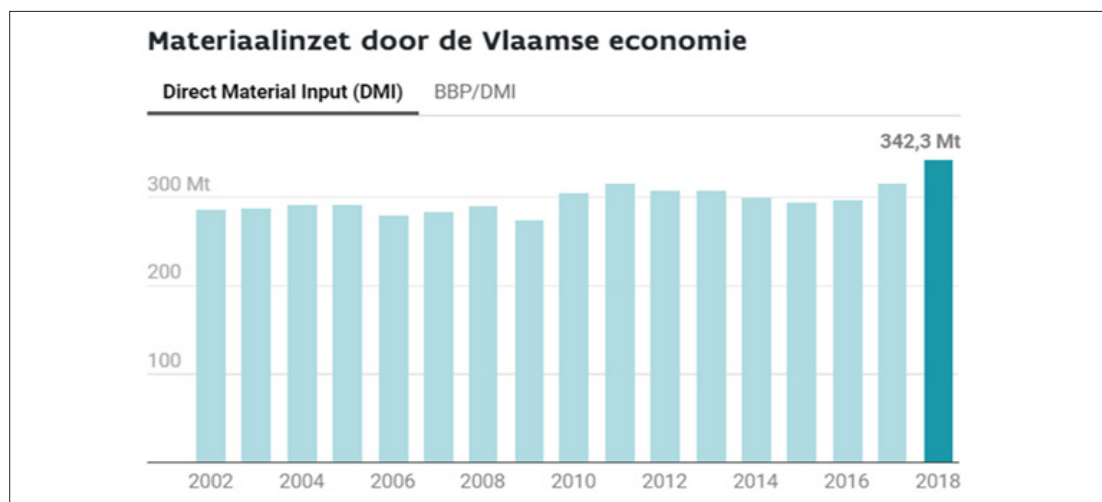
1.1.2. Reduce (afval verminderen)

De tweede trede op de circulaire ladder is het verminderen van het gebruik van grondstoffen of materialen om producten te maken of diensten te leveren. Het komt er dan op aan de materialenproductiviteit op te voeren. Dat betekent: producten of diensten leveren met minder materialen. In de Vlaamse CE-monitor¹² worden twee indicatoren gevolgd voor de Vlaamse economie: de materiaalinzet (Direct Material Input of DMI) en de materiaalconsumptie (Domestic Material Consumption of DMC).

Materiaalinzet (DMI)

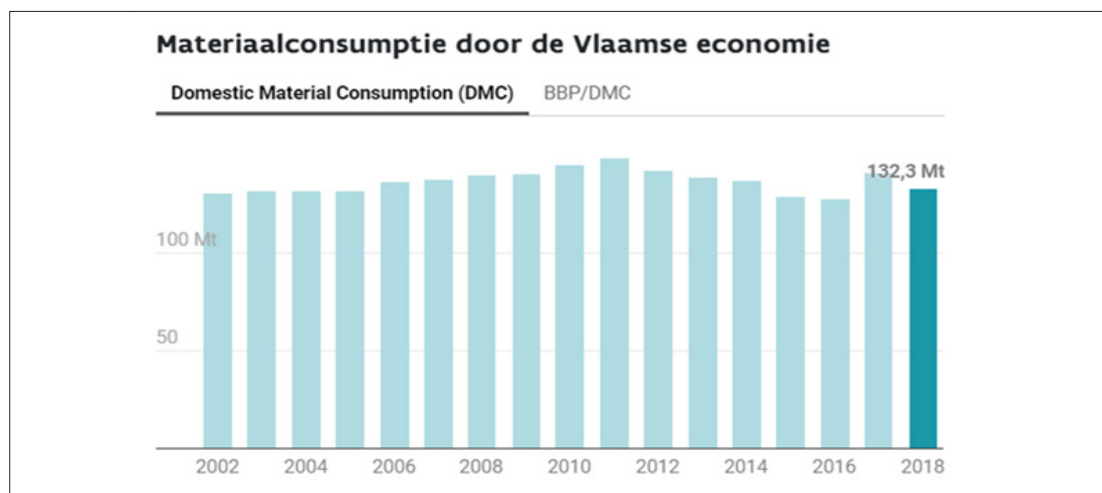
Deze indicator toont het totale materiaalverbruik door Vlaamse bedrijven. Het is de som van materialen die in Vlaanderen zelf worden ontgonnen en de vele materialen die worden ingevoerd voor productieactiviteiten die gericht zijn op de export.

Tussen 2002 en 2018 is de DMI gestegen. Vooral de invoer van materialen nam toe.



Materiaalconsumptie (DMC)

De materiaalconsumptie geeft aan hoeveel materialen de Vlaamse economie netto verbruikt: het is de materiaalinzet, maar dan met aftrek van de uitvoer van materialen. In de periode tussen 2002 en 2018 bleef de materiaalconsumptie relatief constant. In dezelfde periode stijgen de materiaalinzet en de export. De stijging van de materiaalinzet komt er door een grotere export, niet door binnenlands verbruik.



¹² <https://cemonitor.be>

In een circulaire economie zouden de materiaalinzet en zeker ook de materiaalconsumptie fors moeten dalen.

1.2. Hergebruik

Onder hergebruik wordt verstaan: het opnieuw gebruiken van producten (reuse of hergebruik, in enge zin) of alle vormen van voorbereiding voor hergebruik, namelijk het 'eenvoudig' herstellen van producten (repair) zodat ze langer kunnen worden gebruikt.

1.2.1. Reuse

De derde trede op de circulaire ladder is het hergebruik van producten. Het gaat om producten die verschillende keren gebruikt worden (dus het tegenovergestelde van wegwerpproducten voor eenmalig gebruik) of die zo lang mogelijk gebruikt worden, dus met een verlengde levensduur (wat het tegenovergestelde is van geplande veroudering). Of het gaat om producten die van eigenaar wisselen en zo verder gebruikt worden. De klassieke notie hergebruik kan ook worden opengetrokken tot het zo intensief mogelijk gebruiken van producten en het vermijden van onderbenutting. Over alle sectoren heen worden Europese producten maar voor 50 procent van hun levenstijd gebruikt. Kantoorruimte staat in Europa voor gemiddeld 60 procent leeg, auto's staan voor 92 procent van de tijd geparkeerd en tijdens het rijden is van de vijf autostoelen gemiddeld maar anderhalve stoel bezet.

Hergebruik kan op een commerciële basis georganiseerd worden (redistributie) via tweedehandswinkels (tweedehandseconomie) of via niet-monetaire vormen van handel (bijvoorbeeld ruilbeurzen). Maar het kan ook op een meer informele wijze tot stand komen, doordat producten doorgegeven worden aan familie en vrienden, of gratis weggegeven worden via nieuwe initiatieven als weggeefwinkels of -kasten (geefecconomie).

De kringloopsector

De kringwinkels hebben in Vlaanderen een performant netwerk uitgebouwd om spullen een tweede leven te geven. Ze vormen een belangrijke schakel in het afvalbeheer van lokale overheden. Ze creëren daarbij een pak jobs voor mensen met een grote afstand tot de arbeidsmarkt. Ze vervullen dus een belangrijke rol in de uitbouw van de circulaire economie en hebben nog een groot uitbreidingspotentieel.

Deeleconomie

De deeleconomie wint snel aan populariteit wereldwijd. Ze biedt de mogelijkheid om de onaangesproken sociale, economische en ecologische waarde van onderbenutte producten of voorzieningen aan te spreken.

Gedeeld gebruik, een product met verschillende mensen tegelijk gebruiken, is natuurlijk een ideale oplossing om onderbenutting terug te dringen. Particulieren kunnen daarover afspraken met elkaar maken en bijvoorbeeld auto's of gereedschap delen. Daardoor zorgen ze ervoor dat die producten intensiever worden gebruikt. Voor tien mensen is dan bijvoorbeeld één gedeelde boormachine genoeg (in plaats van tien individueel gekochte boormachines). Mensen kunnen ook gebruikmaken van commerciële deelplatformen die eigenaar zijn van producten en die producten als diensten aanbieden. Het bekendste voorbeeld is autodelen, bijvoorbeeld Cambio. Als de fabrikanten (bijvoorbeeld automerken) zelf een dergelijk aanbod opzetten, gaat het weer om het model van een product-dienstensysteem.

In de hoorzitting in het Vlaams Parlement werd er wel voor gewaarschuwd dat niet alle vormen van delen circulair of materiaalbewust kunnen worden genoemd. Brigitte Mouligneau gaf het voorbeeld van de strooideelsteps, die dikwijls al snel kapotgaan en afgeschreven worden, en dus geen besparing vormen op materiaalverbruik.

1.2.2. Repair (herstellen)

Op de volgende trede van de circulaire ladder bevindt zich het herstellen van producten. Daarbij worden producten in de mate van het mogelijke in hun oorspronkelijke staat hersteld zodat ze nog een tijd langer kunnen worden gebruikt. Daarbij moeten producten wel een nieuwe operatie ondergaan om verder gebruikt te kunnen worden of om een tweede leven te gaan leiden. Bij herstellen wordt alleen het nodige gedaan om het toestel weer te laten werken. Refurbishing (zie verder) gaat een stap verder: het doel is een toestel te verbeteren zodat het zo goed als nieuw is. In de praktijk worden die termen dikwijls door elkaar gebruikt.

Voorbereiding voor hergebruik

Voorbereiding voor hergebruik is in de officiële definitie van de Europese Commissie "het nakijken, opschonen, zo nodig licht herstellen van producten zodat ze geen afval worden maar een tweede leven kunnen gaan leiden, zonder dat ze daarvoor een zware bewerking moeten ondergaan".

Commerciële hersteldiensten als de service na verkoop van producten kunnen een nieuwe boost krijgen als gekozen wordt voor het model van product-dienstensystemen.

Als het onderhouden en herstellen van producten het nieuwe normaal wordt, zijn er kansen voor een heel nieuwe of vernieuwde onderhouds- en hersteleconomie, die ook voor veel laaggeschoolden jobkansen kan bieden.

In kringloopbedrijven worden afgedankte producten verzameld met de bedoeling ze ter beschikking te stellen van nieuwe gebruikers via de kringwinkels. Daarbij zullen meestal ook de nodige herstelactiviteiten nodig zijn. En worden garanties geboden voor nieuwe gebruikers (bijvoorbeeld met betrekking tot het energieverbruik van de toestellen).

Daarnaast groeit er ook een meer informeel circuit van hersteldiensten, bijvoorbeeld via repaircafés of repairwinkels, of via stedelijke herstelnetwerken.

1.3. Upcycling

1.3.1. Refurbish

De definitie van refurbishen is een product schoonmaken, opfrissen, opknappen en renoveren. De letterlijke vertaling van het Engelse werkwoord 'to refurbish' is oppoetsen. De term wordt nu gebruikt in de commerciële sfeer. Bij een laptop houdt refurbishen het volgende in: de laptop wordt volledig nagekeken, schoon-gemaakt, zo nodig gerepareerd en geüpdatet. Nadien wordt hij met een korting opnieuw te koop aangeboden.

Het verschil met herstellen is dat het product nu ook extra waarde krijgt (het updaten, het vernieuwen), zodat het toestel vergelijkbaar wordt met een nieuwer toestel.

Kringloopbedrijven of containerparken kunnen zich strikt beperken tot inzamelen en recycleren. Maar ze kunnen daarbovenop ook kiezen voor activiteiten in de sfeer

van het herstellen of zelfs vernieuwen van producten. In het buitenland bestaan al voorbeelden van clusters van recyclage-, herstel- en renovatiediensten in 'upcycling stations'. Dat is wellicht de prille aanzet tot een heel nieuwe economische sector, deels commercieel, maar tegen sociale tarieven, deels informeel, op basis van onderlinge samenwerking en peer-to-peerateliers.

De bestaande containerparken kunnen uitgroeien tot dergelijke upcyclestations, zoals blijkt uit de volgende twee voorbeelden:

- Kretsloppsparken Alelycken (Göteborg)¹³: ecocyclepark mét tweedehandswinkel, 'returhuset' (upcycling), repairwinkel, kringwinkel;
- La Ressourcerie La Petite Rockette (Parijs)¹⁴: met een 'boutique solidaire', 'redistribution aux initiatives', recyclage.

De twaalf hubs voor sociaal circulair en sociaal ondernemerschap in Vlaanderen gaan ook in die richting. Vermeldenswaard in dat verband is zeker ook de Deelfabriek in Kortrijk.¹⁵ De overstap kan gemaakt worden van repaircafés en repairshops naar circulaire ambachtscentra.¹⁶

1.3.2. Remanufacture (hermaken)

Op deze trede van de circulaire ladder wordt nog een stap verder weg van hergebruik en herstel gezet, in de richting van het maken van nieuwe producten. Producten worden ontmanteld, uit elkaar gehaald en vervolgens herbouwd, vernieuwd door versleten onderdelen of componenten te vervangen, zodat de producten met die nieuwe onderdelen weer kunnen functioneren als nieuwe producten. De onderdelen die daarvoor gebruikt worden, kunnen oude of herstellende onderdelen zijn uit andere producten, of nieuwe onderdelen.

Het betekent dus tegelijk dat een reeks producten wordt afgeschreven voor verder gebruik en dat alleen bepaalde onderdelen of componenten eruit worden bijgehouden voor nieuw gebruik. Daardoor gaan dus wel materialen verloren. Dat is nu nog een niche van de hersteleconomie, maar het zou in de toekomst ook een bloeiende sector op zich kunnen worden: als bijvoorbeeld de levensduur van onderdelen van producten verlengd wordt, als het opnieuw gebruiken van onderdelen standaard wordt, als in nieuwe producten bijna altijd oude onderdelen opnieuw gebruikt worden, of als de levensduur van oude producten standaard verlengd wordt door versleten componenten op tijd te vervangen. Remanufacturing kan het normale alternatief worden voor 'new manufacturing' en kan mainstream worden.

De voorwaarde is wel dat producten zo ontworpen worden dat ze demonteerbaar zijn ('design for disassembly') en dat onderdelen vervangen of herwonnen kunnen worden, en opnieuw gebruikt worden. Ook dat is een opdracht voor ecodesign.

1.3.3. Repurpose (herbestemming)

Bij repurpose gaat het om het opnieuw gebruiken van producten voor een volledig ander doel, dus het creëren van een nieuwe gebruikswaarde. Het slechte nieuws daarbij is dat het oude product met zijn specifieke bestemming definitief ophoudt te bestaan, wat altijd een verspilling van materialen inhoudt. Het goede nieuws is dat er een volledig nieuwe bestemming of zin wordt gegeven aan het product. Daarbij kan zelfs een extra waarde aan het product toegevoegd worden. Dat zal bijvoorbeeld het geval zijn als producten hergebruikt worden in artistieke creaties

¹³ <https://goteborg.se/wps/portal/start/bygga-bo-och-leva-hallbart/avfall-och-atervinning/har-lamnar-hushall-avfall/kretsloppsparken-alelyckan>

¹⁴ <http://www.lapetiterockette.org/nos-activites-en-un-coup-d-oeil/>

¹⁵ <https://www.kortrijk.be/deelfabriek/deelfabriek-eeen-plaats-voor-iedereen>

¹⁶ Wetenschappelijk Bureau Groen Links, 'Circulair Sameleven in 2050. Op zoek naar brede welvaart in een circulaire economie', Utrecht, december 2020.

en zo een totaal andere functionaliteit krijgen. Het omgekeerde kan natuurlijk ook: producten met een hoge waarde kunnen als banale gebruiksvoorwerpen ingezet worden.

Een goed voorbeeld is de herbestemming van gebouwen: een kerk kan ontwijd worden en omgevormd worden tot een museum of concertzaal, maar kan voortaan ook aangewend worden als winkel, fietsenstalling of dancing.

1.4. Recycling

1.4.1. Recycle

Bij recyclage houdt het product op te bestaan, en worden alleen de grondstoffen, de materialen uit het product herwonnen. Hoe dan ook zal het dan extra energie en arbeid (productiekosten) vergen om een nieuw product te maken.

Bij hoogwaardige recyclage kan met de grondstoffen die uit het ene product worden gehaald, een zo goed als identiek ander product gemaakt worden. Er wordt bijvoorbeeld een aluminiumblikje van frisdrank ingezameld, hersmolten en met het herwonnen aluminium wordt hetzelfde soort aluminiumblikje gemaakt. Een specifieke vorm van hoogwaardige recyclage is het herwinnen of recupereren van kostbare materialen (bijvoorbeeld edelmetalen) uit afvalreststromen (uit restafval of zelfs uit afvalverbrandingsresidu's).

In het geval van laagwaardige recyclage (downcycling) worden de grondstoffen wel herwonnen, maar worden daarmee minderwaardige producten gefabriceerd. Minderwaardig betekent dan dat ze dichterbij een definitief verval of de afvalfase terechtkomen.

Het zal duidelijk zijn dat recyclage van hoge kwaliteit steeds duurzamer zal zijn. Op dit moment is het selectief inzamelen van huisvuil en ook van bedrijfsafval voor een groot deel gericht op het recycleren van afval, het herwinnen van grondstoffen. Net als de inzameling via containerparken. In een stedelijke context wordt het geheel van activiteiten gericht op inzameling en recyclage van afval met het oog op het herwinnen van grondstoffen, nu dikwijls omschreven als 'urban mining'. Nieuwe mogelijkheden bieden zich aan als oude stortplaatsen ontgonnen worden om uit oud afval alsnog grondstoffen te recupereren. Er wordt dan van '(enhanced) landfill mining' gesproken. Een voorbeeld is het project Closing the Circle van de groep Machiels op het oude Remostort in Houthalen. Soms wordt dat als een aparte R-strategie omschreven: 'remining'.

De shift van de weinig arbeidsintensieve sector van afvalverwijdering naar de arbeidsintensieve recyclagesector zal ook heel wat jobs opleveren. Het Tellus Institute in de VS maakte de volgende berekening:

- afvalverwijdering is goed voor gemiddeld amper 0,1 jobs per 1000 ton;
- recyclageprocessen zijn goed zijn voor gemiddeld twee jobs per 1000 ton.¹⁷

Om hoogwaardige recyclage mogelijk te maken zal voor bepaalde afvalstromen (textiel, kunststoffen) ook moeten worden ingezet op 'advanced recycling'-technieken. Van bij het ontwerp van producten (ecodesign) moet ervoor gezorgd worden dat bij producten in de eindfase monostromen beter gescheiden en vervolgens gerecycleerd kunnen worden. Dat kan ook maar als er volledige transparantie is over de verschillende monostromen.

