

Rode Draden 2024

De pilotfase voorbij

Januari 2024

De pilotfase voorbij

**Welke belemmeringen ervaren bedrijven die circulair ondernemen op dit moment bij het opschalen?
En welke succesvolle oplossingen zien we hier al voor?**

Deze twee vragen staan centraal in de notitie Rode Draden 2024. Voor ondernemers die circulair ondernemen en willen opschalen, is dit niet altijd even makkelijk in een wereld, die nog niet daarop is ingericht. Vanuit het Versnellingshuis Nederland Circulair! helpen wij, samen met onze versnellingspartners¹, ondernemers met praktische tools, kennis en netwerk. De vragen waarmee bedrijven aankloppen bij het Versnellingshuis en onze versnellingspartners geven interessante inzichten in de structurele belemmeringen die zij op dit moment ervaren. Van deze belemmeringen maken we elk jaar een overzichtsfoto: De Rode Draden.

Over de circulaire economie

In Nederland streven we naar een circulaire economie. Deze ambitie staat ook centraal in een beleidsprogramma: het Nationaal Programma Circulaire Economie (NPCE). In de circulaire economie gaan producten lang mee en worden grondstoffen, materialen en producten steeds opnieuw benut en gebruikt. De maker van een product zorgt bij het ontwerp dat het product in zijn geheel, of in onderdelen, zo lang mogelijk meegaat. Is een product kapot of toe aan een update? Dan wordt het gerepareerd of refurbished. En als dat niet meer kan, dan worden van de oude onderdelen en materialen nieuwe producten gemaakt. Ook verpakken gebeurt steeds meer op een herbruikbare manier of met minder (fossiele) grondstoffen.

1. Versnellingspartners zijn organisaties in Nederland, die circulaire hulp aanbieden voor ondernemingen, zowel regionaal, in de sector of op financieel gebied. Hier worden met name MKB ondernemers ondersteund.

Er zijn naar schatting bijna 130.000 bedrijven bezig met circulair ondernemen.² Sommigen doen dat al vanuit een circulaire visie, bijvoorbeeld door businessmodellen te ontwerpen die sturen op delen, hergebruik en reparatie. Anderen zijn actief in een bedrijfstak waar al circulair wordt omgegaan met spullen en grondstoffen.

Over de Rode Draden

Het Versnellingshuis heeft veel contact met bedrijven en ondersteunende partijen over circulair ondernemen en opschalen. De grootste barrières die zij ervaren in deze omvangrijke en complexe transitie brengen we samen in de Rode Draden. Uit sessies, deskresearch, focusgroepen en één-op-één gesprekken komen dit jaar zeven belemmeringen naar voren. Hier zitten ook nieuwe belemmeringen bij die specifiek naar voren komen als bedrijven meer schaal gaan geven aan het werken aan de circulaire economie.

Naast de nieuwe Rode Draden valt op dat de gesignaleerde Rode Draden in 2024 deels dezelfde Rode Draden zijn als in eerdere edities. Zo constateerden we eerder al gebrek aan marktvraag en het aantrekken van financiering als belangrijkste belemmeringen in circulair ondernemen. Dit wil niet zeggen dat er op deze belemmering niks is gebeurd, maar de belemmering als geheel is nog onvoldoende opgelost. En die oplossingen zijn juist hard nodig voor opschaling.

In eerdere jaren kwamen onder meer de volgende Rode Draden sterk naar voren:

- **Beleid, wet- en regelgeving.** Ondernemers ervaren een gebrek aan wet- en regelgeving aan de ene kant en aan de andere kant zit bestaande wet- en regelgeving ondernemers soms ook in de weg.
- **Coördinatie van de transitie.** Ondernemers ervaren een gebrek aan regie op en coördinatie van de transitie.
- **Prijs versus waarden.** Milieubelastende effecten worden nog onvoldoende in rekening gebracht.

- **Financiering.** Ondernemers ervaren een gebrek aan mogelijkheden voor financiering.
- **Markt voor circulaire producten en diensten.** Ondernemers ervaren een gebrek aan een sterke marktvraag naar circulaire producten en diensten.

Bij deze belemmeringen gaven we ook mogelijke oplossingsrichtingen en voorbeelden waar het wel werkt. In 2022 hebben ondernemers aangegeven welke belemmeringen het meest in de weg zitten bij circulair ondernemen. Ondernemers ervaren over het algemeen de eerste drie van de hierboven genoemde punten als de grootste belemmeringen.

2. Ecorys onderzoek NZKG gebied, 2022



Alwin Roest
VNO-NCW

“We wachten op elkaar, waardoor we niet tot de echte doorbraken komen. In de onderzoek- en verkenningsfase vinden we elkaar met behulp van instrumentarium (subsidies, moonshots en meer), maar het blijkt lastig de volgende stap te zetten naar uitvoering en opschaling.”

Aanpak

De inzichten in deze Rode Draden 2024 komen deels voort uit focusgroepen. Een focusgroep is een gesprek tussen ondernemers, partijen die bedrijven ondersteunen in de circulaire economie (de versnellingspartners), overheden en onderzoekers. Het is een open gesprek zonder briefing vooraf, waarin de deelnemer de grootste belemmeringen deelt die de deelnemer ervaart bij opschaling. Daarnaast is er een uitgebreide deskresearch gedaan om zo de gevonden barrières ook te kunnen onderbouwen. Tot slot zijn er diepte-interviews gehouden om meer zicht te krijgen op specifieke belemmeringen en mogelijke oplossingen daarbij.

De unieke positie van het Versnellingshuis en versnellingspartners stelt ons in staat de conclusies uit de focusgroepen en deskresearch te verrijken met kwalitatieve inzichten vanuit de casuïstiek van de bedrijven met wie wij gezamenlijk werken. De notitie is geen diepgravend, specialistisch onderzoek naar (deel)thema's. Vervolgonderzoek kan daarom nodig zijn.

De notitie combineert algemene inzichten en kijkjes in de bedrijfskeuken. Daarmee is het vooral een signaal uit de praktijk naar besluitvormers die bedrijven willen ondersteunen om meer circulair te ondernemen. Voorbeeld hiervan is het feit dat de Rode Draden notitie is ingebed in de Integrale Circulaire Economie Rapportage (ICER). Deze rapportage van het Planbureau voor de Leefomgeving verschijnt eens in de twee jaar. Het PBL gebruikt de Rode Draden voor het verdiepen van een aantal thema's en voor de analyse van de ICER.

Rode Draden rondom opschalen

In de Rode Draden 2024 gaan we dieper in op belemmeringen die bedrijven ervaren rondom opschalen. Dit doen we omdat bij veel partijen de verwachting is dat ze de komende jaren circulair ondernemen op grotere schaal gaan vormgeven. We zien daar ook al de eerste signalen van, zowel vanuit meer sturende wet- en regelgeving als vanuit de voorbeelden van bedrijven. Het is dan ook interessant om te bekijken wat opschaling van circulair ondernemen in de weg staat.