¹⁷ Tellus Institute, "More Jobs, Less Pollution: Growing the Recycle Economy in the US", 2013

1.4.2. Recover

Op deze laatste trede van de circulaire ladder worden zelfs de grondstoffen niet meer teruggewonnen. Het afval wordt alleen nog gebruikt om er de resterende energie uit te halen, meestal door verbranding. Daarmee wordt impliciet de waarde van de grondstoffen prijsgegeven. Dat is ook de minst duurzame manier van omgaan met producten op het einde van hun levensfase. Natuurlijk is het verbranden met energieopwekking nog altijd beter dan het verbranden zonder meer. Hetzelfde geldt voor het vergisten van organisch afval (als geen nuttige toepassing gevonden wordt voor de resterende biomassa, wat wel het geval is bij compostering). Of voor het winnen van stortgassen. Maar de indieners van dit voorstel van resolutie gaan ervan uit dat het storten van afval zelfs niet meer thuishoort op de circulaire ladder.

2. Circulaire economie algemeen: waar kan de overheid extra sturen of steunen?

2.1. Bescherming tegen concurrentie uit lageloonlanden

De overheid kan voor circulariteit nieuwe voorwaarden opleggen aan bedrijven, maar heeft dan ook de taak om circulair ondernemen lonend te maken en te beschermen. Een terugkerende klacht bij veel bedrijven is dat circulair ondernemen te lijden heeft onder concurrentie van nieuwe producten uit lageloonlanden.

Het zal de taak van Europa zijn om op termijn ter afscherming van circulair ondernemen te zorgen voor een aangepast grenscorrectiemechanisme (vergelijkbaar met het Carbon Border Adjustment Mechanism voor CO₂, dat nu al ingesteld wordt voor bepaalde sectoren). De koolstofgrensheffing zou ook moeten gelden voor afgewerkte producten.

In de tussentijd is het de taak van de Vlaamse en federale overheid om waar dat nodig is, steun te verlenen om circulair ondernemen te ondersteunen.

2.2. Uitgebreide producentenverantwoordelijkheid

Vlaanderen hanteert de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid en terugnameplicht als basisprincipes van het beleid rond afvalbeheer en materialen (zie onder meer hoofdstuk 3 van het Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen (VLAREMA)). De indieners van dit voorstel van resolutie willen dat engagement van de overheid nog versterken, met name op de volgende punten:

- producenten werken samen met de overheid en andere bedrijven voor de inzameling en recyclage van afvalstoffen uit hun producten;
- ze krijgen wel steeds duidelijke doelstellingen om afval te vermijden en staan in voor de financiering van hersteldiensten;
- ze storten een verplichte bijdrage in een hergebruikfonds dat investeert in de circulaire economie;
- naar analogie met de Franse wet AGECL (wet tegen verspilling en ter bevordering van een circulaire economie) stellen de indieners voor om een bonus-malussysteem in te voeren voor fabrikanten: producenten die een product op de markt brengen dat minder materiaal bevat, beter herbruikbaar, herstelbaar of recycleerbaar is, en voor minder afval- en verwerkingskosten zorgt op het einde van de levenscyclus, betalen een lagere (of geen) bijdrage (bonus). Fabrikanten die dat niet doen, betalen een hogere bijdrage (malus). Zo loont het om producten met een lagere ecologische voetafdruk op de markt te brengen en te kiezen voor hogere R-strategieën;

- de opbrengst van de producentenbijdragen gaat naar steun voor de uitbouw van de circulaire economie, in het bijzonder naar het uitbetalen van een herstelbonus voor consumenten die hun producten willen laten herstellen (na het verstrijken van de wettelijk bepaalde garantietermijnen);
- er komt een beter inzamelingsbeleid, zeker voor producten die nog schaarse grondstoffen bevatten. Er wordt zo nodig een producentenvergoeding verleend voor het goed scheiden van waardevolle materialen, als blijkt dat de economische kosten daarvoor te hoog oplopen.

De indieners van dit voorstel van resolutie stellen ook voor om nieuwe terugnameplichten in te voeren in de winkels en bij producenten voor verschillende gebruiksvoorwerpen, zoals textiel, meubels, speelgoed, sportmateriaal, vrijetijdsartikelen, doe-het-zelfmateriaal en tuinartikelen. In feite zou dat de algemene regel moeten worden voor alle producten die op de markt komen.

De Vlaamse Regering is bevoegd voor de producentenverantwoordelijkheid en kan die ook verder uitbreiden of bijsturen. Dat zal steeds in overleg met de betrokken sectoren moeten gebeuren, zoals bij de bestaande milieubeleidsvereenkomsten (MBO's) of Green Deals, in akkoord met de andere gewesten via samenwerkingsakkoorden, en in overeenstemming met de productwetgeving op federaal niveau. Europa dringt ook steeds meer aan op een versterking en uitbreiding van de producentenverantwoordelijkheid en de terugnameplicht. Vooruitlopen met circulaire best practices biedt sectoren en producenten juist een concurrentievoordeel.

2.3. Ketenverantwoordelijkheid

De uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor materialen en afval is onderdeel van een uitgebreide ketenverantwoordelijkheid, zoals die Europees is vastgelegd in de zorgplicht of due diligence.

De bestaande regelgeving over Sustainable Finance Disclosure Regulations moet volwaardig omgezet worden, op voorwaarde dat die omzetting gepaard kan gaan met een administratieve vereenvoudiging. Bestaande duurzaamheidslabels zoals het Towards Sustainability-label van de Belgische Federatie van de Financiële Sector (Febelfin) zijn te vrijblijvend.

2.4. Informatieplicht

Het is van belang dat consumenten en bedrijven correcte informatie krijgen over de duurzaamheid, samenstelling en impact van producten. Veel mensen willen met hun koopgedrag meewerken aan een duurzamere wereld, maar het gebrek aan informatie en een wildgroei aan vage groene claims maken het moeilijk om bewuste keuzes te maken. Instrumenten daartoe zijn de invoering van herstelscores (de herstelindex) en de verdere invoering van het Europees digitaal productpaspoort, waardoor ook het hergebruik van materialen en recyclage gemakkelijker zullen worden.

Er zijn een strikte regelgeving en de controle op greenwashing nodig in opvolging van het Europese initiatief daarrond. Duurzaamheidsclaims van bedrijven die in België of in Europa producten op de markt brengen, moeten goed onderbouwd zijn en niet misleidend of ongefundeerd. Meer dan de helft van die claims zijn nu immers vaag, misleidend of ongefundeerd.

Waar Europese of federale initiatieven nog lopen, kan Vlaanderen via Green Deals (verder) afspraken maken met sectoren en bedrijven, op voorwaarde dat die een meer bindend karakter krijgen.

2.5. Vergunningen

Circulair ondernemen houdt ook in dat ondernemingen meer samenwerken en dat bijvoorbeeld het afvalproduct van het ene bedrijf ingezet wordt als grondstof in een ander bedrijf. Dan zou het ook gemakkelijker zijn als vergunningen voor circulaire samenwerkingsprocessen samen kunnen worden bekeken (clustervergunningen). Een goed voorbeeld daarvan is het bedrijf Aqua4C in Kruisem, dat de indieners hebben bezocht. Aqua4C is gespecialiseerd in de teelt van omegabaars. Het werkt nauw samen met buurbedrijf Tomato Masters. Het regenwater dat Tomato Masters opvangt via de daken van de serres, de restwarmte en een stukje van de elektriciteitsproductie gaan naar Aqua4C. In omgekeerde richting wordt het nutriëntenrijke restwater van de visteelt gebruikt voor de aanmaak van de voedingsoplossing voor de tomatenteelt. Het onderzoek van het naburige Proefcentrum voor de Groenteteelt heeft ertoe geleid dat er een kringloopsluiting wordt gerealiseerd tussen Tomato Masters en Aqua4C. Om dergelijke vormen van industriële samenwerking of symbiose te bevorderen zijn regelluwe zones of gezamenlijke vergunningen wellicht een oplossing.

Bedrijven vragen ook om vrijwillige milieuauditsystemen zoals het Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) te koppelen aan de milieuvergunning. Dat gebeurt al in Wallonië.

2.6. Transport

Een circulaire economie brengt nieuwe korteketenverplaatsingen met zich mee ('reversed logistics') om plaatselijk kringlopen te sluiten. Die korte verplaatsingen zijn stukken duurzamer dan langeafstandstransporten voor grondstoffen, producten of afval in een klassieke lineaire economie. Bij de doorrekening van een slimme kilometerheffing kan wellicht een gunsttarief uitgewerkt worden voor circulaire verplaatsingen.

2.7. De overheid geeft het goede voorbeeld

De overheid stelt circulaire eisen voor inkoop, aanbestedingen en subsidieverlening.

Met de Green Deal Circulair Aankopen¹⁸ beschikt Vlaanderen al over een lerend netwerk op basis van honderd circulaire aankoopexperimenten. De wet overheidsopdrachten¹⁹ biedt circulaire kansen die nog beter kunnen worden benut door te kiezen voor:

- een functionele of prestatiegerichte omschrijving van de opdrachten;
- gunningscriteria die niet alleen inspelen op de prijs;
- het in rekening brengen van levenscycluskosten en de total cost of ownership;
- het werken met circulaire garanties voor de herstelbaarheid, de vervangbaarheid van onderdelen en de terugnameverplichting;
- contractuele groeitrajecten.

Met het interregprogramma ProCirc werden de inspanningen rond circulair aankopen ook Europees gebundeld.

2.8. De groene economie geeft het goede voorbeeld

De groene energietransitie moet niet alleen leiden tot een koolstofneutrale economie, maar ook tot een economie die zo veel mogelijk circulair is. Daarom is zeker voor alle groene energietechnologieën een circulaire ketenaanpak nodig. Daarbij

¹⁸ <https://vlaanderen-circulair.be/nl/onze-projecten/detail/green-deal-circulair-aankopen>

¹⁹ <https://aankopen.vlaanderen-circulair.be/nl/webinars/webinar/starten-met-ca-module-4-circulaire-kansen-in-de-nieuwe-wet-overheidsopdrachten>

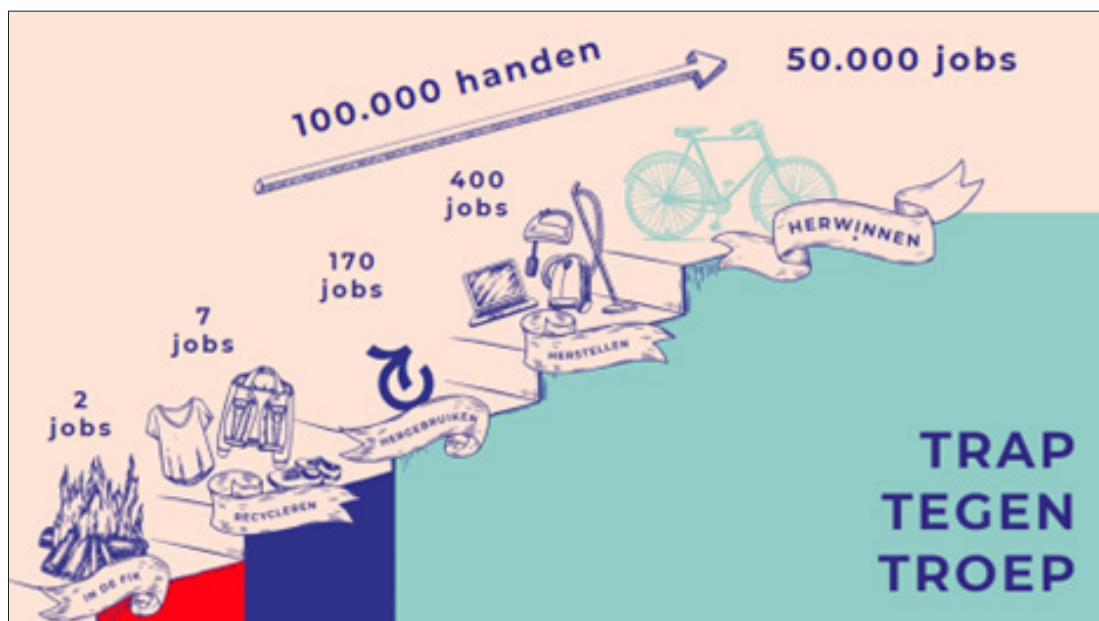
denken de indieners aan windmolens, zonnepanelen, elektrische wagens en het klimaatneutraal maken van gebouwen (duurzame bouw- en isolatiematerialen) Windmolens, batterijen, zonnepanelen en warmtepompen moeten zo ontworpen worden dat ze gemakkelijk herbruikbaar zijn en de kritieke materialen die erin zitten, gemakkelijk opnieuw te gebruiken zijn.

2.9. Circulaire jobs – een sociale circulaire economie

Op de hoorzitting in het Vlaams Parlement benadrukte Kris Bacchus van HIVA het grote potentieel aan jobs van de circulaire economie in Vlaanderen: op dit ogenblik zou het gaan om een goede 43.000 jobs. In 2016 werd er gerekend op dertigduizend circulaire jobs extra tegen 2030, met veel kansen voor arbeidsintensieve en lokale projecten en veel productie op maat. Volgens Kris Bacchus zit circulaire economie nu nog in de nichefase en moet de eigenlijke stap naar opschaling nog gezet worden. Daarvoor moet er ook veel aandacht komen voor circulaire vaardigheden en opleiding: zowel levenslang leren als drastische 'reskilling'.

Bij het bezoek van de indieners van dit voorstel van resolutie aan Herw!n, het collectief van sociaal circulaire ondernemers, werd het hun duidelijk dat de transitie naar een klimaatvriendelijke en circulaire economie het potentieel heeft om veel extra jobs te creëren, en in het bijzonder voor laaggeschoolden. Op dit moment overkoepelt Herw!n een honderdtal bedrijven en zo'n tienduizend werknemers. Het tewerkstellen van een langdurig werkloze via de sociale economie zou voor de overheid 14.500 euro opleveren op jaarbasis. Er is dus een echte meerwaardecreatie mogelijk. Maar daarvoor moeten de Vlaamse en federale overheid samenwerken. Het doel van Herw!n is om op korte termijn te komen tot een verdubbeling van het aantal werknemers in de sociale economie. Ze hebben ook de ambitie om een oplossing te bieden aan het probleem van het grote aantal langdurig zieken.

Hoe hoger op de circulaire ladder, hoe meer potentieel er is om nieuwe jobs te creëren. Dat werd in kaart gebracht door de Europese koepel RREUSE. Als de voorbereiding op hergebruik maximaal wordt opgerekt, is er zelfs een potentieel van vijftigduizend jobs in de sociale circulaire economie in Vlaanderen, zoals blijkt uit de figuur die werd getoond tijdens de hoorzitting in het Vlaams Parlement op 30 november 2023:



Om de sector van de sociale circulaire economie sterk te doen toenemen, moeten er grotere volumes worden gemobiliseerd en moet er een betere inzameling van

materialen zijn. Op dat vlak ligt er nog een groot onbenut potentieel. In Spanje is de helft van alle geplaatste containers voor inzameling van herbruikbare materialen afgestemd op de sociale economie. Dat zou ook in Vlaanderen mogelijk moeten zijn.

De sociale circulaire economie biedt ten slotte kansen om veel mensen uit de armoede te halen. In het project 'Circulair Werk(t)' werd vanuit Vlaanderen Circulair de link gelegd met het sociaal ondernemerschap en kwamen twaalf hubs tot stand voor circulair en sociaal ondernemen.²⁰

De Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten (VVSG) legt de nadruk op het lokaal potentieel van circulair ondernemen. Vanuit het doe-netwerk Lokaal Circulair bracht de VVSG een brochure uit.²¹ In het parlement vroeg de vereniging wel meer steun voor capaciteitsopbouw en personeel, om tot een brede implementatie van circulaire projecten te komen, zeker in niet-centrumsteden. Een frustratie van lokale bestuurders is dat ze steeds moeten werken in een kader van projectfinanciering. Ze snakken naar een systeem waardoor ze op lokaal niveau ambtenaren zouden kunnen aanwerven die structureel werk kunnen leveren.

2.10. Onderzoek en ontwikkeling

De Vlaamse overheid kan ook een rol spelen in het sturen en steunen van meer onderzoek, en proef- en demonstratieprojecten op het vlak van circulair ontwerpen of hoogwaardige recyclage. Zo zou ze bijvoorbeeld opkomende technologieën als dissolutie, pyrolyse en advanced recycling (depolymerisatie) alle kansen kunnen bieden, of de ontwikkeling van alternatieven voor toepassingen die monomateriaalstromen 'vervuilen', bijvoorbeeld bij de inzet van polygebromeerde vlamvertragers in bouwmaterialen die recyclage van die materialen achteraf bijzonder moeilijk zo niet onmogelijk maken. Vlaamse bedrijven en onderzoekers zouden daarin op basis van de in Vlaanderen al opgebouwde ervaring internationaal het voortouw kunnen nemen.

2.11. Waar kan de federale overheid extra steun bieden?

De federale Productwet kan nog veel meer afgestemd worden op een circulaire economie. In veel gevallen kan ook de federale bevoegdheid consumentenbescherming veel sterker ingezet worden om hogere R-strategieën en circulaire businessmodellen voor de consument aantrekkelijker te maken. Door een goede afstemming en samenwerking tussen overheden is op korte termijn veel mogelijk:

- informatieplicht voor alle producten verankeren in de federale wetgeving, bijvoorbeeld via de invoering van de herstelbaarheids- en levensduurindex;
- garantietermijnen verlengen, wat een steeds terugkerende verzuchting is;
- het model Product as a Service en het materialenpaspoort invoeren en wettelijk verankeren. Daarbij moet ook een kader gecreëerd worden voor derde partijen en investeerders die zorgen voor het beheer van materialen en die bemiddelen tussen de producent en de klant (een soort van energy service company (ESCO) voor materialen);
- ervoor zorgen dat reserveonderdelen en reparatiehandleidingen vlot te verkrijgen zijn, zowel voor eindgebruikers als voor reparatiedienstverleners, en steun voor de ontwikkeling van 3D-printing van onderdelen;
- bij het aan huis leveren van pakjes gratis retourzendingen verbieden en leveringen op heel korte termijn duurder maken;
- een verbod op de vernietiging van onverkochte producten instellen.

²⁰ cf. <https://www.circulairwerkt.be/>

²¹ https://vlaanderen-circulair.be/src/Frontend/Files/userfiles/files/LOKAAL/Lokale_procent20besturen_procent20en_procent20de_procent20CE_procent20in_procent20Vlaanderen.pdf

2.12. Meer samenwerking tussen de gewesten

Het interregionaal samenwerkingsakkoord inzake preventie en beheer van verpakkingsafval is een goed voorbeeld van samenwerking. Maar tegelijk zijn er veel mankementen die bij een nieuw akkoord vermeden moeten worden:

- zo moet afvalpreventie veel meer aandacht krijgen (via de preventieplannen): nu is het hele akkoord toegespitst op meer recyclage via beheersorganismen als bijvoorbeeld Fost Plus of Valipac, maar daardoor daalt de totale hoeveelheid verpakkingsafval te weinig;
- er is dringend één goed werkend statiegeldsysteem voor de drie gewesten nodig, waarbij een directe terugnameplicht voor de distributie het meest aangewezen is.

De registratie van afvalstoffen IHM (invoerder, handelaar of makelaar) is niet afgestemd op circulaire bedrijvigheid. De regelgeving verschilt in de drie gewesten en bij het oversteken van gewestgrenzen kunnen waardevolle grondstoffen ineens weer de status van afvalstoffen krijgen. Daarvoor moet een uniforme regelgeving afgesproken worden.

2.13. Circulaire taxshift

Een correcte prijszetting is essentieel voor de goede werking van een circulaire economie. Om dat te bereiken is een Europees kader nodig en moeten de federale en de gewestelijke overheden in België samenwerken.

Een Europese heffing op het ontginnen van grondstoffen en het gebruik van nieuwe materialen zou dan logisch zijn, in combinatie met een Europese grensheffing voor ingevoerde grondstoffen. Afvalverwerking moet worden opgenomen in het Europese emissions trading system (ETS), zodat een correcte CO₂-prijs wordt aangerekend voor de verbranding van afval.

In eigen land kan worden gezorgd voor een circulaire taxshift zodat milieukosten en -opbrengsten beter weerspiegeld worden in de prijzen. Daarbij moet volgens de indieners van dit voorstel van resolutie het principe van de vervuiler betaalt gehanteerd worden, met sociale correcties waar dat nodig is, in casu de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid. De producenten moeten hun verantwoordelijkheid nemen en bijdragen in het hergebruikfonds. Die bijdragen variëren via het bonus-malussysteem, naargelang producenten hun producten meer of minder circulair ontwerpen (ecodesign). Zo staan de producenten mee in voor het herstel van producten (via de financiering van de herstelbonus), ook na de garantieperiode. De gewesten kunnen daarin het voortouw nemen. Maar circulair ontwerp van producten kan ook gesteund worden door federale belastingsverschuivingen. Daarnaast kunnen de gewesten op het einde van de circulaire ladder ook de tarieven voor het storten of verbranden van afval aanpassen. Ook recyclageactiviteiten die (milieu) hinder veroorzaken, kunnen extra belast worden.

3. De R-strategieën per sector: waar kan de overheid extra sturen of steunen?

3.1. In de bouwsector

De eerste stap bij circulair bouwen is kiezen voor gebouwen die lang – zo'n honderd jaar – meegaan (ecodesign) en dus ook kiezen voor voldoende onderhoud en herstellingen van gebouwen. Slopen kan soms onvermijdelijk zijn, maar is niet de eerste keuze. Gebouwen kunnen zo ontworpen worden dat zelfs bij grondige renovaties dragende structuren kunnen worden behouden en bijvoorbeeld alleen de buitenschil vervangen wordt.

Duurzaam materialengebruik en circulariteit in de bouw moeten standaard worden. Voor bouwmaterialen worden duurzaamheidseisen ontwikkeld. De materiaalimpact over de volledige levenscyclus van een gebouw wordt in kaart gebracht bij een bouw- of renovatieproject. Circulaire verwerking van bouwmaterialen en aanpasbaar bouwen moeten gemakkelijker worden. Daarvoor moet het gebruik van een materialenpaspoort op gebouwniveau versterkt worden en versneld ingevoerd worden.

De indieners van dit voorstel van resolutie pleiten voor de opzet van lokale grondstoffendepots of grondstoffenretourstations specifiek voor de recuperatie van bouwmaterialen. Dat kan in het kader van de hierboven genoemde 'upcycling stations' (opgewaardeerde containerparken). In steden zijn er nu al stedelijke materialenbanken, zoals de materialenbank Atelier Circuler in Leuven²², Buurman in Antwerpen²³ en RotorDC in Brussel²⁴.

Het moet de bedoeling zijn om doelstellingen te bepalen op het vlak van gebruik van secundaire materialen, materialen met lagere milieukosten en aanpasbaarheid van de constructie. Dat moet over de hele levenscyclus bijdragen tot een lager en meer circulair materiaalgebruik.

In de bouwsector in Vlaanderen zijn al veel inspanningen gedaan om meer circulair te werken. Embuild was daarbij een voortrekker. De Green Deal Circulair Bouwen wist heel veel deelnemers te mobiliseren, waaronder 360 ondernemingen, en mondde uit in een handleiding 'Toekomstgericht en veranderingsgericht bouwen' en een circulair ambassadeursprogramma.

En werd ook een stap gezet naar regelgeving. In het beleidsprogramma 'Op weg naar circulair bouwen (2022-2030)' legde de Vlaamse overheid al een reeks doelstellingen vast. Het Circubestek (circulair bestek) en Cabrio (circulair aanbesteden van bouwprojecten) voor lokale overheden werden ontwikkeld. In de proeftuin 'Circulair Bouwen' werden tal van projecten opgezet rond veranderingsgericht bouwen en urban mining. Kamp C biedt met 't Centrum een showcase voor circulair bouwen.

Er zijn ook tal van bedrijfjes en start-ups die zich gespecialiseerd hebben in het herwinnen en hergebruiken van bouwmaterialen. Die bedrijven verdienen alle steun.

Materiaalpaspoort en bouwwerkpaspoort

De indieners van dit voorstel van resolutie hebben aan²⁵ minister Brouns verduidelijking gevraagd over de gehanteerde definities. Hij omschreef in zijn antwoord op die vraag de begrippen materiaalpaspoort en bouwwerkpaspoort als volgt:

- bij het materiaalpaspoort gaat het om een generieke dataverzameling op het niveau van het materiaal of product vóór het is toegepast in een bouwwerk. Voorbeelden zijn de afmetingen van een baksteen, de producent van een materiaal, de theoretische hergebruikmogelijkheden, de energetische kenmerken enzovoort. Een materialenpaspoort moet grootschalig hoogwaardig hergebruik van materialen mogelijk maken en bijdragen aan effectiever beheer en onderhoud van materialen. De circulaire criteria moeten daarbij meer nadruk krijgen;
- het bouwwerkpaspoort gaat over één specifiek bouwwerk. Het omvat de materiaalpaspoorten van de materialen die in dat bouwwerk zijn toegepast, aangevuld met informatie op het niveau van het bouwwerk. Voorbeelden zijn de eigenaar van het bouwwerk, de milieu-impact van het bouwwerk, de locatie en

²² <https://ateliercirculer.be/>

²³ <https://www.buurmanantwerpen.be/>

²⁴ <https://rotordc.com/>

²⁵ Schriftelijke vraag van Björn Rzoska van 26 mei 2023 over de stand van zaken van het materialenpaspoort (<https://docs.vlaamsparlement.be/pfile?id=1972456>).

de gebruiksgeschiedenis van materialen in het bouwwerk, de effectieve hoeveelheid en montage van materialen (die kan afwijken van de voorgeschreven montage van het materiaal).

Op basis van een reeks bezoeken in de sector, komen de indieners van dit voorstel van resolutie tot de onderstaande aandachtspunten die opvolging verdienen.

Naar een M-peil (milieuprestatiepeil) voor alle gebouwen

Om de Belgische bouwsector te ondersteunen bij het objectiveren en verminderen van de milieu-impact van gebouwen, hebben de drie gewesten de tool TOTEM²⁶ ontwikkeld. Belanghebbenden in de bouw kunnen daarmee de milieu-impact van gebouwen en bouwelementen beoordelen gedurende de hele levenscyclus van een gebouw. De partners in het project zijn de OVAM, Leefmilieu Brussel en de Service Public de Wallonie. Een mooi voorbeeld van hoe samenwerking tussen de gewesten loont.

TOTEM werd gecreëerd om:

- de creativiteit van architecten en andere actoren in de bouwsector te stimuleren en projecten te realiseren die voldoen aan de milieueisen van morgen;
- de milieu-impact van bouwelementen of gebouwen te evalueren op basis van een wetenschappelijke en neutrale methode;
- innovatie te stimuleren en ecodesign in bouwsystemen aan te moedigen.

TOTEM is ook in constante ontwikkeling: sinds oktober 2020 is de tool gekoppeld aan de federale B-EPD (Environmental Product Declaration)-databank.²⁷

TOTEM is eigenlijk een grote bibliotheek met constructie-elementen die kunnen worden aangepast en vergeleken. De focus ligt hoofdzakelijk op residentiële projecten en traditionele bouwmaterialen. Dat zorgt ervoor dat industriële gebouwen, of gebouwen die voor retail worden gebruikt – en die vaak in handen zijn van grote ketens – niet met de TOTEM-tool kunnen worden benaderd. Daarnaast zijn innoverende circulaire materialen, bijvoorbeeld een droogbouwgevelsteen, nog niet terug te vinden in TOTEM.

De opvatting dat er verder moet worden gebouwd op TOTEM om tot een circulaire bouwsector te komen, is breed gedragen. Het is nu tijd om een tand bij te steken. Zo is het gebruik van een milieu-impacttool in Nederland al verplicht sinds 2013. Met de TOTEM-tool zou een M-peil moeten worden bereikt, zoals nu al een E-peil bestaat voor energie. Het gebruik van TOTEM en het introduceren van een M-peil zal in de eerste plaats tot een sensibilisering en bewustwording leiden. Nadien kan er ook normering aan gekoppeld worden.

Duurzame en circulaire bouw moet ook verder gaan dan alleen de gebouwen op zich. Er moet ook breder, en dus holistisch, gekeken worden om bijvoorbeeld waterbeheer, energiebeheer, biodiversiteit, toegankelijkheid enzovoort op te nemen in circulair en duurzaam bouwen. In Vlaanderen wordt daarvoor de GRO-tool uitgewerkt tegen 2024.

Het beleidsprogramma 'Op weg naar circulair bouwen' streeft ernaar om tegen 2030 voor elk bouwwerk onder een maximaal materiaalpeil te scoren.

Minister Zuhal Demir gaf in haar antwoord op een parlementaire vraag²⁸ aan dat het Vlaams Energie- en Klimaatagentschap (VEKA) onderzoekt of voor renovaties

²⁶ Tool to Optimise the Total Environmental impact of Materials.

²⁷ <https://www.health.belgium.be/nl/databank-voor-milieuproductverklaringen-epd> - EPD = Environmental Product Declaration

²⁸ <https://www.vlaamsparlement.be/nl/parlementair-werk/commissies/commissievergaderingen/1742342/verslag/1743805>

en nieuwbouw die vergunningsplichtig zijn, een M-peil kan worden ingevoerd. Dat zou betekenen dat voor die gebouwen een bovengrens van toepassing is via TOTEM en de berekende milieu-impact. Op termijn zou TOTEM ook kunnen worden uitgebreid op basis van de lopende Europese herziening van de Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) en zou er een sterkere wisselwerking kunnen komen tussen de energy performance of buildings (EPB) en TOTEM.

Dat is een gefaseerde ontwikkeling die de indieners van dit voorstel van resolutie steunen, op voorwaarde dat er duidelijke doelstellingen worden vastgelegd voor de periode tot 2030.

Volgens de indieners zou een M-peil zeker de volgende elementen moeten bevatten²⁹:

- gebruik van gerecyclede materialen;
- gebruik van hernieuwbare materialen;
- verwachte levensduur van gebruikte materialen;
- flexibiliteit en verplaatsbaarheid;
- CO₂-vastlegging in materialen;
- demonteerbaarheid, losmaakbaarheid en herbruikbaarheid van materialen.

Het uiteindelijke doel moet zijn om te komen tot een normering naar het voorbeeld van de al bestaande BREEAM-certificering (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) voor de duurzaamheid van gebouwen.

BREEAM is een duurzaamheidskeurmerk voor het realiseren van duurzame gebouwen en gebieden met minimale milieu-impact. Een hoge BREEAM-score is van invloed op zowel de waarde als het groene imago van het gebouw, en zou bovendien van invloed zijn op een gezondere en productievere werk- en leefomgeving. Sinds 2009 worden de beoordelingen uitgevoerd. De methode is bruikbaar als instrument voor overheden, projectontwikkelaars, corporaties, adviseurs, vastgoedbeleggers en opdrachtgevers.

Naast een sloopinventaris ook een hergebruikinventaris

Er wordt nu al jaren goed gewerkt met een sloopinventaris. Zo wordt urban mining voor bouwmaterialen effectief mogelijk gemaakt. Met het bestaande sloopbeheerssysteem moeten bouwbedrijven sloopopvolgingsplannen opmaken om zo een sloopattest te verkrijgen. In 2017 erkende Vlaanderen de sloopbeheersorganisatie Tracimat, die werd opgericht door Embuild Vlaanderen en de Vereniging van Sloop-, Ontmantelings- en Recyclagebedrijven. Tracimat reikt sloopattesten uit.

Maar daarnaast dringen de indieners van dit voorstel van resolutie aan op het verplichten van een hergebruikinventaris. Een dergelijke inventaris bestaat in het Brusselse Gewest. Voor de indieners zou die inventaris een verplicht onderdeel kunnen worden van het sloopopvolgingsplan. Daarbij kan worden gekozen voor een gefaseerde invoering: eerst voor publieke gebouwen en eerst een inspanningsverbintenis voor het hergebruik van materialen bij aanbestedingen (naar het model van de huidige sloopinventaris). Op de website van Opalis³⁰ blijkt dat er nu al een groot aanbod is van gebruikte bouwmaterialen.

Uiteraard is het voor het slopen en hergebruiken van bouwmaterialen nodig dat de btw op sloop en herbouw op 6 procent blijft, en dat bij voorkeur voor alle bouwprojecten. Specifiek zou de btw op gerecupereerde materialen voor alle projecten verlaagd kunnen worden.

²⁹ <https://www.wetenschappelijkbureauagroenlinks.nl/publicaties/circulair-samenleven-2050>

³⁰ <https://opalis.eu/nl>

Modulair bouwen

Steeds meer start-ups en gevestigde bouwbedrijven gaan aan de slag met modulaire en prefabbouw. Dat leidt namelijk tot duurzamere woningen, die ook sneller gerealiseerd kunnen worden.

Het principe van 'build to reuse' kan dan ook gemakkelijker toegepast worden. Het warenhuis Colruyt past dat principe bijvoorbeeld toe voor zijn nieuwe retailvestigingen. In zijn 747 winkels beheert Colruyt tweeduizend verschillende materialen. Colruyt is verantwoordelijk voor zo'n veertig à vijftig (ver)bouwprojecten per jaar. Met de Colruyt Technics Group kiest het bewust voor circulair bouwen.

Er wordt soms ook gesproken van 'veranderingsgericht bouwen'. Schuifsystemen zoals de panelen en binnenwanden van het bedrijf JUUNOO³¹ komen daarbij zeer van pas. Ook die toepassingen moeten zeker aangemoedigd worden.

Nieuwe businessmodellen

De renovatie van bestaande gebouwen is dé grote uitdaging voor de bouwsector de komende jaren. Het is van belang dat die renovaties niet alleen energetisch, maar ook qua materialeninzet maximaal duurzaam uitgevoerd worden.

Overheidssteun voor collectieve renovatieprojecten, bijvoorbeeld op het niveau van bouwblokken of wijken, zal nodig zijn volgens de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen (SERV), de Milieu- en Natuurraad van Vlaanderen (Minaraad) en de Vlaamse Klimaatcoalitie.

Nieuwe businessmodellen kunnen daarbij een rol spelen: bijvoorbeeld woning-coöperatieven die zich ook inzetten voor renovaties, of de toepassing van het Community Land Trustmodel voor renovaties (zoals bepleit door Triodos), waarbij de grond aan een stichting van openbaar nut wordt gegeven, die renoveert en nadien recht geeft op bewoning.

De relatie tussen huurder en verhuurder kan grondig hertekend worden in nieuwe modellen van LaaS (Living (of wonen) as a Service).³² Het gaat om een vorm van service-innovatie waarbij de basisdienst, namelijk de verhuur van woonruimte, niet meer los kan worden gezien van persoonlijke service en daarmee een prettige woonervaring. Dat hoge serviceniveau zorgt ervoor dat de huurder zich snel thuis voelt. Daarmee speelt de verhuurder in op de behoeften van een huurder vooraf, tijdens en na de verhuizing naar de woning. Voorbeelden zijn persoonlijke begeleiding door medestudenten of een snelle reparatieservice, of ook varianten op bestaande serviceflats voor actieve senioren.

Ook voor bouwonderdelen kan een as-a-servicecontract of een leaseformule soelaas bieden. Dat gebeurt nu al veel voor liften, maar kan voor veel andere woon- of gebouwfaciliteiten toegepast worden.