Bij opschalen denken we al snel aan het op grotere schaal produceren vanuit één bedrijf met één bepaald product. Of aan het opschalen van een dienst van een bepaalde dienstverlener. In deze notitie zien we opschalen echter meerdimensionaal. Het kan dus ook betekenen dat meerdere partijen aan de slag gaan met een bepaalde circulaire techniek of dat er in meerdere ketens samenwerking ontstaat. In deze notitie hanteren wij de volgende onderdelen samen als definities van opschalen:

- **Schaal geven aan een product of dienst.** Bijvoorbeeld een groei van het aantal op de markt gebrachte circulaire spijkerbroeken, of van het aantal circulaire matrassen van een bepaald bedrijf.
- **Meer bedrijven in een sector stappen over op circulaire diensten en producten.** Of er komen in die sector meer nieuwe bedrijven (startups en scale-ups) met circulaire proposities. Bijvoorbeeld: meer kledingmerken stappen over op productie van circulaire spijkerbroeken.
- **Meerdere bedrijven uit een keten stappen over op circulaire diensten en producten,** waardoor er bijvoorbeeld veel meer aanbod komt van secundaire textielvezels.
- **In meerdere regio's krijgt circulariteit vorm,** bijvoorbeeld door van elkaar te leren en processen over te nemen.

Opbouw notitie

Op basis van bovenstaande insteek signaleert Het Versnellingshuis zeven belemmeringen rondom opschalen. We geven hierbij geen ranking aan van de belemmeringen die het meest worden ervaren. De opbouw van de Rode Draden in deze notitie is op basis van belemmeringen binnen het bedrijf, belemmeringen in de markt en belemmeringen op systeemniveau. Sommige belemmeringen spelen op meerdere vlakken, hangen onderling samen en/ of versterken elkaar. De indeling is daarom niet statisch of hard en we laten dit dan ook niet scherp terugkomen. De eerste belemmeringen in de notitie richten zich meer (maar dus niet uitsluitend) op de schaal van het bedrijf. In de loop van het stuk komt de nadruk meer te liggen op belemmeringen in de markt en op systeemniveau.

Rode Draden 2024

Op basis van bovenstaande insteek signaleert Het Versnellingshuis de volgende zeven belemmeringen rondom opschalen:

RODE DRAAD 1

Onvoldoende bereidheid, capaciteit en/of sturing binnen het bedrijf

RODE DRAAD 2

Te weinig kennis en handelingsperspectief

RODE DRAAD 3

Gebrek aan betrouwbare data en transparantie in de keten

RODE DRAAD 4

Repareren is zo eenvoudig nog niet...

RODE DRAAD 5

Financiering, hoge kosten en onzekerheid

RODE DRAAD 6

Onvoldoende marktvraag

RODE DRAAD 7

Wet- en regelgeving en het uitvoeringsproces daaromheen

In de volgende hoofdstukken werken wij deze Rode Draden uit. Per Rode Draad volgt een beschrijving van de belemmering. Daarbij belichten we in de oranje en blauwe kaders steeds een voorbeeld. Dit kan een voorbeeld zijn van een bedrijf dat een belemmering ervaart. Of juist een positief voorbeeld van een bedrijf dat een manier heeft gevonden om hier goed mee om te gaan. Bij een aantal belemmeringen hebben we het kopje “kans” toegevoegd, waarin de lezer ziet welke kansen er zijn om de belemmering aan te pakken. Tot slot is er bij een aantal Rode Draden een kopje “terugkerende belemmering” ingevoegd. Hierin beschrijven we waarom een bepaalde belemmering steeds terugkomt en wat er al wel aan gedaan is.

Menu

Tip!
Via deze klikbare titels
kun je gemakkelijk
door het document
navigeren.



De pilotfase voorbij

P. 2

Rode Draad 1

Onvoldoende bereidheid,
capaciteit en/of sturing
binnen het bedrijf

P. 8

Rode Draad 2

Te weinig kennis en
handelingsperspectief

P. 12

Rode Draad 3

Gebrek aan betrouwbare data
en transparantie in de keten

P. 16

Rode Draad 4

Repareren is zo eenvoudig
nog niet...

P. 21

Rode Draad 5

Financiering, hoge kosten
en onzekerheid

P. 24

Rode Draad 6

Onvoldoende marktvrage

P. 29

Rode Draad 7

Wet- en regelgeving en het
uitvoeringsproces daaromheen

P. 32

De Rode Draden in relatie tot circulaire strategieën

P. 39

Het Versnellingshuis P. 43

Bronnen P. 44

Met dank aan P. 45

Colofon P. 46

RODE DRAAD 1

Onvoldoende bereidheid, capaciteit en/of sturing binnen het bedrijf

Bedrijven die vanuit bestaande business starten met circulair ondernemen, doen dat doorgaans vanuit een smalle basis intern en niet vanuit een breed gedragen cultuur in het bedrijf. Er is bijvoorbeeld een manager Corporate Social Responsibility of duurzaamheidsmanager in de lead. Of het is een zeer bevlogen medewerker, die dag in dag uit met het onderwerp bezig is. Hij of zij maakt een strategie, zoekt veel zaken uit en zet nieuwe product- en dienstenontwikkeling in gang, vaak met steun vanuit hoger management. Daarmee is echter nog niet het hele bedrijf klaar om te veranderen of om de aanpak te omarmen.

Niet alleen moet er bereidheid zijn bij personeel: ook de huidige krappe arbeidsmarkt maakt het uitdagend om überhaupt geschoold personeel te vinden dat met de benodigde kennis en kunde de circulaire economie kan vormgeven. Ook bestaat het risico dat de medewerkers die circulair ondernemen op de kaart zetten een andere baan vinden, waarmee het hele onderwerp weer van de radar verdwijnt.

Kortom de kern van de eerste Rode Draad is:

Steun vanuit de werkvloer, het management en de aandeelhouders is cruciaal voor opschaling.

KANS

Sturing vanuit wet- en regelgeving

In de afgelopen jaren is er vanuit Europa en in Nederland op diverse vlakken wetgeving ontwikkeld om meer sturing te creëren op circulariteit binnen bedrijven. Een voorbeeld is de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). Deze richtlijn verplicht een groot aantal ondernemingen in Europa om een duurzaamheidsrapportage te maken. De richtlijn is in Europa in januari 2023 in werking getreden en moet op nationaal niveau voor juli 2024 zijn omgezet in nationaal recht.

De verwachting is dat door deze richtlijn in meerdere onderdelen van bedrijven draagvlak voor duurzaam beleid en circulariteit ontstaat. CSRD geldt eerst voor de grote bedrijven. De verwachting is dat deze richtlijn gaat doorwerken naar bedrijven in de keten, waaronder veel MKB-bedrijven. Mogelijk komt hierbij een hulpvraag vanuit MKB-ondernemers naar voren. Het is immers belangrijk dat zij deze rapportage op een goede manier van inhoud en vorm kunnen voorzien, zonder dat inhuur van experts nodig is.

KANS

Sturing vanuit keteninitiatieven

Er is steeds meer aandacht voor keten-samenwerking. Soms is er een aantal bedrijven in de keten die circulariteit omarmen en met de keten stappen willen zetten. Zo overtuigen zij bedrijven in hun keten, die daar nog niet mee bezig zijn, om vanwege toekomstbestendigheid toch mee te gaan in de transitie. Het is dus een kans om aan te sluiten bij keteninitiatieven in de eigen sector. Dat helpt deze barrière op te lossen.

POSITIEF VOORBEELD

STEWARD OWNERSHIP

Een voorbeeld van een manier om intern stevig te sturen op circulariteit en om draagvlak in de organisatie te creëren is Steward Ownership. Het Steward Ownership-model is een ondernemingsvorm waarbij de missie van de onderneming centraal staat. Dit wordt onder meer bereikt door de zeggenschap en winstdeling anders in te richten dan bij een traditionele onderneming. Een voorbeeld van een bedrijf dat dit model vorm geeft is Patagonia. Op 14 september 2022 heeft eigenaar Yvon Chouinard het hele bedrijf, ter waarde van zo'n drie miljard dollar, aan de aarde gegeven. Dat betekent dat alle toekomstige winsten van het bedrijf geïnvesteerd worden in projecten om de aarde en het klimaat te beschermen. De opbrengsten van het bedrijf gaan nu naar alle stakeholders van het bedrijf, inclusief de aarde.

[We Are Stewards](#)



John Wermink

Falco

**“Het werken met
een circulair product
heeft invloed op alle
onderdelen van ons
bedrijf.”**

POSITIEF VOORBEELD

FALCO, CIRCULAIR STRAATMEUBILAIR

Dit Vriezenveense familiebedrijf ontwikkelt en produceert straatmeubilair in de breedste zin van het woord. Van fietsoverkappingen tot boombanken en afzetzpalen. Circulair manager John Wermink is al 15 jaar werkzaam in 'het straatmeubilair'.

Een belangrijke zet voor Falco is dat zij een circulair ontwerpster in dienst hebben. "Juist in dat spanningsveld van milieukosten en levensduur, is het essentieel dat we iemand hebben die bedenkt hoe we een lasnaad kunnen laten vervallen zonder concessies te doen aan de kwaliteit." Er zijn meer ontwikkelingen op het gebied van circulair productontwerp. Zo zijn bijvoorbeeld de fietsoverkappingen allemaal modulair en dus uitbreidbaar. Ook is er veel aandacht voor dat de materialen goed gescheiden kunnen worden. "Vroeger werden veel van onze producten in een betonvoet gegoten. Nu bevestigen we onze producten in een voetplaat waardoor deze na gebruik gemakkelijk losgemaakt kan worden." Daarnaast is het ontwerp bepalend in welke machine men gebruikt voor de producten.

Wermink geeft het voorbeeld van een machine die in een handeling draad kan knippen en buigen. "We kunnen hiermee hetzelfde produceren in veel minder tijd en met minder materiaalverlies." Hoewel de circulaire stappen hun vruchten afwerpen, schuurt het ook weleens, zegt Wermink: "Het werken met een circulair product heeft invloed op alle onderdelen van ons bedrijf. Zo gaat een product van gebruikt materiaal niet het gehele productieproces door, wat een andere denkwijze vraagt. Daarnaast ontstaan er vragen bij de inkoop, verkoop en

calculatie van gebruikte producten, bijvoorbeeld over de waardebepaling ervan." Volgens Wermink hoort dit ook bij de circulaire reis die het bedrijf doormaakt: "Dit is een 3e generatie familiebedrijf en als het aan ons ligt gaat Falco nog vele generaties mee. Het management is daarom goed betrokken en alle bedrijfsonderdelen zijn vertegenwoordigd. We zetten stappen, maar trekken geen zevenmijlslaarzen aan. En natuurlijk stoten we ook nog af en toe onze neus."

Bron: Circo



Te weinig kennis en handelingsperspectief

In de Rode Draden tot en met 2023 kwam het gebrek aan kennis niet naar voren als belemmering. Nu is dat voor de eerste keer wel het geval. We zien dat ook als uiting van opschaling. Omdat circulair ondernemen nu voorzichtig breder binnen een bedrijf vorm krijgt, hebben de mensen met nog weinig ervaring met circulair werken, behoefte aan meer kennis en inzichten. Want als het draagvlak binnen het bedrijf er wel is en mensen zijn bereid stappen te nemen, waar begin je dan? Het is nog niet zo makkelijk te bedenken hoe en met wie je dit aanpakt. Er is wel veel informatie beschikbaar, maar het is ontzettend versnipperd.

In de afgelopen jaren hebben allerlei partijen in Nederland hard gewerkt aan het samenbrengen van kennis over circulaire economie: provincies, de rijksoverheid met het Nationaal Programma Circulaire Economie, Planbureau voor de Leefomgeving, regionale partijen die werken aan de circulaire economie, Het Versnellingshuis en kennispartijen als universiteiten en hogescholen. Door deze inzet is het eenduidig samenbrengen van informatie op algemeen niveau aardig gelukt. Informatie over onder meer definities, doelstellingen en businessmodellen is in 2023 prima ontsloten. Inzichten rondom meer gedetailleerde kennisvragen is echter nog lastiger te vinden. Zo is kennis over de toepassing van materialen om circulariteit te bewerkstelligen en beschikbaarheid van circulaire alternatieven moeilijk te vinden. Ondernemers ervaren hierdoor uitdagingen door gebrek aan handelingsperspectief.

Circulaire keuzes kunnen maken

Opschalen door bijvoorbeeld nieuwe product- en dienstenontwikkeling, verhoging van de productie of samenwerking met partijen in de keten vereist specifieke kennis en skills van mensen. Het gaat dan bijvoorbeeld over kennis op het vlak van beschikbare secundaire materialen, herbruikbaarheid van het materiaal, de mate van repareerbaarheid van producten. Medewerkers en organisaties in brede zin beschikken echter vaak nog niet over voldoende kennis en bewustzijn om de juiste circulaire keuzes te maken in hun werk. Informatievoorziening en data zijn bovendien beperkt beschikbaar en niet altijd eenduidig (Rode Draad 3). Er blijven veel vragen, zoals: Voor welk alternatief materiaal kies je? Wat zijn de mogelijkheden om het materiaalgebruik te optimaliseren en materialen her te gebruiken? Hoe ga je in gesprek met je ontwerper of toeleverancier hierover?