Duurzame bouwmaterialen: de transitie naar klimaatneutraliteit en circulariteit hand in hand

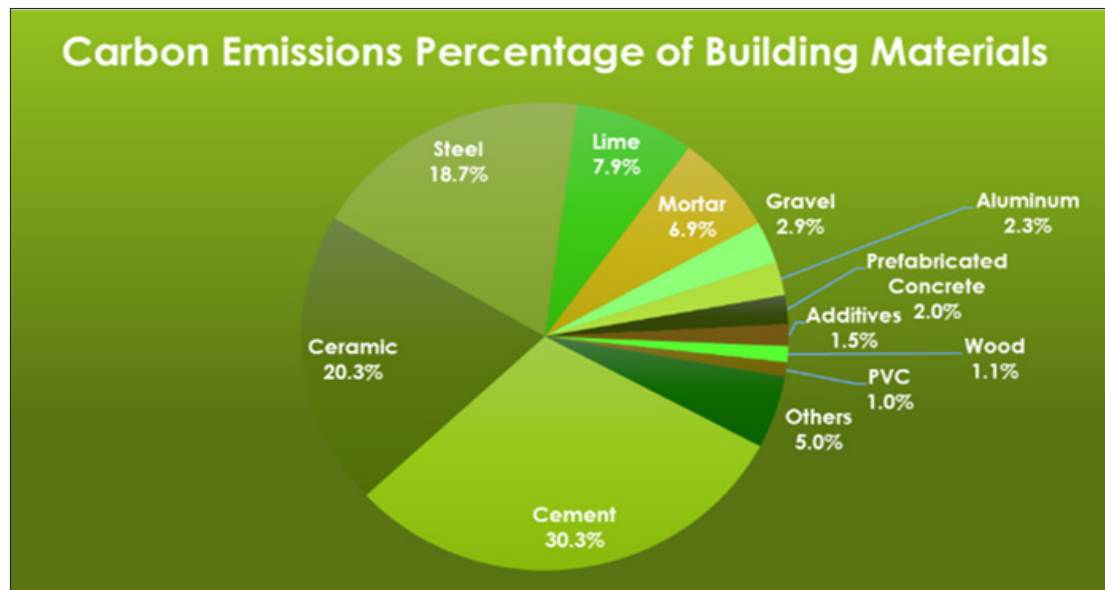
De CO₂-emissies van gebruikte bouwmaterialen zijn de laatste tijd uitvoerig in kaart gebracht. Daarover kan dan ook weinig discussie zijn. In de onderstaande figuur zijn de percentages berekend met de Green Building Calculator.³³ Over welke bouwmaterialen het best passen in een circulaire bouweconomie, is meer debat

³¹ <https://www.juunoo.com/?lang=nl>

³² https://www.corporatiegids.nl/nl/nieuws/living_as_a_service_de_optimale_digitale_huurervaring_als_sleutel_tot_groei-6536

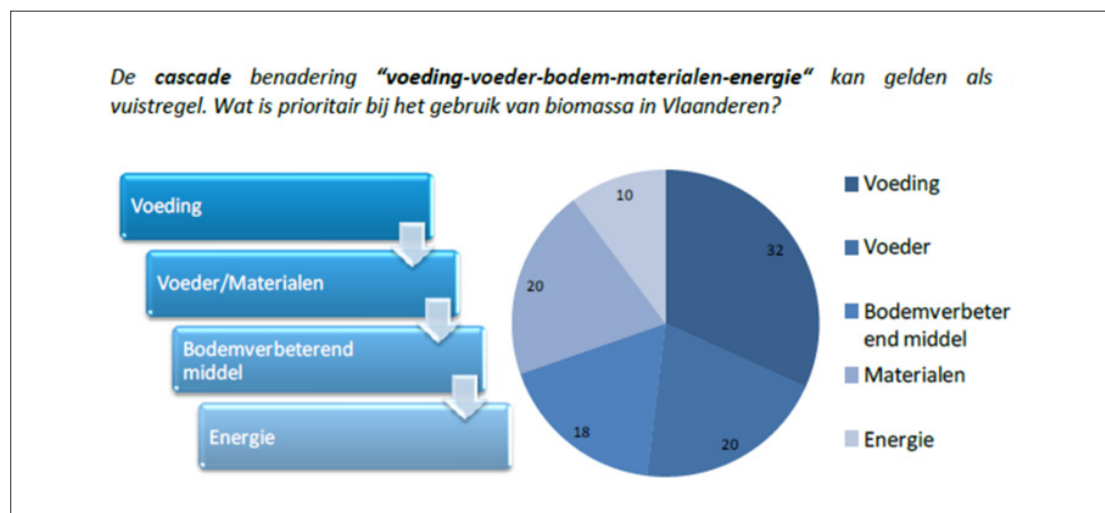
³³ <https://8billiontrees.com/carbon-offsets-credits/carbon-footprint-of-building-materials/>

mogelijk. Hernieuwbare bouwmaterialen (bijvoorbeeld biogebaseerde materialen als hout of stro) komen allicht het best uit een vergelijking. Voor de meeste andere materialen zal een levenscyclusanalyse (LCA) nodig zijn om uit te maken hoe duurzaam ze zijn: van ontginning, over het gebruik tot in de afvalfase.



Keuze voor natuurlijke, biogebaseerde bouwmaterialen

Door te kiezen voor biogebaseerde bouwmaterialen wordt de link gelegd tussen (hernieuwbare) land- of bosbouw(gewassen) en bouwen. In de biogebaseerde economie wordt gewerkt met een cascadering die vergelijkbaar is met de circulaire ladder, waarbij (menselijke) voeding steeds voorrang krijgt, maar gebruik als materiaal (biomaterialen in de bouw of biogrondstoffen in de chemie) ook hoger gewaardeerd wordt dan bijvoorbeeld verbranding (biobrandstoffen).



Om het gebruik van biogebaseerde materialen in de bouw te stimuleren, bijvoorbeeld het gebruik van bermgras als isolatiemateriaal door een bedrijf als GRAMITHERM, zouden procedures soepeler kunnen, bijvoorbeeld met betrekking tot de verplichte grondstoffenverklaring voor grondstoffen die uit reststromen komen. Dat is een van de voorbeelden waarbij de grens tussen afval en grondstof ambtelijk toch zeer hoog wordt opgetrokken, waardoor veel tijd en geld nodig zijn om afval opnieuw als grondstof te kunnen gebruiken.

Een oplossing zou erin kunnen bestaan dat een generieke grondstoffenverklaring wordt uitgewerkt voor vezels uit 'groen- en landbouwresten', in plaats van de procedure dat voor elke vezel (bijvoorbeeld de vezel uit riet, de vezel uit bermmaaisel enzovoort) per toepassing een aparte grondstoffenverklaring moet worden afgelegd. De certificering van biogebaseerde materialen uit bijvoorbeeld stro, hennep, riet enzovoort, zou ook vlotter moeten kunnen verlopen in tools als TOTEM en EPB. Het feit dat biogebaseerde grondstoffen in de eindelevensfase niet noodzakelijk verbrand worden, maar ook in de bodem kunnen worden ingebracht, moet ook verrekend worden als het over de bepaling van de CO₂-uitstoot gaat. Ten onrechte beschouwt de OVAM bijvoorbeeld de omzetting van groenresten naar biochar als een verbranding.

Fiscaal voordeel voor circulair en biobased bouwen³⁴

In Nederland worden in 2023 drie verschillende circulaire strategieën in de bouw gestimuleerd: het gebruik van hernieuwbare grondstoffen, het hergebruik van bouwmaterialen en het werken met demontabele bouwproducten.

Nieuwe of gerenoveerde circulaire gebouwen of woningen komen in aanmerking voor een milieu-investeringsaftrek (MIA) als de tijdens het bouwproject toegepaste materialen op volumebasis ten minste bestaan uit:

- ofwel 50 procent hernieuwbare grondstoffen;
- ofwel 25 procent hergebruikte bouwproducten;
- ofwel 25 procent demontabele en herbruikbare bouwproducten.

De steun voor circulair ondernemen die VLAIO uittrekt³⁵, zou in dezelfde zin gericht kunnen worden ingezet.

Circulaire bakstenen

In de sector van de keramische bouwmaterialen wordt ook gestreefd naar dematerialisatie, bijvoorbeeld door de aanmaak van smallere en lichtere bakstenen, zoals de ecobricks van Wienerberger.

Het hergebruik van bakstenen in nieuwe constructies is mogelijk en verdient de voorkeur. De indieners van dit voorstel van resolutie bezochten de werf van de sociale huisvestingsmaatschappij Wonen Regio Kortrijk.³⁶ Wienerberger zet in op 50 procent hergebruik van bakstenen: in de gebouwen zelf en in steenkorven. Dakpannen konden voor 61 procent hergebruikt worden. Tegelijk bleek dat circulair bouwen om veel meer gaat dan het herwinnen van materialen.

Van belang is ook het soort mortel dat gebruikt wordt: circulair bouwen kan bijvoorbeeld met kalkmortel.

Bouwen met 100 procent gerecycleerde bakstenen zou niet mogelijk zijn. Nieuwe bakstenen met nieuw gewonnen klei zouden nog altijd voor 50 procent nodig zijn. Het verbrijzelen van bakstenen om ze in te zetten als nieuwe grondstof in nuttige toepassingen, is dan weer een vorm van downcycling. Om grondstoffen maximaal te kunnen hergebruiken is het scheiden van betonpuin en baksteenpuin een voorwaarde.

Een techniek waarbij CO₂ wordt opgeslagen in gevelstenen (een vorm van carbon capture and utilisation (CCU) dus) is ontwikkeld door baksteenfabrikant Vandersanden.

³⁴ <https://circulairebouweconomie.nl/nieuws/fiscale-korting-via-de-mia-in-2023-extra-interessant-voor-circulair-en-biobased-gebouwen/>

³⁵ <https://www.vlaio.be/nl/begeleiding-advies/duurzaam-ondernemen/circulaire-economie/financiele-steun-voor-circulaire>

³⁶ <https://www.wienerberger.be/duurzaamheid/updates/circulair-bouwen.html>

Circulair beton³⁷

In het Vlaams Betonakkoord zijn doelstellingen opgenomen voor de CO₂-uitstoot (decarbonisatie), maar evengoed werden duidelijke doelen opgenomen over het hergebruik van beton:

- tegen 2030 wordt 50 procent vermindering van CO₂-eq-uitstoot van beton toegepast in het Vlaamse Gewest (inclusief ontginning en hergebruik van grondstoffen, transport en bouw of installatie) ten opzichte van de emissies in 1990. Tegen 2050 wordt 0 kg CO₂-eq-uitstoot per m³ beton toegepast in het Vlaamse Gewest;
- tegen 2030 wordt alle beton dat vrijkomt bij sloop en waarvan de kwaliteit geschikt is voor de productie van hoogwaardige betongranulaten, hergebruikt in stortklaar beton, wegenbeton of geprefabriceerd beton;
- tegen 2030 worden gebouwen en kunstwerken zo ontworpen dat beton-nen elementen maximaal hergebruikt kunnen worden, of dat de functionele aanpasbaarheid maximaal is en dat het gebruik van storende stoffen die een hoogwaardige recyclage belemmeren, vermeden wordt;
- tegen 2030 moet voor elke toepassing van beton het meest geschikte duurzame betonmengsel gebruikt worden.

Decarbonisatie gaat samen met hergebruik

Concreet zal dat vooral moeten gebeuren door de vermindering van de CO₂ -uitstoot van de productie van cement en portlandklinker. De snelste en eenvoudigste oplossing is het verminderen van het aandeel CO₂-uitstoot van het bindmiddel door:

- het gebruik en de certificatie van alternatieve bindmiddelen en vulstoffen die bijdragen tot een lagere CO₂-uitstoot (kalksteenmeel, geopolymeren, puzzolanische fractie van slim breken, gecarboniseerd of gecalcineerd slib);
- het gebruik en de certificatie van de fijne fractie van hoogwaardige betongranulaten;
- hogere vervangingspercentages van de grove fractie granulaten door gerecycleerde granulaten en kunstmatige granulaten.

De carbonatatie van granulaten en vers beton moet onderzocht en geëvalueerd worden. Carbonatatieblokken zouden CO₂-negatief zijn.

Bedrijven werken nu al met circulaire bouwblokken, met CO₂ als bindmiddel in plaats van cement (bijvoorbeeld de Carbstonetechnologie toegepast door Masterbloc en Orbix)³⁸: ze werken dan met bouwstenen die tijdens de productie CO₂ opnemen in plaats van uitstoten en die zelf ook nog eens CO₂ uit de lucht halen en vasthouden (= CCU). Het resultaat zou dan CO₂-negatief zijn.

Ten slotte zou voor de productie van het beton, en de elektrificatie van betonmixers en betonpompen waar dat mogelijk is, groene energie moeten worden gebruikt.

Circulaire toepassingen in de betonbouw

Modulair en demonteerbaar bouwen kan aangemoedigd worden met het oog op het aanpasbaar maken van gebouwen en structuren, bijvoorbeeld een shift naar prefabbeton. Gebouwen kunnen ontworpen worden met het oog op hun aanpasbaarheid aan de behoeften (ecodesign).

Het gebruik van materialen die hergebruik en recyclage bemoeilijken of onmogelijk maken, moet vermeden worden. Aanbestedingsprocedures worden vergroend. Om

³⁷ Zie ook de Materiaal-gedreven Multi-criteria Ontwerp-optimalisatie (of kortweg MIMO) van het Nederlandse TNO, dat allerlei partijen wil helpen om de slimste keuzes te maken voor duurzaam betongebruik.

³⁸ <https://www.masterbloc.be/assortiment/carbstone-circulaire-bouwblokken/>

een echte verandering te bewerkstelligen, moet de vraag naar beton met een lage CO₂-uitstoot groter worden. Dat kan bijvoorbeeld door bij aanbestedingen meer punten toe te kennen als er met beton met een lage CO₂-uitstoot gewerkt wordt.

De TOTEM-databank moet worden uitgebreid met bijkomende betonprofielen en de tool moet ook toepasbaar worden voor infrastructuurprojecten.

Betonrecyclage

VLAIO werkte samen met de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO) en Colruyt Technics Group aan de optimalisatie van een hoogwaardig recyclageproces voor cellenbeton. Het cellenbeton is een van de knelpunten in de recyclage van sloopafval. Cellenbetonpuin bevat immers vaak te veel onzuiverheden. Daardoor zijn er hoge verwerkingskosten. Bovendien zijn ook de toepassingen van gerecycleerd cellenbeton beperkt en kan het vandaag alleen verwerkt worden in laagwaardige producten. Omdat cellenbeton een zeer frequent gebruikt bouw-materiaal is, is het belangrijk dat er een oplossing gezocht wordt om het langer en hoogwaardiger in de waardeketen te houden.

Colruyt Group streeft ernaar 20 tot 30 procent recycelaatprefabelementen te gebruiken in plaats van gegoten beton en cement in het betonmengsel te vervangen voor een reeks toepassingen.

Colruyt Group is ook actief in internationale researchprojecten. In het door de EU gesteunde ICEBERG-project onderzoekt Colruyt Group samen met 35 partners uit tien verschillende landen, innovatieve en kostenefficiënte oplossingen om bouwmaterialen te oogsten en om te vormen tot nieuwe producten, klaar voor hergebruik.

Het Nederlandse bedrijf New Horizon werkt met een betonrecyclagemachine die op werven zelf beton kan scheiden in herbruikbare grondstoffen. Het bedrijf probeert voor zijn model van urban mining de steun te krijgen van gemeenten en regio's.³⁹

Deze elementaire randvoorwaarden moeten worden vervuld:

- alternatieven voor het gebruik van beton in de bouw moeten alle kansen krijgen, zoals natuurlijke kalksteen (bijvoorbeeld Arte Constructo)⁴⁰ en houtbouw of de inzet van andere biogebaseerde materialen (bijvoorbeeld Bolster);
- de productie van cement (en ook van staal) moet duurder worden;
- giftige stoffen horen niet meer thuis in cement;
- cementovens kunnen niet langer gebruikt worden voor de verbranding van afvalstoffen of, anders uitgedrukt, Vlaamse afvalstoffen mogen niet langer afgevoerd worden naar Waalse cementovens.

3.2. In de meubelsector

In Vlaanderen en Brussel zijn heel wat bedrijven actief rond het hermaken van meubels. De invoer van goedkope meubels uit het buitenland, uit lageloonlanden en het maken of invoeren meubels van mindere kwaliteit (geplakte, geniete meubels) is de grootste bedreiging voor de uitbouw van een volwaardige refurbishingsector op het vlak van meubelbouw. De demontage, reiniging en reconstructie van afgedankte meubels moet volgens RotorDC minder kosten dan de prijs van een nieuw product. Maar ook de trend van elektrisch instelbare meubels maakt het opnieuw op de markt brengen van die meubels minder evident.

Vooraf kantoormeubilair komt in aanmerking voor Product as a Service-modellen. De gemiddelde leeftijd van kantoormeubilair bedraagt zeven jaar. Dan worden kantoormeubels afgeschreven en worden ze dikwijls als afval afgevoerd. Het

³⁹ Beton recycleren maakt grote sprong vooruit: bedrijf zoekt naar locaties voor recyclemachine | Change Inc.

⁴⁰ Proef van duurzame bouwinnovaties tijdens de Week van de Duurzame Bouwinnovatie | VIBE

businessmodel van Nearly New Offices (NNOF) moet dat voorkomen. Het agentschap Facilitair Bedrijf heeft twee raamcontracten afgesloten waardoor entiteiten van de Vlaamse overheid en lokale besturen vlot gerefurbishte kantoormeubilair kunnen aankopen bij NNOF.⁴¹ Daarbij krijgen overheden de garantie dat 90 procent van de meubels hergebruikt kan worden en dat hooguit 10 procent van de meubels wordt gerecycleerd. Met het Interregproject Circular Economy Office (CEO) werd daarrond ook Europees samengewerkt. Kiezen voor circulair kantoormateriaal zou op termijn de norm kunnen worden.

Het project meubilair van cradle-to-cradle (c2c) legt de nadruk op het ecodesign (design voor hergebruik) van kantoormeubelen.⁴² Opdat meubels zo lang mogelijk in roulatie zouden blijven, moeten ze ook zo ontworpen worden dat dit maximaal kan. De firma Ahrend is c2c-gecertificeerd voor het leveren van gerefurbishte bureaustoelen: stoelen worden teruggenomen en weer op de markt gebracht. Daarnaast wordt ook een 'Furniture as a Service'-schema⁴³ aangeboden.

Ook een keten als Colruyt kiest bewust voor het recoaten van rekken en het refurbishen van stoelen. In het maatwerkbedrijf Kunning in Antwerpen worden onder meer meubels hermaakt.

3.3. In de textielsector

Fast fashion

Westerse landen dumpen massaal afgedankte kleding in ontwikkelingslanden. Vlaanderen is geen uitzondering. De eerste oorzaak is een overvloed aan goedkope kleding van slechte kwaliteit: gemaakt tegen lage lonen in China of Bangladesh, verkocht in westerse landen, nauwelijks gedragen en snel afgedankt. 'Fast fashion' is in veel opzichten rampzalig voor het milieu. Kledingstukken worden steeds goedkoper en slechter van kwaliteit. Ze zijn overwegend gemaakt van synthetische materialen zoals polyester, en kunnen vrijwel nooit meer gerecycled worden tot nieuwe kleding. Maar een tweede belangrijke oorzaak is het ontbreken van een echte producentenverantwoordelijkheid. Daar komt Europees nu wel verandering in.

Fast fashion heeft een onweerstaanbare aantrekkingskracht. Het bedrijfsmodel is eenvoudig: grote ketens zoals Primark, Action of H&M verkopen kleding aan dumpingprijzen en vervangen hun aanbod elke anderhalve maand. Nieuwe kleding is de norm, oude kleding een wegwerpproduct. De slachtoffers van dat verhaal zijn de textielwerkers die werken voor een minimumloon in ongezonde werkomstandigheden, getuige het schandaal rond Rana Plaza in Bangladesh. Maar ook consumenten die verleid worden om minderwaardige producten aan te kopen die maar enkele wasbeurten meegaan zijn slachtoffers omdat ze op termijn wellicht zelfs meer betalen dan voor kwaliteitsvolle kleding of verder moeten met kledingstukken van beduidend mindere kwaliteit. En natuurlijk is een extreem lineair model dat leidt tot kleding met een beperkte levensduur, die nauwelijks herbruikbaar of herstelbaar is, en dus snel definitief afgedankt wordt en tot afval wordt, een kwalijke zaak voor het milieu.

Jaarlijks wordt in Vlaanderen meer dan 53.000 ton afgedankt textiel opgehaald. Er is volgens Knack zelfs een oorlog aan de gang bij tweedehandstextielophalers tussen commerciële spelers, liefdadigheidsinstellingen en de sociale economie (Knack, 2 augustus 2022). Privé-inzamelaars halen ongeveer 39.000 ton op. Commerciële inzamelaars zoals het Vlaams Inzamelcentrum Textiel en Caritas (van de Nederlandse multinational Boer Group) halen om en bij de 25.000 ton

⁴¹ <https://www.vlaanderen.be/het-facilitair-bedrijf/duurzaamheid-bij-het-facilitair-bedrijf/circulair-kantoormeubilair>

⁴² <https://www.projectmeubilair.nl/over-pm/cradle-to-cradle/>

⁴³ Furniture as a Service | Ahrend

op; liefdadigheidsorganisaties als Wereldmissiehulp en Oxfam Solidariteit om en bij de 14.000 ton. Vooral de commerciële tweedehandsophalers denken nog sterk lineair: de afgedankte kleding wordt meestal voor verkoop uitgevoerd naar ontwikkelingslanden, met het gevaar dat daar de lokale economie ontwricht wordt. Of het ingezameld textiel wordt het voorwerp van laagwaardige recyclage (vodden, poetsdoeken enzovoort). In feite gaat het veeleer om het dumpen (storten) van textielafval ten koste van duurzaam hergebruik of volwaardige recyclage lokaal. De sociale economie, die wel een grotere circulaire ambitie heeft (kringloopbedrijven), zamelen iets meer dan 14.000 ton in, maar die spelers kunnen een deel daarvan niet echt hergebruiken en moeten dat afstaan aan de commerciële spelers. Maar een kwart komt echt in de kringwinkels terecht.

De rol van lokale besturen

In de huidige Vlaamse regelgeving is een belangrijke taak weggelegd voor de lokale besturen. Gemeenten moeten afgedankt textiel selectief inzamelen.⁴⁴ Via huis-aan-huisinzamelingen, straatcontainers, de kringwinkel en het recyclagepark worden zowel herbruikbaar als niet-herbruikbaar textiel ingezameld. Textiel moet conform rubriek 5.1.3.4 van het Uitvoeringsplan huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval minimaal viermaal per jaar via huis-aan-huisophaling of via containers (één container per duizend inwoners) ingezameld worden. Die fractie kan ook naar de kringwinkel of het recyclagepark gebracht worden. De OVAM werkte een sorteerboodschap uit voor textiel en schoeisel.

Gemeenten werken voor de inzameling samen met een inzamelaar die via een overheidsopdracht wordt aangeduid. Wie textielafval wil inzamelen, moet bij de OVAM geregistreerd zijn als inzamelaar, handelaar of makelaar van afvalstoffen.

Gemeenten kunnen werk maken van circulaire bestekken, waarbij een waardevolle verwerking van het opgehaalde textiel gegarandeerd wordt. Gemeenten hebben bijvoorbeeld de mogelijkheid om een deel van de opdracht voor het inzamelen van textiel toe te kennen aan sociale economiebedrijven zoals het plaatselijke kringloopcentrum. Dat garandeert dat er meer kleding in het lokale hergebruikcircuit terechtkomt. Het textiel gaat naar een sorteercentrum waar de nog bruikbare kleding en stoffen eruit worden gesorteerd. Afhankelijk van het bedrijf komt een deel in aanmerking voor hergebruik in België, Europa of daarbuiten. Wat niet meer herbruikbaar is, wordt gerecycleerd (bijvoorbeeld in vodden, isolatiemateriaal of verwerkt tot vezels als grondstof voor nieuw textiel). Wat niet meer in aanmerking komt voor recyclage, wordt verbrand.

Europese textielstrategie

Europees is een circulaire textielstrategie uitgetekend, met de volgende uitgangspunten:

- verplichte aparte ophaling van textielafval vanaf 2025;
- uitgebreide producentenverantwoordelijkheid over de volledige waardeketen;
- voorrang voor hergebruik;
- ook meer recyclage van textiel - voldoende capaciteit voor recycling;
- lagere kosten voor slow fashion (tijdloze mode);
- grotere inzet op herstelbaarheid;
- meer gebruik van gerecycleerde vezels of 'fibre-to-fibre';
- sociale rechten;
- minder schadelijke stoffen in textiel;
- het bannen van export buiten de EU (textiel, ICT) vanaf 2026;
- het verbod om onverkochte goederen zoals kleding en schoenen massaal te vernietigen.

⁴⁴ <https://www.vvsg.be/nieuws/inzameling-textiel-door-gemeenten>

Daarbij wordt meer algemene Europese wetgeving toegepast, zoals over de zorgplicht voor bedrijven, de wet tegen dwangarbeid en het verbod op het vernietigen van niet-verkochte producten.

Producentenverantwoordelijkheid

Het is nu zaak die progressieve Europese regelgeving zo snel mogelijk om te zetten in Vlaams beleid. In eerste instantie moet de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor textiel wettelijk vastgelegd worden, naar het voorbeeld van Nederland. Nederlandse bedrijven moeten binnen twee jaar de helft van de hoeveelheid textiel die ze op de markt brengen, inzamelen. Tegen 2030 is dat zelfs driekwart. 10 procent daarvan moet weer in eigen land verkocht worden.

Als kledingfabrikanten voor minstens zeven jaar verantwoordelijk blijven voor de kleren die ze op de markt brengen, kan veel wegwerpkleding vermeden worden.

In België en in Vlaanderen lijkt daar meer tijd voor nodig te zijn, door de verdeelde bevoegdheden. De industrie zelf heeft echter het voortouw genomen om te komen tot een uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV) voor textiel in België. De Belgische modedefederatie Creamoda, de Federatie van de Belgische Textielverzorging (FBT) en de beroepsfederatie van fabrikanten, distributeurs en dienstverleners Febelsafe hebben een nieuw project gepresenteerd: Circletex vzw, een producentenorganisatie die een nationaal inzamelsysteem voor textiel en een beheersorganisme voor end-of-lifetextielaafval wil opzetten en al vooruitloopt op de komende UPV-verplichtingen.⁴⁵ Circletex pleit voor een UPV 2.0, die de terugnameplicht oplegt voor meer categorieën van textiel⁴⁶ en die ook meer verantwoordelijkheid wil leggen bij de eigenaars van textielproducten: "Zij beslissen zelf door wie zij het laten verwerken om het te repareren, hergebruiken of recycleren."

Voor de indieners van dit voorstel van resolutie is het evenwel van belang dat de overheid zelf de grote lijnen uitzet en het initiatief niet alleen overlaat aan de sector zelf. De meest kwalitatieve inzameling van kleding kan bijvoorbeeld het best gebeuren in de winkels zelf, waar de sociale controle het meest speelt. Maar veel merken en retailers hebben daarvoor een extra aanmoediging nodig. Inzameling via containers of via deur-aan-deuropeningen zijn nodig, maar gaan allicht gepaard met kwaliteitsverlies. De overheid kan proefprojecten steunen die zorgen voor meer hergebruik of resale van kleding.

Hogere R-strategieën: anders ontwerpen, hergebruiken, herstellen, her-maken

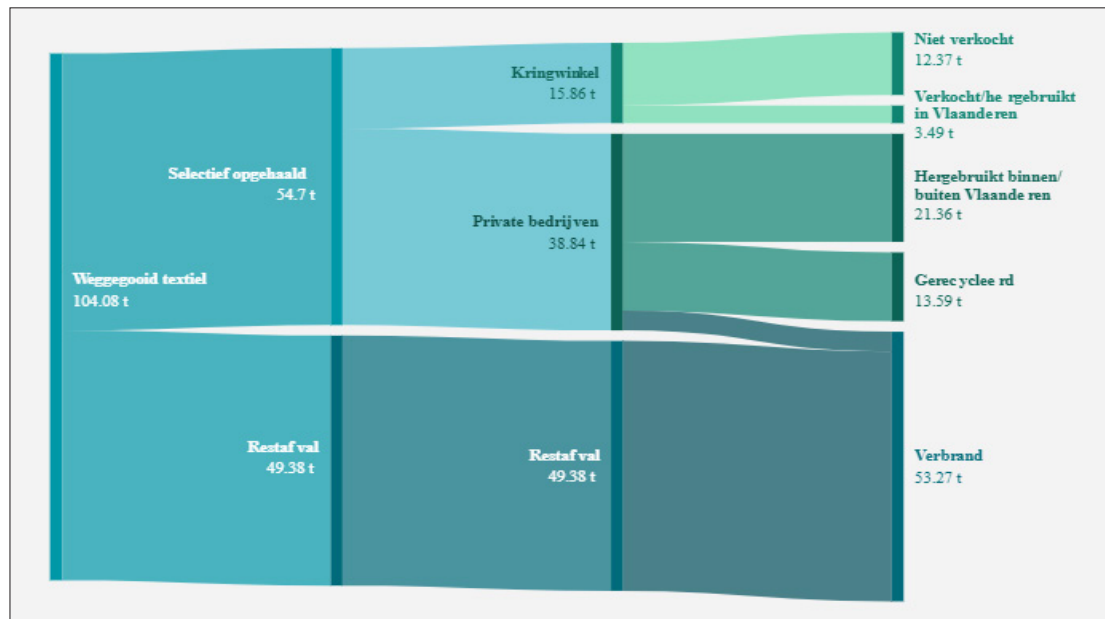
Daarbij is het van belang ook voldoende in te zetten op de hogere R-strategieën. In het Living Lab Circulair Textiel van VLAIO wordt dat in de praktijk uitgetest.⁴⁷ Zo kan veel sterker de nadruk gelegd worden op ecodesign en dus op het stimuleren van (betaalbare) slow fashion en kleding op maat die langer meegaat en ook duurzamer is, of op mogelijkheden van hoogwaardige recyclage van textielvezels.

⁴⁵ <https://fashionunited.be/nieuws/mode/een-upv-textiel-in-belgie-dit-is-de-stand-van-zaken/2023062938992>

⁴⁶ plat linnen, modekleding, workwear, interne interieurbekleding, buitentextiel en persoonlijke beschermingsmiddelen die met textiel zijn gemaakt.

⁴⁷ <https://www.vlaio.be/nl/projecten/circulaire-economie/living-lab-circulair-textiel>

Uit de beschrijving van de verwerking van textielafval in de CE-monitor blijkt dat er nog veel circulaire winst te boeken is in de textielsector⁴⁸:



Met de Close The Loop Planner⁴⁹ maken Flanders DC en Vlaanderen Circulair mode-ondernemers nu al wegwijs in de basis van de circulaire werkwijze.



Ook voor kleding zijn 'Fashion as a Service'-modellen mogelijk. Het is van belang dat hergebruik en herstel van textielproducten (onder meer kleding) voldoende kansen krijgen, en dat zo weinig mogelijk textiel alleen nog als materiaal (volden, vezels) gerecycleerd wordt of verbrand wordt. Veel kleding kan met kleine ingrepen weer klaargemaakt worden voor verder gebruik of voor resale.

Er moeten ook normen gelden voor leveringen aan huis waarbij retourmogelijkheden sterk beperkt moeten worden en waarbij zeker het vernietigen van geretourneerde kleding of andere producten verboden wordt.

⁴⁸ <https://cemonitor.be/indicator/consumptie-goederen/afval/verwerking-van-textiel-bij-eol/>

⁴⁹ <https://www.flandersdc.be/nl/gids/tools/mode/close-the-loop>

In het kader van de Franse wet tegen verspilling en voor een circulaire economie werden de volgende streefdoelen vooropgesteld in de periode tot 2028:

- informatieplicht voor de fabrikanten over de herkomst van kleding, en de sociale en milieukeurmerken;
- betere inzameling van textiel, met 60 procent als doel tegen 2028;
- betere recyclage, met als doel 80 procent van het ingezameld textiel tegen 2028;
- beter herstel: 150 miljoen euro voor een herstelbonus voor verenigingen die kleding en schoeisel herstellen;
- betere ondersteuning van een tweede leven voor textiel: 100 miljoen euro om verenigingen te steunen die zorgen voor hergebruik van textiel;
- bedrijven ondersteunen die duurzaam textiel produceren, voldoen aan ecologische criteria en gerecycleerde vezels gebruiken.

De instelling van een herstelbonus voor textiel ook in België of Vlaanderen is een sterk instrument om meer herstellingen en hergebruik van textiel mogelijk te maken. Net als in Frankrijk kan aan producenten gevraagd worden om dat te financieren (zeker als ze zelf geen eigen hersteldienst meer hebben). Een dergelijke bonus kan federaal ingesteld worden of afgesproken worden in het kader van een Green Deal met de sector.

Meer mensen moet weer opgeleid worden om te kunnen herstellen. Hersteller kan als knelpuntberoep gevolgd worden. Het kunnen herstellen van kleding moet ook als een basisvaardigheid beschouwd worden, die ook opnieuw als eindterm in het onderwijs moet worden opgenomen.

In eerste instantie moeten de bestaande kleinschalige herstelateliers ook gesteund worden. Volgens okret, een bedrijf dat circulair textiel wil promoten, is er een goede taakverdeling nodig tussen de sociale economie (bijvoorbeeld Weerwerk, CILAB) en kleine commerciële herstelateliers. Dat kan bijvoorbeeld op basis van het soort van herstellingen dat nodig is (basisherstellingen versus meer ingewikkelde ingrepen) of op basis van een geografische spreiding.

De verkoop van kwaliteitsvolle (bijvoorbeeld vintage) tweedehandskleding moet worden aangemoedigd. De voorwaarde is wel dat het niet gaat om bulkverkoop van ingevoerd tweedehandstextiel uit derde landen zoals Italië, terwijl er in eigen land voldoende afgedankt textiel voorhanden is. Rond de verkoop van grote tweedehandsketens zoals Think Twice en Episode is meer transparantie nodig.

Kleinere tweedehandswinkels mogen zeker niet beschouwd worden als 'imagoverlagende winkels', zoals dat gebeurt in de stad Antwerpen. Ook het spontaan ruilen van kleding of een meer georganiseerde uitwisseling van kleren via kledingruilevenementen (swapping of swishing) moet worden gestimuleerd.⁵⁰ Het verhuren van kleren of de opzet van modebibliotheken ('fashion libraries') zoals in Nederland⁵¹, zorgt ook voor meer gedeeld gebruik. Een eerste poging daartoe werd in Antwerpen ondernomen door Les ReBelles d'Anvers. Dressr⁵² is een Vlaams onlineplatform dat duurzame mode aanbiedt.

Veel van die nieuwe ondernemingen en winkels stoten op het probleem van te hoge huurprijzen voor winkelpanden. Er kan worden onderzocht of de overheid steun kan uittrekken voor circulaire winkels (ruilwinkels, deelwinkels, herstelwinkels of gewoon tweedehandswinkels).

⁵⁰ <https://www.swishing.be/>

⁵¹ <https://www.the-swapshop.com/>

⁵² <https://dressr.be/>

Winkels die textiel verkopen, zouden vanaf een bepaalde omzet standaard over een hersteldienst moeten beschikken (zoals bijvoorbeeld Decathlon of JBC) of voor hersteldiensten moeten betalen.

Het herstellen, refurbishen of opnieuw gebruiken (repurpose) van textielproducten biedt tal van kansen voor de sociale economie, zoals de indieners van dit voorstel van resolutie konden vaststellen bij een bezoek aan het CILAB-atelier in Mechelen en het maatwerkbedrijf Weerwerk in Gent, waar gewerkt wordt rond circulair bedrijfstextiel. Met voldoende ondersteuning kunnen in dat soort ateliers veel meer duurzame jobs gecreëerd worden. Er kan nog veel meer samengewerkt worden met bijvoorbeeld modescholen en andere repairateliers, misschien als spiegelbeeld van de sweatshops waar veel fastfashionproducten gemaakt worden.