KANS

Groefonds LLO Katalysator

Bedrijven, onderwijs en de overheid erkennen deze belemmering rondom handelingsperspectief van medewerkers. Inmiddels is binnen het groefonds de Leven Lang Ontwikkelen (LLO) Katalysator opgezet. Hierin zijn gelden beschikbaar voor bedrijven die hun medewerkers willen scholen op het vlak van de circulaire economie.

[LLO Katalysator](#)

Samenwerken essentieel

Voor een bedrijf dat bijvoorbeeld meer secundaire grondstoffen wil gebruiken, is het niet altijd helder waar je die grondstoffen het beste vandaan kunt halen, wat de kwaliteit ervan is en of er voldoende aanvoer van is. Ook op andere vlakken van circulariteit blijft veel nog onduidelijk, zoals de mogelijkheden tot reparatie en hergebruik. Om tot concreet handelingsperspectief te komen en om op te schalen is samenwerking in de keten essentieel. Dit vraagt om wezenlijke veranderingen binnen de mindset en cultuur van bedrijven: de focus moet van concurrentie juist naar samenwerking. Daarmee ligt het handelingsperspectief dus niet bij één partij maar juist in samenwerking in de keten.

POSITIEF VOORBEELD

CIRCULAR PLASTICS/ KRAS RECYCLING

Kras recycling is medeinitiatiefnemer van het consortium Circular Plastics. Samen met producenten en gebruikers werken ze aan nieuwe ontwerpen van plastic producten, die beter recyclebaar zijn, met een hoger percentage (70%) recyclelaat én door gebruik te maken van de bestaande logistiek. De partijen werken samen om tot een nieuw businessmodel te komen, waarin elke speler in de keten gunstiger uit is, zowel financieel als voor het milieu.

Kijktip

[Video over Circular plastics](#)

KANS

Subsidie Circulaire Ketenprojecten

Met de subsidie Circulaire Ketenprojecten van Infrastructuur en Waterstaat, uitgevoerd door RVO, kunnen bedrijven een ervaren procesbegeleider inhuren. Deze begeleider helpt bedrijven bij de samenwerking gericht op het realiseren van een circulaire product- of materiaalketen. De subsidieregeling is ingesteld op basis van ervaringen van het Versnellingshuis.

[Subsidie Circulaire ketenprojecten \(rvo.nl\)](#)

KANS

Tools voor handelingsperspectief

Er zijn diverse initiatieven in Nederland, die je als ondernemer verder kunnen helpen in circulair ondernemen. Met name om handelingsperspectief te vergroten. Zo biedt de [Kenniskaart Circulaire Economie](#) een verzameling aan informatie over bijvoorbeeld impact meten, financieringsvormen en ketensamenwerking. Op de site van [Het Versnellingshuis](#) is een uitgebreide

selfservice beschikbaar met tools en hulp op maat. Daarnaast is er in Nederland een groot aantal organisaties dat ondernemers ondersteunt om stappen te zetten in de circulaire economie. Deze Versnellingspartners helpen ondernemers concreet verder bij het betreffende vraagstuk. Zo geeft het kennisplatform van [De Verschilmakers](#) veel kennis en inzichten voor decentrale overheden. Of wil je bijvoorbeeld meer weten over circulair ontwerpen en het vormgeven van een businessmodel voor circulaire producten en diensten? Versnellingspartner Circo biedt o.a. verschillende Tracks&Classes en biedt veel kennis op [Circonnect](#).

Luistertip

[De verschilmakers: 'Hoe ziet de bouw er in 2030 en 2050 uit' met architect Thomas Rau](#)

POSITIEF VOORBEELD

NIJSEN COMPANY

Nijsen is een familiebedrijf in Veulen, nabij Venray. Met ruim 100 collega's werken zij al meer dan 30 jaar dagelijks aan een duurzame voedselproductie. Nijsen maakt van reststromen uit de levensmiddelenindustrie via eigen korte ketens weer voedsel: Food for Feed for Food. Jaarlijks brengt Nijsen ruim 100.000 ton levensmiddelen terug in de voedselkringloop als hoogwaardig en goed te benutten varkens- of Kipster kippenvoer.

Juist door het betrekken van medewerkers in alle lagen van het bedrijf en hen een concreet handelingsperspectief te bieden is het een succes geworden. Het vergt een jarenlange aanpak, ook in het intern laten zien van de successen. Het bedrijf is gaan groeien in de circulaire economie omdat ze een duidelijke strategie maakten, deze intern uitdragen en medewerkers de ruimte te geven om bij te dragen aan die strategie.

Nijsen heeft ook expliciet samenwerkingen met partijen in de keten, zoals de levensmiddelenindustrie, de verlader en de retail. Samenwerking met kennisinstellingen is ook belangrijk voor Nijsen: "We hebben hulp van de TU Eindhoven ingeschakeld om met ons mee te denken over nieuwe verdienmodellen. Met hen hebben we het concept 'waarde naar de markt' ontwikkeld. We hebben ook de Universiteit van Maastricht ingeschakeld, die met ons heeft gekeken naar het hoe."



Gebrek aan betrouwbare data en transparantie in de keten

Circulaire bedrijven ervaren een gebrek aan betrouwbare data en transparantie in de keten, zowel in internationale ketens als op landelijk niveau en bedrijfsniveau. Dat gebrek aan data en transparantie gaat over zaken als arbeidsomstandigheden en eerlijk loon, maar ook over materialen en data over de daadwerkelijke milieuwinst. Veel data en informatie is simpelweg niet of nog niet beschikbaar, onnauwkeurig of niet betrouwbaar genoeg. Soms hebben partijen wel de beschikking over data, maar worden de data niet gedeeld vanwege concurrentiegevoeligheid.

In andere gevallen willen bedrijven juist wel informatie delen maar is men terughoudend vanwege regelgeving op het vlak marktwerking. Daar komt bij dat bedrijven weinig ervaring en middelen hebben voor het uitwisselen van data in de keten. Dit uitwisselen, verzamelen en analyseren van data en informatie is complex en kan kostbaar zijn. Tot slot speelt mee dat veel ketens internationaal van aard zijn, met vele verschillende schakels. Dat maakt zicht op data extra ingewikkeld.

Kwaliteit van materialen en producten waarborgen

Een veelgehoorde klacht van ondernemers is dat er weinig data is op het vlak van materialen, hergebruik en reparatie. Bij hergebruik is het essentieel om de kwaliteit en veiligheid van producten te waarborgen.

Deze kwaliteit garanderen is vooral bij complexe producten uitdagend. Op dat vlak zijn weinig standaarden beschikbaar en is er geen uniforme certificering.

Iets vergelijkbaars speelt bij recycling, waar heldere systematiek noodzaak is. Bij recycling kunnen materialen immers hun oorspronkelijke kwaliteit en eigenschappen of hun zuiverheid verliezen door de manier van inzameling. Zo'n kwaliteitsverlies beperkt de toepassingsmogelijkheden van een materiaal. Dat heeft weer een negatieve invloed op de marktvraag naar gerecyclede materialen. Er speelt op dit vlak zo veel dat het voor ondernemers lastig is om alles in een keer goed te doen.

Terughoudend in communicatie

Beide voorbeelden zorgen voor een belemmering bij de aanpak. Omdat bedrijven een gebrek aan betrouwbare data ervaren, communiceren ze ook minder snel over de circulariteit van het product aan de consument. De consument voelt steeds meer allergie tegenover greenwashing en in combinatie met de geringe beschikbaarheid aan data maakt dit bedrijven erg voorzichtig om openheid te geven over circulariteit.

KANS

MVO Risico Checker

Ondernemers die inkopen, exporteren of zelf produceren in het buitenland, kunnen met behulp van [MVO Risico Checker](#) per productgroep en herkomstland de mogelijke risico's in de keten in kaart brengen. Denk aan corruptie, slechte arbeidsomstandigheden en milieuvervuiling. Na het identificeren van de mvo-risico's ontvang je ook tips om aan de slag te gaan.



Marieke Kamphuis
The Substitute

**“Betrouwbare én
toegankelijke data
is één van de
randvoorwaarden
voor de circulaire
transitie.”**

« Naar menu

VOORBEELD VAN BELEMMERING

DE IMPACT VAN EEN MEUBELSTUK

Wat is de impact van een meubel zoals een bank? Die vraag is niet eenvoudig te beantwoorden. Informatie over materialen, onderdelen, productieproces, herkomst, arbeidsomstandigheden en transport is vaak onbekend en niet zomaar toegankelijk. Het vraagt onder meer van leveranciers en hun toeleveranciers om betrouwbare informatie te delen. Als die informatie er überhaupt al is. Betrouwbare data verzamelen en analyseren is een complex proces, maar wel cruciaal in de circulaire transitie en opschaling.

The Substitute weet dit maar al te goed. Deze organisatie is aanjager in het versnellen van de duurzaamheidstransitie in de interieur- en verbouwbranche. Samen met NewEconomy haalde The Substitute veel impactdata boven tafel over de meest gebruikte materialen ons interieur. Volgens Marieke Kamphuis wil de interieurbranche wel duurzamer, maar dan moeten ze wel weten hoe.

“Dit begint bij weten waar je grootste impact zit. Als je dat weet, kun je heel gericht aan de

slag om deze te verlagen door het toepassen van andere materialen, nieuwe circulaire ontwerpstrategieën en businessmodellen. De meubelindustrie bestaat voor 85% uit Mkb-bedrijven. Vaak hebben zij geen duurzaamheidsmanager of afdeling om de impact in kaart te brengen. Daarom hebben wij de opleiding (IN)Richting Duurzaam ontwikkeld, die medewerkers binnen het bedrijf voorziet van de vereiste basiskennis en waarmee het bedrijf zelf haar duurzame transitie kan vormgeven. De opleiding helpt bedrijven bij het in kaart brengen van de grootste impact in de keten. Ook biedt de opleiding concrete handvatten om deze impact te verlagen en te voldoen aan alle nieuwe wet- en regelgeving.

Een belangrijk onderdeel van (IN)Richting Duurzaam is de 'Materialen Impact Waaijer'. Dit betreft data van de impact van de meest voorkomende materialen in de interieurbranche. Het laten maken van een LCA is tijdrovend en kostbaar. Vaak kunnen alleen de grote spelers een LCA (laten) uitvoeren. Hierdoor missen we de impactdata van de kleinere bedrijven en ontbreken de meer innovatieve en biobased materialen vaak nog."