Weer meer productie in eigen land, op voorwaarde dat het voor een betaalbare prijs kan

Strakkere circulaire regels kunnen er ook voor zorgen dat er weer meer kwaliteitsvolle primaire productie in eigen land is. De producentenverantwoordelijkheid en de noodzaak om textielkringlopen te sluiten, kan daarbij een doorslaggevende factor worden. Het aanbod van natuurlijke vezels zoals hennep, vlas en wol is potentieel aanwezig in eigen land, zodat de textielindustrie die er ooit was, met de nodige steun weer kan opbloeien en het sluiten van de vezelkringloop lokaal mogelijk is.

Kleding 'Made in Belgium' is op dit moment allicht nog een stuk duurder. Om te achterhalen in hoeverre die kosten kunnen worden gedrukt, is verder onderzoek nodig. Wel is duidelijk dat de invoer uit andere landen aan ethische en duurzaamheidsnormen moet voldoen. Anders gaat het immers om vormen van sociaal en ecologisch onverantwoorde dumping die de laatste resten van de eigen textielbedrijvigheid in ons land belagen. Vrijwillige en tijdelijke overeenkomsten met herkomstlanden in bijvoorbeeld Azië, zullen niet volstaan. Internationaal moet aangedrongen worden op een volwaardige sociale wetgeving in landen met een op dit ogenblik dubieuze reputatie, zoals Bangladesh.

Informatieplicht

Het is belangrijk dat consumenten beter geïnformeerd worden over de kleren of andere textielproducten die ze willen aanschaffen. De etiketten van fabrikanten op kleding geven al wat informatie, maar in de helft van de gevallen zou die niet correct zijn. De herkomstlabels ('Made in ...') geven alleen informatie over het land waarin de laatste aanpassing aan het product werd uitgevoerd (bijvoorbeeld knopen aanzetten) en is daardoor dikwijls misleidend.

De Fashionchecker van de Schone Kleren Campagne onderzoekt in Nederland claims van bedrijven.⁵³ De Europese Greenwashing Directive zou op dat vlak echte marktcontrole en zo nodig bestraffing mogelijk moeten maken. Het opleggen van dure 'life cycle assessments' aan producenten als voorwaarde om 'ecofriendly' of andere claims te mogen aanwenden, mag niet leiden tot een feitelijke benadeling van kleinere ondernemingen ten opzichte van de grote kledingmerken. Daar ligt een taak voor de overheid om de duurzaamheidscertificering van kleinere (alternatieve) ondernemingen mee te steunen, eventueel via een eigen toegankelijke certificeringsinstantie.

Daarnaast bestaat er momenteel een overvloed aan labels, zodat de bewuste consument door de bomen het bos niet meer ziet. En niet alle labels zijn even betrouwbaar. Zowat het bekendste is het GOTS-label (Global Organic Textile Standard) voor biologisch textiel, zoals biokatoen.

⁵³ <https://www.schonekleren.nl/campagnes/fashionchecker/>



Veel van die labels zijn vrijwillige initiatieven vanuit de sector, zoals de OEKO-TEX® MADE IN GREEN-labels van Centexbel, het onderzoekscentrum van de Belgische textielindustrie, die aangeven of textiel duurzamer of in maatschappelijk verantwoorde werkplaatsen geproduceerd is.

De overheid moet dat soort labeling controleren en eenvormig maken. Het digitaal productpaspoort zou die rol kunnen vervullen. Maar het aanbrengen van een QR-code op alle kleding is op zich ook weer een kostenfactor en vergt extra materiaal of opdrukken, die recyclen weer bemoeilijken.

Recyclage van textiel

De recycleerbaarheid van textiel hangt natuurlijk ook in sterke mate af van het soort vezels dat gebruikt is. Er zijn drie categorieën van kledingvezels: synthetische vezels (polyester en acryl), natuurlijke vezels en halfsynthetische vezels. Synthetisch textiel zorgt voor vervuiling met microplastics tijdens de productie en tijdens het gebruik, bijvoorbeeld bij het wassen. Veel 'verpolyesteriseerde' kleding wordt vandaag ook gedumpt in het globale Zuiden.⁵⁴ Zuivere katoenvezels kunnen

⁵⁴ Zie het dossier in De Standaard rond fast fashion in januari 2024.

veel makkelijker gerecycleerd worden: dat gebeurt bijvoorbeeld in de Vlaamse start-up PurFi.

Ook het gebruik van chemicaliën bij de productie van textielproducten blijft een probleem. Het bemoeilijkt ook recyclage.

Kleding is door de stiksels, knopen en ritsen uiterst moeilijk te recyclen. In het traditionele verwerkingsproces worden grote hoeveelheden kleding verbrand of in kleine stukjes geshredderd. Knopen en ritsen belanden bij het afval, de kleine stukken textiel worden tot vezels afgebroken en gemengd met nieuw materiaal. Tijdens dat recyclageproces daalt de kwaliteit van het textiel gevoelig.

De Vlaamse start-up Resortecs⁵⁵ werkt met slim naaigaren dat smelt door warmte waardoor de stof, ritsen en knopen loskomen zonder dat er gesneden of geshredderd moet worden. Oude kleding dient zo gemakkelijk als grondstof voor nieuwe, waardoor circulaire verwerking mogelijk wordt.

Als alternatief voor verbranden kan voor end-of-lifetextiel veel meer ingezet worden op het hergebruik van gerecycleerde vezels. Meer dan 70 procent van het textielafval is een combinatie van polyester en katoen die alleen 'fibre to fibre' kunnen worden gerecycleerd als katoen en polyester van elkaar gescheiden worden. Vlaanderen zou het voortouw kunnen nemen in de steun voor de ontwikkeling van technologieën en starters die volop inzetten op vormen van advanced recycling. Er is ook een doorgedreven beleid nodig om te komen tot de nodige opschaling en vermarkting. Daar zit een grote mogelijke winst: als in Vlaanderen technologie kan worden ontwikkeld en opgeschaald om polykatoentextiel weer tot vezel te verwerken, is er niet alleen winst op het vlak van circulariteit en CO₂-impact, maar is er mogelijkheid om een deel van de textielsector naar Vlaanderen terug te halen.

In Nederland zorgt het platform Wear to Go in die zin voor circulaire textieloplossingen. Wear2® Ecostitching Technologie maakt het mogelijk om kleding, bij het bereiken van het einde van de levensduur, volledig te deassembleren tot monostromen zodat ze vervolgens hoogwaardig en zelfs circulair kan worden verwerkt. Dat is dus een samengaan van ecodesign en hoogwaardige recyclage (advanced recycling).⁵⁶

Daarbij kan ook worden verwezen naar het Europese Resyntexproject, dat nieuwe demonstratieprojecten wil opzetten "based on a synergistic chemical and biotechnological cascading separation/transformation approach of textile basic components (proteins, cellulose, polyamide and polyester) from textile blends as basic feedstock materials for chemical & textile industries".⁵⁷

3.4. In de kunststoffensector

Op 4 mei 2022 hebben de indieners van dit voorstel van resolutie samen met de Vooruitfractie een voorstel van resolutie⁵⁸ ingediend over de vermindering van de hoeveelheid wegwerpplastics en de snelle invoering van statiegeld op drankverpakkingen. Daarover werden hoorzittingen gehouden en een hele gedachtewisseling opgezet. Het debat daarover is nog altijd niet afgerond. De indieners verwijzen naar de eisen die in dat voorstel van resolutie naar voren geschoven werden.

Daarnaast verwijzen ze naar de meer algemene resolutie die de Vooruitfractie tijdens de vorige zittingsperiode heeft ingediend over het optrekken van de recyclagedoelstellingen voor alle plastic verpakkingen, het bestrijden van zwerfvuil en

⁵⁵ <https://resortecs.com/>

⁵⁶ <https://wear2.com/corporate-workwear-nl/een-alternatief-voor-end-of-life-textiel/>

⁵⁷ <https://cordis.europa.eu/project/id/641942>

⁵⁸ <https://docs.vlaamsparlement.be/pfile?id=1842611>

het onmiddellijk invoeren van een statiegeldsysteem op alle soorten van drankverpakkingen.⁵⁹

Ook voor de verpakkingsector zijn ecodesign en preventie van doorslaggevend belang. Zo wordt bijvoorbeeld al werk gemaakt van het verminderen van materiaalgebruik en het verbeteren van de barrière-eigenschappen. Een voorbeeld daarvan is een nieuwe studie die aangeeft dat veel meer plasticdeeltjes migreren naar bijvoorbeeld water in plastic flessen. Om die reden wordt dikwijls gekozen voor meerlagige (multilayer) verpakkingen, die door de combinatie van verschillende lagen dan weer moeilijk via traditionele recyclagetechnieken kunnen worden gerecycleerd. Er kan dan worden gedacht aan een verbod op meerlagige verpakkingen, of er kan worden gekozen voor het hergebruik van kunststofafval als feedstock in krakers als alternatief voor nafta. Dat gebeurt al bij Renasci in Oostende: daar worden meerlagige kunststoffen verwerkt via het plastics-to-chemicalproces (p2c). Dat thermische proces breekt het kunststofpolymeer af tot een olie, die wordt gebruikt als grondstof voor de productie van nieuwe kunststoffen.⁶⁰

De inzet van AI en een ingebouwd productpaspoort kan voor kunststofproducten in de afvalsortering potentieel nog veel opbrengen. Op die manier kan de sortering nog beter gebeuren zodat er in de richting van circulariteit kan worden gewerkt. Polystyreenverpakkingen voor yoghurt, petdrankverpakkingen en HDPE-melkflessen (high-density polyethylene) hebben allemaal het potentieel om 100 procent circulair te worden als ze goed kunnen worden gesorteerd. Dat lukt momenteel nog niet omdat HDPE-melkflessen bijvoorbeeld nog gesorteerd worden samen met HDPE-wasdetergentflacons. AI of voor sorteermachines leesbare codes op de verpakkingen kunnen leiden tot betere sortering, waardoor heel wat winst voor circulariteit kan worden geboekt.

3.5. Elektrische en elektronische apparatuur

Recupel zorgt voor ophaling en recyclage

Voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) bestaat een terugnameplicht voor de producenten. Elke producent van elektrische of elektronische apparatuur is verantwoordelijk voor de apparaten die hij op de markt brengt. Dat geldt voor de volledige keten, dus ook voor de correcte inzameling, depollutie en verwerking van de apparaten én voor de verplichte rapportering over die apparaten. Een producent kan zijn verantwoordelijkheid nakomen door aan te sluiten bij het beheersorganisme Recupel. Dat is een vzw die door de sector is opgericht en die de inzameling en verwerking van afgedankte elektroapparaten organiseert in België. Voor Vlaanderen werd de aanvaardingsplicht vastgelegd in opeenvolgende milieubeleidsovereenkomsten AEEA en sinds 27 juli 2021 in een aanvaardingsplichtconvenant AEEA.⁶¹ In die convenant zijn ook doelstellingen voor ecodesign, en voor hergebruik en voorbereiding voor hergebruik opgenomen. Maar in de praktijk houdt Recupel zich toch vooral bezig met de inzameling en recyclage van gebruikte toestellen.

De recyclageparken, erkende kringloopcentra en winkeliers moeten in ruimte en personeel voorzien om huishoudelijke apparaten gratis terug te nemen. Voor grotere toestellen is de winkelier of leverancier verplicht op het moment van de aankoop of levering van een toestel, een gelijkaardig af te danken toestel gratis te aanvaarden. In de praktijk gaan vandaag de meeste afgedankte toestellen naar een gemeentelijk recyclagepark. Dat recyclagepark wordt door Recupel vergoed om AEEA gratis te aanvaarden. AEEA mag niet bij het ijzerschroot en wordt in

⁵⁹ <https://docs.vlaamsparlement.be/pfile?id=1350217>

⁶⁰ <https://www.renasci.be/nl/technologie>

⁶¹ <https://www.recupel.be/media/3286/apc-2021-2029-ondertekend.pdf>

verscheidene fracties ingezameld. Er is een container voor grote apparaten (wasmachines, vaatwasmachines enzovoort) en een container voor koelvriestoestellen.

Na terugname moeten al die toestellen gecentraliseerd worden. Na een selectie op hergebruik worden de apparaten naar een verwerker gebracht. De verwerker moet alle gevaarlijke componenten uit de apparaten verwijderen en gepast laten verwerken. Dat verklaart de hoge verwerkingskosten voor apparaten met koelmiddelen, zoals koelkasten. Uit de overblijvende fractie worden grondstoffen teruggewonnen, zoals ijzer en andere metalen, kunststoffen en glas.

Om de logistieke kosten van die hele operatie te dekken, betaalt de consument een recyclagebijdrage bij de aankoop van een nieuw toestel. Daarnaast wordt ook de eventuele opbrengst van de gerecupereerde grondstoffen aangewend om alle voorgaande stappen te financieren.

Herstellen van elektrische toestellen

Ook voor elektrische en elektronische apparatuur is het van belang de hogere R-strategieën ten volle uit te spelen. Dat begint bij ecodesign: producten zo ontwerpen dat ze langer meegaan en ook gemakkelijk herstelbaar zijn. De winkelketen Vandenborre werkt met een duurzaamheidsbarometer⁶² en berekent een betrouwbaarheids- en herstelbaarheidsscore voor de toestellen die ze verkoopt.

De federale overheid wil een herstelbaarheidsscore verplichten voor alle apparaten, naar Frans voorbeeld. Op termijn wil Frankrijk die score doortrekken naar een ruimere duurzaamheidsscore.

Reparatiebonus

In Frankrijk bestaat in het kader van de AGECE (wet tegen de verspilling en voor een circulaire economie) ook een reparatiebonus die het herstellen van elektrische en elektronische apparaten goedkoper maakt. De producenten betalen daarvoor. Een dergelijke bonus willen de indieners van dit voorstel van resolutie ook in België of Vlaanderen invoeren. Ook een btw-verlaging voor herstellingen van wit- en bruingoed zou ertoe kunnen bijdragen dat meer inspanningen worden geleverd om defecte toestellen te herstellen.

Verhuren van elektrische apparaten

De indieners van dit voorstel van resolutie hebben ook BSH (BOSCH) bezocht. Ook dat bedrijf zet in op meer circulariteit. Tegen 2030 wordt gemikt op 50 procent gebruik van 'recycled content' bij de productie van nieuwe apparaten. 95 procent van de toestellen moet recycleerbaar zijn. Tegelijk zet het bedrijf ook in op hogere R-strategieën.

Bosch wil bovendien de garantietermijn voor zijn toestellen optrekken van tien naar vijftien jaar. Het wil er ook voor zorgen dat herstellinformatie ruim beschikbaar is voor alle erkende professionele herstellende, met de nodige transparantie over de kostprijs van onderdelen. Bij Bosch wordt aangedrongen op een Europese herstelbaarheidsscore. De Franse en Belgische reparatiescores zijn daartoe een goed drukingsmiddel. De reparatiescore zou dan kunnen worden gekoppeld aan de (her)uitbouw van een heel netwerk van herstellende.

Maar tegelijk geeft Bosch aan dat de keuze voor een nog langere levensduur en een volledige herstelbaarheid van de toestellen, op grenzen stoot: dan loopt de kostprijs van een aankoop te hoog op. Een bijzonder probleem is dat de prijs van onderdelen te hoog is. Daarvoor zou de wetgever plafonds kunnen opleggen.

⁶² <https://barometer.vandenborre.be/nl/>

Via het Europees TRANSFORM-project⁶³ werkt Bosch samen met 34 andere bedrijven aan het opzetten van een bevoorradingsketen voor SiC (halfgeleiders van siliciumcarbide) voor elektrische toestellen.

Bosch test ook as-a-service-modellen uit, bijvoorbeeld het 'we wash'-systeem⁶⁴ voor studentenhuizen, waarbij uitdrukkelijk ingezet wordt op het delen van wasmachines of droogkasten. Via het project BlueMovement⁶⁵ in Nederland en Duitsland is het mogelijk om koelkasten of wasmachines te leasen voor een vast maandelijks bedrag.

In België werd het Papillonproject opgestart om gezinnen met een laag inkomen te helpen hun kosten te verminderen met energie-efficiënte huishoudtoestellen. Die samenwerking tussen Bosch en de sociale onderneming Saamo West-Vlaanderen heeft tot doel verouderde huishoudtoestellen te vervangen door nieuwe, efficiënte toestellen, en tegelijkertijd het potentieel van een duurzaam verhuurmodel voor toestellen te analyseren. Huishoudtoestellen worden voor tien jaar tegen een bescheiden prijs verhuurd en worden dan gerefurbisht door een sociale-economie-bedrijf (Electro Sofie in Wallonië, Herw!n in Vlaanderen). Voorlopig gaat het om 129 toestellen, die werden geplaatst bij zeventig gezinnen. Op korte termijn is het de bedoeling om dat op te schalen tot een vijfhonderd toestellen per jaar.

Voor mensen die recht hebben op een sociaal tarief, stelt Fluvius ook een kortingsbon van 250 euro ter beschikking bij de aankoop van een energiezuinige wasmachine, droogkast, koelkast of diepvries.⁶⁶

Maar de vraag is of het as-a-service-model niet veel ruimer kan worden uitgerold, al dan niet met steun van de overheid of de distributienetbeheerder, en dat voor een grotere groep van gezinnen die moeite hebben om hun energiefactuur te betalen. Bovendien kunnen op die manier ook op veel kortere tijd veel energiezuiniger toestellen, die ook langer meegaan, op de markt gebracht worden.

Machines in de industrie

Ook voor professioneel AEEA geldt de terugnameplicht. De leverancier moet in principe de geleverde apparaten terugnemen. Een bedrijf kan afgedankte toestellen ook laten ophalen door een inzamelaar, bij voorkeur een recycler die door Recupel is erkend.

Ook voor machines die gebruikt worden in fabrieken, kan een circulair traject uitgetekend worden. De indieners van dit voorstel van resolutie vonden een goed voorbeeld bij hun bezoek aan Atlas Copco, waar met Originair gekozen wordt voor het refurbishen van compressoren. Atlas Copco werkt daarvoor met een systeem van 'connectivity' om zijn apparaten op te volgen en met een tool om de circulariteit van machines te bepalen. Oudere gerefurbishte toestellen worden gecertificeerd.

Atlas Copco is ook gestart met het project 'Compressors as a Service', waarin het veel potentieel ziet. Met AIRPlan⁶⁷ zorgt het bedrijf voor een all-inclusievelevering van perslucht. Het garandeert optimale betrouwbaarheid en houdt de energierekening van zijn klanten laag door een deskundige keuze van apparatuur, professionele service en updates met de nieuwste technologie.