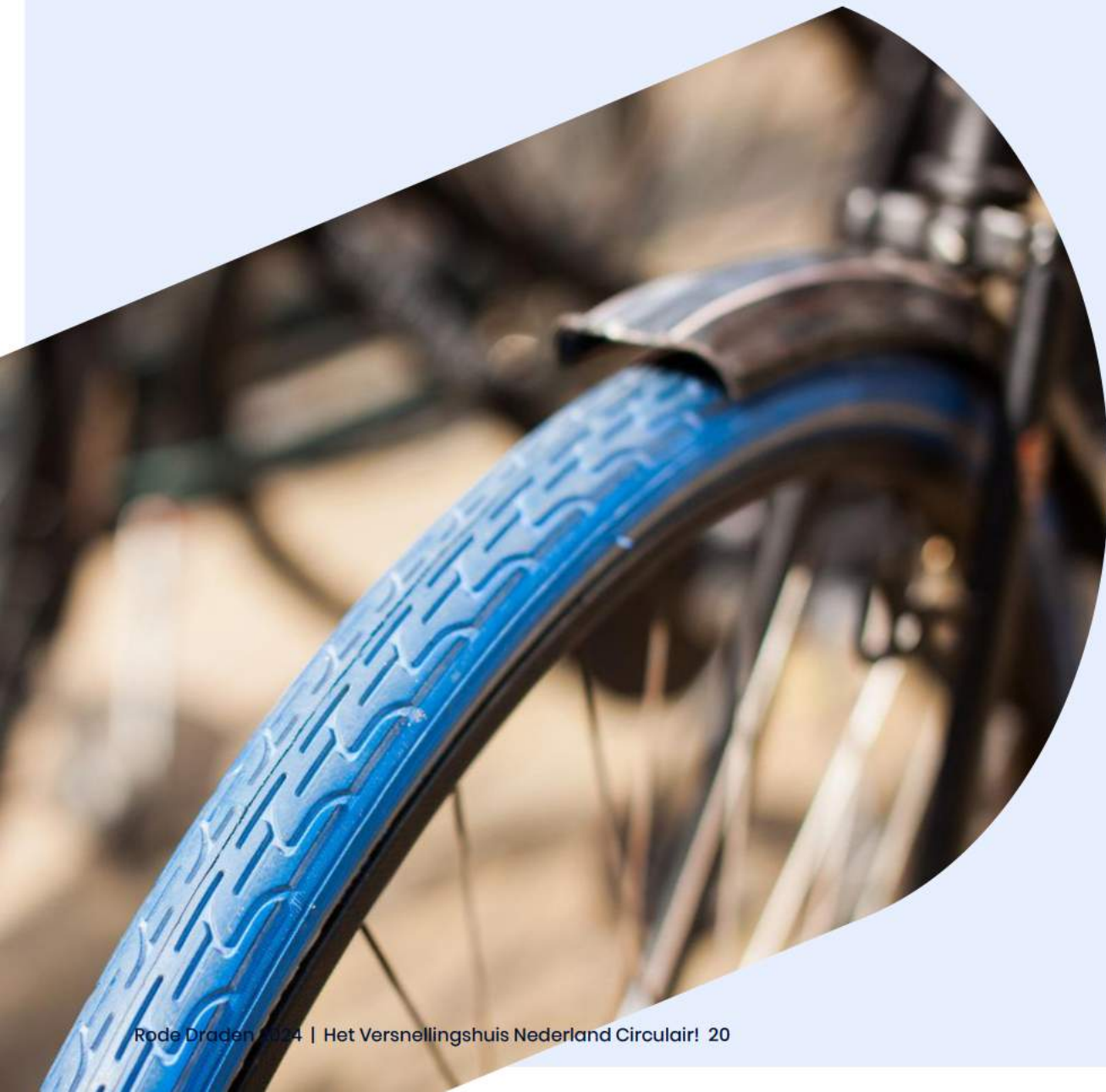


De betrouwbaarheid van de data is volgens Kamphuis eveneens een issue. "Omdat we nog geen branche-brede afspraken hebben gemaakt over hoe we eenduidig data meten, is er nog veel ruimte voor fabrikanten om de data zo te berekenen, dat ze zo optimaal mogelijk uit de bus komen. Hierdoor vergelijken we nog vaak 'appels met peren'. Dit is zonde, want betrouwbare én toegankelijke data is één van de rand-

voorwaarden voor de circulaire transitie. Daarom is het belangrijk dat we snel branche-brede afspraken maken over hoe we eenduidig de impact meten. Subsidies helpen om dit proces te versnellen, zodat we appels met appels kunnen vergelijken en producenten makkelijker klimaatvriendelijke keuzes kunnen maken."

POSITIEF VOORBEELD

SWAP FIETS EN DE BANDEN LEVERANCIER

A close-up, circular cutout image of a blue bicycle tire tread, showing the intricate pattern of the rubber. The background is blurred, suggesting an outdoor setting with other bicycles.

Swapfiets verkoopt geen fietsen, maar heeft een lease systeem. Voor een bedrag per maand mag je een fiets onbeperkt gebruiken, inclusief service en onderhoud (Product as a Service/ PaaS). Hierdoor loont het voor Swapfiets om duurdere onderdelen te gebruiken, die lang mee gaan en weinig tot geen onderhoud vragen. Dit speelt bijvoorbeeld rondom de kwaliteit van de ketting van de fiets, maar ook bij de banden.

Dankzij de samenwerking met hun bandenleverancier kan Swapfiets versleten banden terug leveren aan de bandenproducent. Deze krijgt hierdoor veel data, die anders niet beschikbaar is. De producent leert veel over kwaliteit van het eigen product. Deze bandenproducent denkt er nu over om een nieuw type band te ontwikkelen en deze te leveren als product as a service. Dit is een mooi voorbeeld van hoe je als bedrijf zélf (in de keten) informatie kan krijgen en een feedback loop met kennis over hergebruik en ontwerp kan organiseren. Dit kan vervolgens ook weer andere bedrijven in de keten aanzetten tot circulair werken en opschalen.

Repareren is zo eenvoudig nog niet...

Repareren is een essentieel onderdeel van de circulaire economie: van meubels tot elektrische apparaten en van het glas op zonnepanelen tot aan klimaatsystemen in gebouwen. Technisch is repareren vaak niet zo ingewikkeld: veel mensen zijn al van huis uit gewend om een lekke band of een tafel zelf te repareren. Daarom kwam dit punt eerder ook niet naar voren in de Rode Draden. Maar voor ondernemers blijkt het toch niet zo eenvoudig om repareren echt onderdeel te maken van het businessmodel. Ondernemers die repareren op grotere schaal proberen vorm te geven, lopen namelijk tegen nogal wat belemmeringen aan. Uit de sessies rondom deze Rode Draad blijkt dat dit met name speelt rondom elektrische apparaten, kleding en meubels.

Reparateurs

Repareren kost veel tijd en arbeid. Zo kost het herstofferen van een bank al snel 75% van de nieuwprijs van die bank. Dit komt deels omdat veel producten nog niet voor reparatie zijn ontworpen. Voor een bedrijf dat repareren erbij doet en in tijden van de huidige krappe arbeidsmarkt, is dat prima. Vaak kunnen vrijwilligers dan een bijdrage leveren. Maar wordt repareren echt stevig onderdeel van de onderneming, dan is het een ander verhaal.

Retailers in de meubelsector die bijvoorbeeld aanbieden om meubels te repareren, vinden maar moeilijk geschoold personeel. Dat heeft er ook mee te maken dat repareren al jaren geen vak meer is in het onderwijs. Waar er vroeger aandacht was voor reparatie in het techniekonderwijs, zoals op de LTS, is reparatie grotendeels verdwenen uit het reguliere opleidingsaanbod op het huidige Vmbo en het Mbo.

Om reparatie weer mainstream en uitvoerbaar te maken, is het van belang om het weer als vak in het onderwijs op te nemen.

Circulair productontwerp

Repareren kan een prima businesscase opleveren in sommige sectoren, zoals ict of de installatiebranche (bijvoorbeeld met Cv-ketels en refurbished telefoons). Het probleem is alleen dat veel van onze alledaagse producten niet zijn ontworpen voor reparatie of hergebruik. Zo zijn veel meubels en andere producten verlijmd of er is brandwerend materiaal gebruikt, dat reparatie of hergebruik onmogelijk maakt. Ook zitten tegenwoordig in heel veel producten batterijen die je niet eenvoudig kunt verwijderen.

Marktbelangen

Uit gesprekken komt naar voren, dat een aantal producenten uit bijvoorbeeld Azië geen actief belang ziet in het laten repareren van producten, omdat het niet aansluit bij hun huidige verdienmodel. Ze bewegen hierin nog niet actief mee door bijvoorbeeld het aanpassen van productontwerpen. Als producenten de ontwerpen niet aanpassen, dan wordt repareren erg lastig. Denk bijvoorbeeld aan handleidingen en benodigde onderdelen die ontbreken en het gebrek aan praktische uitvoerbaarheid van de reparatie.

KANS

Right to Repair

De Europese Unie werkt aan de *Right to Repair directive*, waarover in maart 2023 een wetsvoorstel is uitgebracht, gericht op het repareren van consumentengoederen. Het moet voor consumenten gemakkelijker en goedkoper worden om hun spullen te repareren in plaats van te vervangen. Ook voor bedrijven zijn er voordelen: de reparatiesector krijgt een boost door de toenemende vraag vanuit consumenten. Dit prikkelt producenten en verkopers om duurzame bedrijfsmodellen te ontwikkelen. Op het moment dat de wet in Nederland geldt, betekent dit een stimulans voor het verder vormgeven van de reparatie-economie.

VOORBEELD VAN BELEMMERING

HET REPAREREN VAN PRINTPLATEN IN CV-KETELS

Het bedrijf Inxeon heeft een succesvolle businesscase ontwikkeld voor het repareren en reviseren van elektronische apparaten. Inxeon garandeert hierbij kwaliteit, vaste levertijd en prijs. Zij reviseren met name onderdelen uit klimaatsystemen zoals printplaten, ventilatoren en ook omvormers. Inxeon werkt veel business to business rondom grotere en specialistische systemen. Zij lopen er tegenaan dat meerdere producenten niet willen meewerken aan reparatie en revisering van apparaten, ook bij printplaten in cv-ketels. De producent van deze cv-ketels wil niet dat de printplaten worden gereviseerd vanwege garanties en marktbelangen. Dat bemoeilijkt Inxeon om actief de markt op te gaan met deze dienst.



Financiering, hoge kosten en onzekerheid

Circulaire bedrijven kunnen te maken hebben met hogere kosten bij de start of herontwerp van de productie, en dus met een grotere financieringsvraag. Tegelijkertijd zijn er rondom de circulaire producten onzekerheden. Er is bijvoorbeeld discussie over wet- en regelgeving (zie ook Rode draad 7) of bedrijven hebben nog geen bewezen trackrecord in de circulaire economie. Een andere onzekerheid is dat circulaire oplossingen zoals huren, herbruikbare verpakkingen of repareren ander gedrag vragen van consumenten. Of de consument hier ook naar gaat handelen, is onduidelijk.

Bij kleine projecten spelen deze hoge kosten en onzekerheid minder, omdat het in een pilotfase mogelijk is om te experimenteren, waarvoor vaak subsidies beschikbaar zijn. Bij grotere projecten en opschaling speelt wel degelijk onzekerheid: die zit investeerders in de weg om de hogere kosten te dragen. Er ontstaat dan een zogenaamde investeringsimpasse³.

Daarnaast vinden veel circulaire trajecten plaats in een ketensamenwerking. Dit vraagt om meer overleg en meer samenwerking dan we gewend zijn. Ook vraagt dit om het afstemmen van de businesscase over verschillende schakels in de keten heen. Tot slot is er financiering van meerdere partijen tegelijkertijd nodig. Dat kan prima, maar omdat hier nog geen standaardmodel voor is, is het veelal pionieren.

³ Zie ook www.pbl.nl/publicaties/de-vallei-des-doods-voor-eco-innovatie-in-nederland

Hogere kosten

De hogere kosten komen bijvoorbeeld doordat bestaande producten herontworpen moeten worden. Denk aan repareerbaarheid, recycleerbaarheid en het gebruik van monomaterialen. Het gaat om nieuwe vindingen, waarbij nog geen standaardaanpak is. Dit vraagt aanpassingen in machines, onderzoek naar alternatieve materialen of het aanpassen van het business- en verdienmodel: dat kost tijd en geld.

Daarbij lopen bedrijven ertegenaan dat secundaire grondstoffen ofwel niet beschikbaar zijn, ofwel dat ze duurder zijn dan virgin grondstoffen. Dit probleem speelde vijf jaar geleden ook al. Daarnaast is er logistiek en infrastructuur nodig om producten end-of-life weer opnieuw in te zetten (ophalen, sortering, recycling, reprocessing). Zowel qua research & development als qua infrastructuur vereist dit meer financiering.



Lucas Lemmens
Invest NL

“Het is voor circulaire ondernemingen moeilijker om financiering te verkrijgen.”

Barrières voor financiering en de investeringsimpasse

Ondernemers benoemen gebrek aan financiële mogelijkheden en het ontstaan van een investeringsimpasse vaak als barrière.

Invest NL: "Het is voor circulaire ondernemingen moeilijker om financiering te verkrijgen. Kort gezegd gaat dit op vijf vlakken mis:

1 De meest gebruikte vorm van bedrijfsfinanciering, een lening van een bank, is minder toegankelijk voor circulaire ondernemingen. Banken zijn nog te weinig bekend met circulair ondernemen en zien deze vorm van ondernemen als risicovoller, waardoor financiering niet mogelijk is of enkel tegen zware voorwaarden. Dit komt voort uit de risicomodellen die banken hanteren, vaak grotendeels gestoeld op data uit het verleden.

2 Bij veel circulaire projecten is een zogenaamd shared risico financiering nodig. Hierbij stappen ketenpartijen gezamenlijk in een businessmodel en vragen ze ook gezamenlijk financiering aan. Financiers hebben hier nog weinig ervaring mee.

3 Ook op het vlak van subsidie zijn de mogelijkheden voor ondernemers beperkt. Subsidies voor de pilot en de innovatiefase zijn er wel, maar op het gebied van circulariteit en met name opschaling zijn er nog weinig regelingen.

4 Ook op het vlak van Venture Capital is er relatief weinig funding beschikbaar. Dit komt omdat circulaire businessmodellen over het algemeen een langere aanlooptijd nodig hebben om financieel rendabel te zijn en niet de exponentiële groei nastreven waar investeerders met Venture Capital naar zoeken.

5 Is er wel funding beschikbaar, dan past het type bedrag vaak niet bij de aanvrager. Dit wordt ook wel de mismatch genoemd in ticket size.

Door deze vijf punten gezamenlijk ontstaat er een impasse en springen partijen niet in het gat van de investeringsbehoefte."

VOORBEELD VAN BELEMMERING

HEALIX CASE

Terugkerende belemmering

Hoge kosten, onzekerheid en financiering komen elk jaar terug in de Rode Draden. Dit laat zien dat het weerbarstige materie is en moeilijk te doorbreken. Tegelijkertijd zijn er wel uiteenlopende ontwikkelingen en initiatieven gaande. Zo is er de *Kopgroep Circulair Financieren 2030*. Dit is een netwerk van mensen uit de financiële sector met andere partijen zoals toezichthouders en het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Deze kopgroep pioniert in circulair financieren en zij delen met elkaar de ambitie om de gehele financiële sector op het circulaire spoor te krijgen. De kopgroep werkt op basis van de [roadmap](#) circulair financieren concreet aan oplossingen voor de barrières. Ook is het *Circular Finance Lab* opgezet. Dit is een groep mensen en partijen in de hele financieringsketen, die op basis van concrete cases de investeringsimpasse probeert te doorbreken. Ook is inmiddels in het Groeifonds veel aandacht voor circulariteit. Hierdoor nemen ook de subsidies en de investeringen toe, zoals het geval is bij circulaire zonnepanelen.