⁶³ <https://sic-transform.eu/en>

⁶⁴ <https://www.bosch.com/stories/wewash/>

⁶⁵ <https://www.bluemovement.com/nl-nl>

⁶⁶ <https://www.fluvius.be/nl/premies/kortingsbonnen/kortingsbon-klanten-sociaal-tarief?app-refresh=1697957564215>

⁶⁷ <https://www.atlascopco.com/nl-be/compressors/service/plans/air-plan>

Er is ook aandacht voor het refurbishen van onderdelen, zoals schroeven. Dat aantal wil Atlas Copco geleidelijk opvoeren van de huidige achthonderd per jaar naar tweeduizend of drieduizend per jaar.

Dat past in een meer globale duurzaamheidsstrategie waarbij er wordt gemikt op meer gebruik van hernieuwbare energie en er wordt gewerkt met een interne CO₂-prijs van 100 euro/ton.

Atlas Copco ziet de volgende obstakels die beletten om meer circulair te werken:

- onduidelijke definities van wat circulaire economie en herstelbaarheid betekenen;
- hoge administratieve lasten voor rapportering en labeling, bijvoorbeeld CE-certificatie;
- belasting op vervoer over de grens van toestellen die het bedrijf wil gaan refurbishen;
- het grotere economische risico voor de fabrikant bij een verkoop as-a- service in vergelijking met een gewone, eenmalige verkoop. Er is ook een verschil, wat de mogelijkheid betreft om een aankoop af te trekken van de belastingen;
- het ecologische probleem dat oudere, gerefurbishte toestellen meer energie verbruiken dan nieuwe toestellen. Er moet dan een materialen- en energiebalans worden opgemaakt.

3.6. In de afvalverwerkingssector

Nieuwe sorteerlijnen

Hoewel afvalverwerking uiteraard onderaan op de circulaire ladder staat, is er via doorgedreven recuperatie van materialen toch nog veel milieuwinst te boeken.

De indieners van dit voorstel van resolutie bezochten ook de nieuwe sorteerlijn van Veolia in Gent. Die sorteerlijn kwam er onder impuls van de wettelijke sorteerverplichting die is opgelegd in VLAREMA: het bewijs van het belang van ambitieuze wetgeving die afvalverwerking steeds meer als materialenherwinning ziet.

In Gent slaagt Veolia erin met de sorteerlijn 35 procent materialen en nieuwe grondstoffen te halen uit grof bedrijfsrestafval. Het gaat om droog restafval van Vlaamse bedrijven, waar Veolia dan herbruikbare materialen uithaalt zoals papier en karton, harde plastics, plasticfolies, hout, metalen, maar ook minder voor de hand liggende afvalstromen zoals matrassen en piepschuim.

De materialen gaan vervolgens voornamelijk naar lokale verwerkers in België, die ze recyclen tot nieuwe grondstoffen. Veolia zoekt voor elke stroom een oplossing die zo lokaal, circulair en economisch mogelijk is. Het einddoel is geen recycleerbaar afval meer te verbranden.

Maar het gaat om een moeilijk verdienmodel, dat allicht extra steun vanuit de overheid nodig heeft. Ook de dochterbedrijven van Veolia, zijn maar mogelijk door een sturende wetgeving. Zo is bijvoorbeeld Recyc Matrass Belgium in Sombreffe pas mogelijk geworden door de invoering van de terugnameverplichting voor matrassen en de oprichting van het beheerorganisme Valumat vzw.

De wetgever heeft de macht om bepaalde afvalstromen een push te geven, zoals bijvoorbeeld matrassen. De matrasproducent betaalt voor de recyclage van de matrassen, maar kan dat doorrekenen aan de consument. Matrassen kunnen nu gratis achtergelaten worden in recyclageparken.

Maar soms is het uitblijven van sluitende wetgeving een probleem. Zo bijvoorbeeld voor Val'Up in Mons, waar een sorteerlijn voor de mechanische recyclage van pmd

(de uitgebreide blauwe zak) wordt uitgebaat. Daar rijst het probleem van de verschillende heffingssystemen in België. Voor statiegeld is een uniforme oplossing nodig.

Bodemassen

Bodemassen zijn het residu bij de verbranding van afval in een afvalverbrandingsoven.

Bij Valomac in Grimbergen worden uit bodemassen secundaire granulaten (grind, zand) gepuurd, die kunnen worden ingezet in de wegenbouw, of voor de aanleg van parkeerterreinen of start- en landingsbanen voor vliegtuigen (zoals in Charleroi). Valoblock maakt dan weer stapelbare betonblokken.

De ultrafijne restfractie die dan nog overblijft gaat naar Valomet in Gent, waar uit die fractie nog kostbare herbruikbare metalen en mineralen worden afgescheiden. Daarbij slaagt het bedrijf erin om metalen te herwinnen met een grotere zuiverheid en met minder energieverbruik dan bij mijnbouw. De minerale fractie carbonateert ook, wat betekent dat ze CO₂ uit de lucht haalt. Met het Charambamodel, dat ontwikkeld werd door VITO, kan met behulp van AI het percentage metalen in een bepaalde fractie worden bepaald. Ook het scheidingsproces bij Valomet is mee mogelijk geworden door Vlaamse steun: strategische ecologiesteun boven op de ecologiepremie+. Die steun moet zeker aangehouden worden.

Valomet drong bij de indieners van dit voorstel van resolutie sterk aan op een aparte Critical Raw Materials Act voor bodemassen, waarbij doelstellingen bepaald worden voor percentages te recupereren metalen en mineralen uit bodemassen. Nu worden bodemassen nog dikwijls gewoon gestort, zonder dat alle kostbare materialen eruit gehaald zijn.

In Nederland is er een Green Deal specifiek voor het duurzaam hergebruiken van bodemassen. De Green Deal wil ervoor zorgen dat die bodemassen kunnen opgewerkt worden tot een bouwstof die een alternatief kan zijn voor primaire bouwstoffen zoals zand. Voor alles wordt naar nuttige toepassingen gezocht vanuit de filosofie van Van Gansewinckel: afval bestaat niet.

Een Vlaamse Green Deal voor bodemassen met verfijnde doelstellingen zou bijzonder nuttig zijn. Daarbij rijst ook het probleem dat mineralenaggregaten wél herbruikbaar zijn in België, maar dat ze bij transport over de grens ineens weer afval worden. De Europese wetgeving moet op dat vlak dus aangepast worden.

3.7. In de metaalsector

Umicore

Een ronde van de circulaire economie in Vlaanderen kan uiteraard niet voorbij aan het grootste recyclagebedrijf in België: Umicore. In Vlaanderen wil Flanders Metals Valley⁶⁸ een klimaatneutrale en circulaire metaalindustrie bevorderen als een essentieel onderdeel van de Vlaamse industrie. Umicore is mee voortrekker: het bedrijf ziet zichzelf als 'Global Materials and Recycling Group'. Het legt zich nu vooral toe op het raffineren van kostbare metalen en edelmetalen, en op het zoeken naar oplossingen voor het recycleren van batterijen.

⁶⁸ <https://flandersmetalsvalley.be/>

Raffinage van kostbare metalen

Uit tweehonderd verschillende grondstoffen haalt Umicore via smelten en raffinage zeventien verschillende metalen, waaronder lood, zink, koper, nikkel en enkele edelmetalen.

Als input voor zijn raffinageproces gebruikt het bedrijf de volgende afvalstromen:

- elektronisch afval zoals mobiele telefoons en printplaten, waaruit goud, zilver, palladium en koper wordt gewonnen;
- afgedankte katalysatoren uit auto's en uit de industrie, waaruit platina, palladium en rhodium wordt gehaald;
- brandstofcellen en fotografische residu's, waaruit zilver, indium en selenium wordt gehaald.

Umicore is in staat om een zeer gedetailleerde vaststelling te doen van het metaalgehalte van materialen (in deeltjes per miljoen, ppm of 'parts per million'). Umicore koestert wel wat verwachtingen in de Europese wetgeving. De Critical Raw Materials Act en de Europese Green Deal voor de industrie bieden tal van opportuniteiten. Umicore hoopt dat er voorspelbare regelgeving komt, snelle toegang tot steun, stimuli voor opleiding van werknemers en het wegwerken van handelsbelemmeringen voor de aanvoer van secundaire grondstoffen. Hoe kunnen secundaire materialen aantrekkelijker worden gemaakt dan primaire? Dat is de kernvraag.

Andere Europese wetgeving moet ook afgestemd worden op de CRMA:

- binnen Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) moet er rekening mee gehouden worden dat metalen zoals lood of zilver echt nodig zijn voor de energietransitie, bijvoorbeeld voor de productie van elektrische wagens en zonnepanelen of voor de fabricage van batterijen. Hoe sneller men wil decarboniseren, hoe meer metalen er nodig zullen zijn. Ecosystemen van metalen zijn dragers van de circulaire economie. Het bannen van bepaalde metalen kan dus zeer schadelijk zijn voor de noodzakelijke recyclagekringen;
- ook de Europese productwetgeving (Ecodesign for Sustainable Products Regulation of ESPR) moet beter afgestemd worden op de CRMA. Het percentage gerecycleerde content mag niet de belangrijkste indicator zijn voor de beoordeling van circulariteit. De kwantiteit van de inzameling ('collection') en de kwaliteit van de recyclage zijn belangrijkere parameters. Claims over een lagere koolstofvoetafdruk door een hoog percentage recycled content, kunnen bedrieglijk zijn en de inspanningen bemoeilijken om kostbare metalen te herwinnen door raffinage. Het is bijvoorbeeld stukken eenvoudiger om titanium te hergebruiken uit fietsframes dan om titanium terug te winnen uit verf. Of het is veel gemakkelijker om goud te halen uit juwelen, dan om goud te extraheren uit printplaten;
- de regels in de Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CS3D) moeten uitzonderingen toestaan voor secundaire grondstoffen;
- handelsakkoorden (free trade agreements of FTA's) moeten de handel in gerecycleerde materialen voor bijvoorbeeld batterijproductie bevorderen;
- in de afvalwetgeving (Waste Shipment Regulation en Waste Framework Directive 2008/98/EC) mag het vervoer over de grenzen van secundaire grondstoffen niet bemoeilijkt worden en moet een onderscheid gelden tussen 'gebruikte goederen' en afval.

Recyclage van batterijen

Het is een hele uitdaging om de recyclage van batterijen op de noodzakelijk grote schaal te realiseren. Die opschaling is uitdagend en vraagt om grote fabrieken. De technieken zijn er wel al. De bevoegde overheden moeten klaarstaan met een aangepast kader voor vergunningen en investeringssteun.

Recyclage van ferro- en non-ferrometalen

De indieners van dit voorstel van resolutie brachten ook een bezoek aan de grote recyclagebedrijven voor ferro- en non-ferrometalen Retra en Galloo in Gent, waar grote hoeveelheden huishoudelijke apparaten en auto's, en zelfs scheepswrakken gedemonteerd, gedepollueerd en ten slotte vershredderd worden. Op die manier worden ook veel materialen teruggewonnen, van metalen tot kunststofafval. In het recycleren van auto's is bijvoorbeeld grote vooruitgang geboekt: terwijl er vroeger maar 75 procent van het materiaal van auto's kon worden gerecycleerd (vooral dan het staal), kunnen nu door betere technologieën meer materialen worden gescheiden en wordt 98 procent van de materialen herwonnen.

Het is van belang dat op een kwaliteitsvolle wijze gedemonteerd wordt. Een manuele demontage krijgt daarbij nog altijd de voorkeur op een machinale. De resultaten zijn beter en mensen in de sociale economie krijgen kans op werk.

Het is ook van belang dat voldoende vooraf gescheiden wordt, bijvoorbeeld in het geval van wagens door het verwijderen van batterijen en banden.

Opvallend was dat er voor de verwerking van metaalschroot in eigen land te weinig afzet was. Er is vraag naar schroot bij bijvoorbeeld Arcelor Metal, maar die vraag blijft voorlopig beperkt. Dat betekent dat de activiteiten van Galloo sterk afhankelijk blijven van de uitvoer van shreddermaterialen en dat een uitvoerban voor het bedrijf bijzonder nadelig zou zijn.

Opvallend is ook de vaststelling dat Galloo een groot percentage aan Recupel-contracten is kwijtgespeeld (van 50 naar 15 procent), doordat de verwerking nu meer gebeurt in het Waalse Gewest, blijkbaar onder een soepeler normenkader.

De uitvoer van autowrakken naar bijvoorbeeld Afrikaanse landen blijft een pijnpunt. Dat wordt allang aangegeven door Febelauto. Hergebruik op de tweedehandswagenmarkt blijft beperkt: het gaat veeleer om het dumpen van wrakken, waarbij veel minder materialen gerecupereerd worden.

Door mee in te zetten op postshreddertechnologieën kan de recuperatiegraad van materialen nog verder opgevoerd worden.

Björn RZOSKA
Mieke SCHAUVLIEGE
Jeremie VANEECKHOUT
Meyrem ALMACI
Stijn BEX
Johan DANEN

VOORSTEL VAN RESOLUTIE

Het Vlaams Parlement,

- rekening houdend met:
 - 1° de Europese circulaire strategie en in het bijzonder het voorstel voor een verordening van het Europees Parlement en de Raad betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van vereisten inzake ecologisch ontwerp voor duurzame producten en tot intrekking van Richtlijn 2009/125/EG, en het voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad betreffende gemeenschappelijke regels ter bevordering van de reparatie van goederen en tot wijziging van Verordening (EU) 2017/2394 en de Richtlijnen (EU) 2019/771 en (EU) 2020/1828;
 - 2° het decreet van 23 december 2011 betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen, het besluit van de Vlaamse Regering van 17 februari 2012 tot vaststelling van het Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen en het 'Lokaal Materialenplan 2023-2030';
 - 3° de talloze initiatieven in het kader van Vlaanderen Circulair;
- gelet op:
 - 1° de belangrijke bijdrage die de circulaire economie kan leveren aan het bereiken van de klimaatdoelstellingen;
 - 2° de kansen die de circulaire economie biedt op het creëren van nieuwe duurzame jobs, specifiek ook voor mensen die moeilijk toegang krijgen tot de arbeidsmarkt, om zo werk te maken van een bloeiende sociale circulaire economie;
- vraagt aan de Vlaamse Regering om:
 - 1° wat het algemeen beleid betreft, de volgende maatregelen te nemen om de circulaire economie in Vlaanderen nog te versterken door:
 - a) circulaire ondernemingen de nodige steun te geven zodat ze de concurrentie aankunnen met nieuwe producten uit lageloonlanden;
 - b) producenten doelstellingen op te leggen om het verbruik van grondstoffen en het creëren van afval te vermijden;
 - c) onderzoek en investeringen in ecodesign te steunen en producenten ertoe aan te zetten om zo veel mogelijk vooraf, bij het ontwerp van producten, de latere recyclage- of verwerkingskosten te drukken;
 - d) de terugnameplicht voor producenten uit te breiden naar producenten en winkels voor verschillende gebruiksvoorwerpen, zoals textiel, meubels, speelgoed, sportmateriaal, vrijetijdsartikelen, doe-het-zelfmateriaal en tuinartikelen, en die op termijn in te stellen voor alle producten;
 - e) de bestaande vormen van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid en terugnameplicht te versterken door in overleg met de federale overheid werk te maken van een circulaire taxshift, zodat milieukosten en -opbrengsten beter weerspiegeld worden in de prijzen op basis van het principe van de vervuiler betaalt, met sociale correcties waar dat nodig is. Ze kan dat:
 - 1) door de verhoging van bestaande stort- en verbrandingsheffingen en de invoering van heffingen op recyclage die milieuhinder veroorzaakt;
 - 2) door producenten bijdragen te laten storten in een hergebruik- en herstellfonds dat investeert in de circulaire economie, en in het bijzonder door het instellen van een herstelbonus die ervoor zorgt dat consumenten hun producten voordeliger kunnen laten herstellen;

- 3) door producenten die een product op de markt brengen dat meer materiaal bevat, of dat niet of moeilijk herbruikbaar, herstelbaar of recycleerbaar is, en dat zorgt voor meer afval, een hogere bijdrage te laten betalen. Producenten die een product op de markt brengen dat minder materiaal bevat, dat beter herbruikbaar, herstelbaar of recycleerbaar is, en dat voor minder afval- en verwerkingskosten zorgt op het einde van de levenscyclus, betalen dan een lagere of geen bijdrage;
- 4) door producenten te vergoeden voor het goed scheiden van zeldzame grondstoffen zodat die nadien opnieuw nuttig toegepast kunnen worden;
- f) in het verlengde van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid ook werk te maken van een uitgebreide ketenverantwoordelijkheid, door de volwaardige omzetting en toepassing van Europese en federale regels over zorgplicht en due diligence in het Vlaamse economische beleid en handelsbeleid;
- g) erop toe te zien dat consumenten correcte informatie krijgen over de duurzaamheid, samenstelling en impact van producten, en dat vormen van greenwashing vermeden worden, daarover eigen afspraken te maken met bedrijven en sectoren via het instrument van de Green Deals, en met de federale en Europese overheid mee te werken aan een zo snel mogelijke invoering van herstelscores en een digitaal productpaspoort;
- h) de invoering van geclusterde vergunningen voor verschillende bedrijven samen te onderzoeken en daarmee te experimenteren in proeftuinen, zodat de samenwerking van bedrijven in circulaire productieprocessen kan worden bevorderd;
- i) vrijwillige milieuauditsystemen zoals het Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) te koppelen aan de milieuvergunning, zoals al gebeurt in Wallonië;
- j) in het mobiliteitsbeleid de korteketenverplaatsingen binnen een circulaire economie ('reversed logistics') fiscaal te begunstigen, bijvoorbeeld via een verlaagd tarief voor de kilometerheffing voor vrachtwagens;
- k) in het aankoopbeleid als Vlaamse overheid zelf het goede voorbeeld te geven door in het kader van de Green Deal Circulair Aankopen en de regelgeving over overheidsopdrachten nog meer de nadruk te leggen op:
 - 1) een functionele of prestatiegerichte omschrijving van de opdrachten;
 - 2) gunningscriteria die niet alleen inspelen op de prijs;
 - 3) het in rekening brengen van levenscycluskosten en de 'total cost of ownership';
 - 4) het werken met circulaire garanties voor de herstelbaarheid, vervangbaarheid van onderdelen en terugnameverplichting;
- l) te investeren in onderzoek en ontwikkeling van nieuwe technologieën op het vlak van circulair design, gericht op hoogwaardige recyclage;
- m) in het Vlaamse beleid ter ondersteuning van de groene energietransitie zeker ook aandacht te hebben voor een circulaire ketenaanpak als het gaat om windmolens, zonnepanelen, elektrische wagens en het gebruik van circulaire bouw- en isolatiematerialen bij het klimaatneutraal maken van gebouwen;
- n) bij Vlaamse of lokale overheidsopdrachten vooral ook sterk in te zetten op het creëren van extra tewerkstelling in de sociale circulaire economie;
- o) er bij de federale overheid op aan te dringen dat de federale Productwet en de wetgeving over consumentenbescherming meer worden afgestemd op een circulaire economie door:
 - 1) werk te maken van een informatieplicht voor alle producten, bijvoorbeeld via de invoering van een herstelbaarheids- en levensduurindex voor producten;

- 2) de wettelijke garantietermijnen te verlengen;
 - 3) de verplichting om reserveonderdelen en reparatiehandleidingen ter beschikking te stellen van consumenten en herstellende;
 - 4) de wettelijke verankering van het model 'Product as a Service';
 - 5) een verbod op gratis retourzendingen bij het aan huis leveren van pakjes;
 - 6) het instellen van een verbod op de vernietiging van onverkochte producten;
- p) meer samen te werken met de gewesten om de circulaire economie te bevorderen:
- 1) door in het kader van het interregionaal samenwerkingsakkoord inzake preventie en beheer van verpakkingsafval werk te maken van één efficiënt statiegeldsysteem;
 - 2) door werk te maken van een uniforme regelgeving rond de registratie van afvalstoffen en rond invoerders/handelaars/makelaars in afval, zodat bij het oversteken van gewestgrenzen de obstakels voor circulaire bedrijvigheid weggewerkt worden;
- q) er bij Europa, in het kader van de evenementen die worden opgezet tijdens het Belgische voorzitterschap van de EU begin 2024, op aan te dringen om:
- 1) verder werk te maken van het versterken van de circulaire economie, en inzonderheid van de hogere R-strategieën binnen die circulaire economie;
 - 2) vooral ook oog te hebben voor een rechtvaardige transitie bij het verder uitrollen van de circulaire economie in Europa, zodat iedereen mee is en het jobpotentieel van de circulaire economie ook voor minder geschoolden volledig verzilverd wordt;
 - 3) te zorgen voor een aangepast grenscorrectiemechanisme om Europese circulaire ondernemingen te beschermen tegen de concurrentie van nieuwe producten uit lageloonlanden;
 - 4) een correcte prijszetting te bewerken voor een optimale werking van een circulaire economie, door het instellen van een Europese heffing op het ontginnen van grondstoffen en het gebruik van nieuwe materialen, in combinatie met een Europese grensheffing voor ingevoerde grondstoffen;
 - 5) afvalverwerking in het Europese emissions trading system (ETS) op te nemen, zodat een correcte CO₂-prijs wordt aangerekend voor de verbranding van afval;
- 2° wat het stimuleren van circulair bouwen betreft:
- a) ervoor te zorgen dat meer ingezet wordt op een lange levensduur voor gebouwen en op onderhoud en herstel van gebouwen als dat mogelijk is;
 - b) ervoor te zorgen dat duurzaam materialengebruik en circulariteit in de bouw standaard worden;
 - c) modulair of veranderingsgericht bouwen aan te moedigen;
 - d) doelstellingen te bepalen op het vlak van gebruik van secundaire materialen en materialen met lagere milieukosten en op het vlak van de aanpasbaarheid van de constructie;
 - e) de materiaalimpact over de volledige levenscyclus van een gebouw bij een bouw- of renovatieproject in kaart te brengen;
 - f) de opzet te organiseren van lokale grondstoffenretourstations specifiek voor de recuperatie van bouwmaterialen;
 - g) het stelselmatig gebruik in de bouw van een materialen- en bouwwerkspaspoort verder aan te moedigen;
 - h) op termijn toe te werken naar de ombouw van de TOTEM-tool naar een M-peil (milieuprestatiepeil) voor alle gebouwen, dat zeker volgende elementen bevat:
 - 1) gebruik van gerecyclede materialen;
 - 2) gebruik van hernieuwbare (biogebaseerde) materialen;

- 3) verwachte levensduur van gebruikte materialen;
 - 4) flexibiliteit en verplaatsbaarheid;
 - 5) CO₂-vastlegging in materialen;
 - 6) demonteerbaarheid, losmaakbaarheid en herbruikbaarheid van materialen;
- i) aan dat M-peil op termijn ook de nodige normen te verbinden;
 - j) dat M-peil af te stemmen op de bestaande EPB-verplichtingen (energy performance of buildings);
 - k) het selectief slopen van gebouwen op te nemen in vergunningen;
 - l) bij het slopen van gebouwen naast de bestaande sloopinventaris ook gefaseerd een hergebruikinventaris in te voeren naar het voorbeeld van het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest, eerst voor publieke gebouwen en in eerste instantie als inspanningsverbintenis voor het hergebruik van materialen bij aanbestedingen;
 - m) aan de Federale Regering te vragen om:
 - 1) de btw op sloop en herbouw op 6 procent te houden, bij voorkeur voor alle bouwprojecten;
 - 2) de btw op gerecupereerde materialen voor alle bouwprojecten te verlagen;
 - n) nieuwe woonmodellen, zoals wooncoöperatieven en community land trusts, en circulaire businessmodellen in de bouw, zoals Living as a Service, aan te moedigen;
 - o) het gebruik van duurzame bouwmaterialen aan te moedigen, om ervoor te zorgen dat de circulaire transitie en de klimaattransitie samen opgaan;
 - p) in dat verband de keuze voor natuurlijke, biobaseerde bouwmaterialen te steunen door waar nodig procedures te versoepelen:
 - 1) door het herbekijken van de verplichte grondstoffenverklaring voor grondstoffen die uit reststromen komen, bijvoorbeeld door het uitwerken van een generieke grondstoffenverklaring voor vezels uit groen- en landbouwresten;
 - 2) door de certificering van biobasede materialen uit bijvoorbeeld stro, hennep, riet enzovoort, vlotter te laten verlopen;
 - q) een fiscaal voordeel toe te kennen aan circulair bouwen, naar Nederlands voorbeeld, met name voor het gebruik van hernieuwbare grondstoffen, het hergebruik van bouwmaterialen en het werken met demonteerbare bouwproducten, en de steun voor circulair ondernemen die het Agentschap Innoveren en Ondernemen (VLAIO) toekent, in die zin te heroriënteren;
 - r) baksteenbedrijven te stimuleren om maximaal gebruik te maken van lichtere bakstenen, en van gerecycleerde bakstenen en kalkmortel;
 - s) voort te werken op de afspraken in het Vlaams Betonakkoord, meer bepaald door:
 - 1) de CO₂-uitstoot in de hele keten van de betonproductie te verminderen door het gebruik en de certificatie mogelijk te maken van alternatieve bindmiddelen en vulstoffen die bijdragen tot een lagere CO₂-uitstoot en door verder onderzoek naar de carbonatatie, het binden van CO₂ in beton;
 - 2) de doelstellingen met betrekking tot het hergebruik van beton te verfijnen, door te voorzien in het gebruik en de certificatie van de fijne fractie van hoogwaardige betongranulaten enerzijds, en in hogere vervangingspercentages van de grove fractie granulaten door gerecycleerde granulaten en kunstmatige granulaten anderzijds;
 - 3) te bepalen dat bij het ontwerpen van gebouwen en kunstwerken betonnen elementen maximaal hergebruikt moeten kunnen worden;
 - 4) verder onderzoek te steunen naar betonrecyclage, en ook naar duurzamer alternatieven voor beton;

- 3° wat het stimuleren van circulaire meubels betreft:
- a) bedrijven die meubels hermaken te beschermen tegen de invoer van goedkope meubels uit het buitenland, vooral uit lageloonlanden, en de invoer van meubels van mindere kwaliteit, zoals geplakte of geniete meubels;
 - b) werk te maken van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor meubelproducenten en een terugnameplicht in te stellen voor afgedankte meubels;
 - c) consumenten die kiezen voor het laten herstellen of hermaken van meubels, te belonen;
 - d) verder in te zetten op het sluiten van raamcontracten om gerefurbisht kantoormateriaal te gebruiken;
 - e) lokale besturen aan te moedigen om soortgelijke contracten af te sluiten;
 - f) nieuwe businessmodellen zoals 'Furniture as a Service' te steunen;
 - g) in het bijzonder het hermaken van meubels in de sociale circulaire economie alle kansen te geven;
- 4° wat circulair textiel betreft:
- a) de eigen Vlaamse textiel(hermaak)sector te beschermen tegen de productie en invoer van goedkope kleding van slechte kwaliteit uit het buitenland, onder meer door er samen met de federale overheid strikt op toe te zien dat de invoer uit andere landen aan ethische en duurzaamheidsnormen voldoet;
 - b) met strakkere circulaire regels ook te zorgen voor zowel meer kwaliteitsvolle primaire en secundaire productie in eigen land, waarbij de producentenverantwoordelijkheid en de noodzaak om textielkringen te sluiten, een doorslaggevende factor kan zijn;
 - c) de selectieve inzameling van afgedankt textiel door de lokale besturen, sterker financieel en logistiek te ondersteunen, zodat gemeenten:
 - 1) meer steun krijgen voor de opmaak van circulaire bestekken, waarbij een waardevolle verwerking van het opgehaalde textiel gegarandeerd wordt;
 - 2) gestimuleerd worden om een deel van de opdracht voor het inzamelen van textiel toe te kennen aan sociale economiebedrijven, zoals het plaatselijke kringloopcentrum, zodat meer kleding in het lokale hergebruikcircuit terechtkomt;
 - 3) ervoor kunnen zorgen dat in lokale sorteercentra zo veel mogelijk nog bruikbare kleding en stoffen uitgesorteerd worden, voor hergebruik binnen België, Europa of daarbuiten;
 - 4) ervoor kunnen zorgen dat wat niet meer herbruikbaar is, zo veel mogelijk gerecycleerd wordt, bijvoorbeeld in votten, isolatiemateriaal of verwerkt tot vezels als grondstof voor nieuw textiel;
 - d) zo snel mogelijk werk te maken van de omzetting van de nieuwe Europese textielstrategie in Vlaamse regelgeving, zo nodig in overleg met de federale overheid, en met name werk te maken van:
 - 1) de verplichte aparte ophaling van textielafval vanaf 2025;
 - 2) de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid over de volledige waardeketen;
 - 3) de voorrang voor hergebruik en het inzetten op herstelbaarheid;
 - 4) voldoende capaciteit voor recycling van textiel en meer gebruik van gerecycleerde vezels ('fibre to fibre');
 - 5) het zorgen voor de beschikbaarheid van slow fashion (tijdloze mode) voor een lagere kostprijs;
 - 6) het respect voor sociale rechten in de hele textielsector;
 - 7) het mijden van schadelijke stoffen in textiel;
 - 8) de ban van export van afgedankt textiel buiten de EU vanaf 2026;
 - 9) het verbod om onverkochte goederen zoals kleding en schoenen massaal te vernietigen;

- e) in eerste instantie zelf werk te maken van het vastleggen van een uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor textiel naar het voorbeeld van Nederland en dat niet aan de sector over te laten;
 - f) daarbij ook voldoende in te zetten op de hogere R-strategieën: anders ontwerpen, hergebruiken, herstellen, hermaken;
 - g) zo bijvoorbeeld meer in te zetten op ecodesign en dus op het stimuleren van (betaalbare) slow fashion en kleding op maat die langer meegaat en ook duurzamer is;
 - h) daarnaast ook 'fashion as a service'-modellen te ondersteunen;
 - i) hergebruik en herstel van textielproducten waaronder kleding voldoende kansen te geven, zodat zo weinig mogelijk textiel alleen nog als materiaal (vodden, vezels) gerecycleerd of verbrand wordt;
 - j) naar het Franse voorbeeld een herstelbonus voor textiel in het leven te roepen als instrument om meer herstellingen en hergebruik van textiel mogelijk te maken;
 - k) te zorgen voor meer opleidingskansen zodat mensen opnieuw leren herstellen;
 - l) betaalbare huurprijzen te garanderen voor panden voor circulaire kledingwinkels zoals ruilwinkels, deelwinkels, herstellwinkels, tweedehandswinkels of 'modebibliotheken';
 - m) de sociale circulaire economie te steunen op het vlak van het herstellen, refurbishen of herbestemmen (repurpose) van textielproducten zodat in dat soort ateliers veel meer duurzame jobs kunnen worden gecreëerd;
 - n) de ontwikkeling en opschaling van hoogwaardige recyclage van textielafval te steunen, bijvoorbeeld via technologieën om polykatoentextiel weer tot vezel te verwerken;
 - o) in overleg met de sector aan te sturen op een sterke informatieplicht via correcte etiketinformatie van de fabrikanten zelf en door het creëren, samen met de federale overheid, van een uniform kwaliteitslabel dat zowel sociale als ecologische garanties biedt;
 - p) specifiek normen te stellen voor de recycleerbaarheid van textielvezels en het gebruik van natuurlijke vezels aan te moedigen;
- 5° wat elektrische en elektronische apparaten betreft:
- a) meer aan te sturen op het herstel van elektrische en elektronische apparaten;
 - b) met de sector afspraken te maken over ecodesign, waarbij toestellen ontworpen worden om langer mee te gaan en zo gemaakt worden dat ze gemakkelijker kunnen worden gedeeld, hergebruikt en hersteld;
 - c) bedrijven te belonen die voor eigen hersteldiensten zorgen;
 - d) het herstellen van elektrische en elektronische toestellen goedkoper te maken voor de consument door het creëren van een herstelbonus die betaald wordt met bijdragen van producenten die minder inzetten op circulaire producten;
 - e) bij Europa en de federale overheid ook aan te dringen op de invoering van een herstelbaarheidsindex en op een btw-verlaging voor alle herstellingen van elektrische en elektronische toestellen;
 - f) bedrijven aan te moedigen om (grotere) toestellen ter beschikking te stellen via leasing of 'product as a service'-regelingen, in de eerste plaats voor meer kwetsbare klanten, naar het model van het Papillonproject;
 - g) werk te maken van correcte informatie over de duurzaamheid, de te verwachten levensduur en de herstelbaarheid van elektrische en elektronische toestellen;
 - h) verder werk te maken van een terugnameplicht voor professionele toestellen en machines;
 - i) bedrijven te steunen die voor machines een circulair traject uittekenen of 'as a service'-contracten opstellen, naar het voorbeeld van het bedrijf Atlas Copco, dat dit deed voor zijn compressoren;

- 6° wat de sector van de afvalverwerking betreft:
- a) een doorgedreven recuperatie van materialen te stimuleren waarbij extra milieuwinst kan worden geboekt;
 - b) in die zin de decretale sorteerverplichtingen die het Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen (VLAREMA) oplegt, aan te houden omdat die in de praktijk tot nieuwe succesvolle sorteerlijnen hebben geleid, zelfs voor afvalrestfracties, en het om een moeilijk verdienmodel gaat;
 - c) vast te houden aan de stelregel dat zo veel mogelijk afval een nieuw leven moet krijgen als grondstof en dat er geen recycleerbaar afval meer mag worden verbrand;
 - d) een Green Deal voor het duurzaam hergebruiken van bodemassen op te zetten naar Nederlands voorbeeld;
 - e) bij Europa aan te dringen op een aparte regelgeving, in het verlengde van de Critical Raw Materials Act, voor bodemassen en voor het transport over de lidstaatgrenzen van bodemassen en andere afvalstoffen waaruit nog waardevolle metalen kunnen worden gehaald;
- 7° wat de sector van metalen betreft:
- a) bijzondere aandacht te hebben voor de raffinage van kostbare metalen uit verschillende afvalstromen, zodat het herwinnen van secundaire materialen aantrekkelijker wordt dan het aanvoeren van nieuw ontgonnen primaire materialen;
 - b) voldoende kansen te blijven geven aan de inbreng van de sociale economie bij afvalverwerking onder meer in recyclagebedrijven voor ferro- en non-ferrometalen;
 - c) mee te investeren in postshreddertechnologieën om de recuperatie van materialen bij grote recyclagebedrijven van ferro- en non-ferrometalen verder te kunnen opdrijven;
 - d) de afzet van shredderafval (niet alleen metalen, maar ook kunststoffen) in eigen land te stimuleren, maar niet mee te gaan in een uitvoerban voor shredderafval;
 - e) bij Europa aan te dringen op:
 - 1) een verdere verfijning van de Critical Raw Materials Act en de Europese Green Deal voor de industrie, zodat er voorspelbare regelgeving komt, een snelle toegang tot steun, stimuli voor de opleiding van werknemers en het wegwerken van handelsbelemmeringen voor de aanvoer van secundaire grondstoffen;
 - 2) het afstemmen van de REACH-wetgeving (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals), die bepaalde metalen bant, op de behoefte aan metalen binnen de energietransitie;
 - 3) het afstemmen van de Europese productwetgeving op de Critical Raw Materials Act, zodat het percentage gerecycleerde content niet de belangrijkste indicator is voor de beoordeling van circulariteit, maar veeleer de kwantiteit van de inzameling en de kwaliteit van de recyclage tellen;
 - 4) het toestaan van uitzonderingen voor secundaire grondstoffen, binnen de regels van due diligence;
 - 5) het bevorderen van de handel in gerecycleerde materialen via handelsakkoorden of free trade agreements;
 - 6) het wegwerken van belemmeringen voor het vervoer van secundaire grondstoffen over de lidstaatgrenzen binnen de afvalwetgeving.

Björn RZOSKA
Mieke SCHAUVLIEGE
Jeremie VANEECKHOUT
Meyrem ALMACI
Stijn BEX
Johan DANEN