Bij Healix in Maastricht worden afgedankte visnetten geshredderd. Van het granulaat maakt Healix nieuwe plastic producten. De kwaliteit is hoogwaardig en de toepassingen ook. Het bedrijf levert mooie producten, in lijn met beleid van de overheid rondom circulaire economie en de energietransitie. De prijs blijkt echter een grote belemmering nu de productie loopt. Marcel Alberts, oprichter van Healix, licht toe:

“De prijs voor virgin plastic op oliebasis bevindt zich historisch gezien op een dieptepunt.” Het prijsverschil tussen plastic op oliebasis en circulaire plastics is daarmee groot en staat toepassing van secundaire materialen danig in de weg.



POSITIEF VOORBEELD

STEIGERNETTEN KRIJGEN LANGER LEVEN

De bouwsector maakt gebruik van steigernetten. Deze netten hangen op steigers in verband met veiligheid (vallend gereedschap, materiaal) en beschutting tegen weer en wind van vakmensen op de steigers. Jaarlijks belanden honderden tonnen steigernetten na eenmalig gebruik bij het afval. Het was individuele partijen te duur en te veel werk om hier wat tegen te doen. Dankzij een eenmalige financiële bijdrage wist circulair conceptbureau Brokkenmakers ketenpartners te verenigen en een landelijke inzamelingsketen op te zetten, waardoor steigernetten nu kosten-dekkend worden ingezameld en tot bouwproduct worden verwerkt. Dit traject is tot stand gekomen met financiering vanuit de Subsidieregeling Circulaire Keten Projecten.



Onvoldoende marktvraag

Bedrijven ervaren nog een beperkte vraag naar circulaire producten en diensten. Dit betreft zowel een gebrek aan marktvraag vanuit consumenten, oftewel business to consumer (B2C), als een gebrek aan vragen bij inkoopprocessen in bedrijven en overheden (Business to Business en Government to Business).

Consument wil gemak

Uit diverse onderzoeken blijkt dat consumenten bereid zijn een bijdrage te leveren aan een goed milieu en een toename van biodiversiteit. Consumenten zijn ook bereid om circulaire producten te kopen, te lenen of te leasen. Producten moeten dan wel makkelijk verkrijgbaar zijn, van goede kwaliteit en niet duurder dan het alternatief zijn. Ook niet onbelangrijk bij circulariteit: het moet eenvoudig zijn. Het wegbrengen en ophalen van een oud meubel voor reparatie is bijvoorbeeld voor veel mensen ingewikkeld of onhandig.

Circulair inkopen

Kijken we naar de business to business (B2B) en de Government tot Business (G2B) kant, dan is er in Nederland wel beleid op circulair inkopen en aanbesteden, maar in de praktijk merken ondernemers die circulaire producten en diensten op de markt brengen daar nog weinig van. Ook leeft bij ondernemers het beeld dat de aanbestedingsregels vrij veel toelaten voor sturing op circulariteit, maar dat inkopende partijen daar geen gebruik

van maken. De Integrale Circulaire Economie Rapportage (ICER) uit 2023 onderbouwt dit. Hieruit blijkt dat er ondanks goede voornemens toch vaak weinig ambitieuze inkoopcriteria worden gehanteerd die niet voorbij de marktstandaard gaan. Een andere benoemde reden is dat veel producten en diensten nog op kleine schaal worden geleverd, terwijl het bij aanbestedingen vaak om grote volumes gaat.

Zo ontstaat er een kip-ei verhaal.

De potentiële koper, zowel de consument als de inkoper, zegt het wel te willen kopen als er goed en makkelijk verkrijgbaar aanbod is. De aanbieder zegt het wel aan te willen bieden als de vraag er is. Dan resteert de vraag: wie gaat er bewegen?

Terugkerende belemmering

Het gebrek aan marktvraag was ook in 2021 en in 2022 een veelgehoorde belemmering. Er zijn wel ontwikkelingen in gang gezet, maar in de ervaringen van ondernemers heeft dat nog niet geleid tot een grote verandering. Dit komt enerzijds doordat inkoopprocessen en contracten vaak een lange doorlooptijd hebben en ondernemers de effecten van bijvoorbeeld buyergroups nog niet zien. Anderzijds komt het doordat er bij consumenten andere zaken spelen, zoals de hoge inflatie. Om circulair ondernemen op grotere schaal vorm te geven, is het oplossen van deze belemmering essentieel. Daarom is het nodig om extra inspanningen te verrichten op dit vlak. Retailers en inkopers van overheden zijn daarbij vooral aan zet om mooie voorbeelden, die er wel degelijk al zijn, op grotere schaal op te volgen.

KANS

Helderheid over Circulair Inkopen

Circulair inkopen kan heel goed. Partijen, zowel bedrijven als overheden, worstelen echter nog met het vormgeven ervan. Om hier wat aan te doen is het online platform lkwilcirculairinkopen.nl ontwikkeld. Dit is gebeurd in opdracht van het Versnellingsnetwerk Circulair Inkopen (VCI): een samenwerking tussen MVO Nederland, PIANOo, NEVI en Rijkswaterstaat. VCI is het vervolg op de Green Deals Circulair Inkopen (GDCI) en wordt mogelijk gemaakt door het ministerie van Infrastructuur & Waterstaat.

Wil je aan de slag met circulair inkopen, kijk dan op lkwilcirculairinkopen.nl.

POSITIEF VOORBEELD

ZEEMAN CREËERT DUURZAAM AANBOD

Zeeman is van origine een Nederlands familiebedrijf dat is ontstaan in 1967, gericht op de verkoop van basistextiel. Het is de grootste textieldiscounter van Nederland en inmiddels ook actief in vele andere landen.

Inmiddels zet Zeeman zich actief in op het vlak van de circulaire economie. Consumenten kunnen in alle winkels van Zeeman in Nederland en België hun afgedankte kleding inleveren. Partner Het Goed sorteert deze ingeleverde kleding op herbruikbare kleding. Vervolgens biedt Zeeman de tweedehands kleding opnieuw aan in hun winkels. Inmiddels zijn de tweedehands producten verkrijgbaar in zes Nederlandse en twee Belgische winkels. De tweedehands kleding is verkrijgbaar onder het label Resale.

Door de samenwerking tussen consument, Kringloopwinkel Het Goed en Zeeman ontstaat er samenwerking in de keten. De tweedehands kleding is op deze manier makkelijk te verkrijgen en de prijs is gunstig voor de consument. Hiermee doorbreekt de retailer het ontstane verhaal van kip en ei, met name door een interessant aanbod te creëren. Met dit aanbod heeft Zeeman in 2023 de Circular Award Business gewonnen.

Luistertip

[Circulariteit in retail. Aan tafel met Zeeman en Decathlon](#)



Wet- en regelgeving en het uitvoeringsproces daaromheen

Net als andere jaren komt gebrek aan stimulerende wet- en regelgeving naar voren als belangrijke belemmering. Aan de andere kant zien ondernemers ook sommige bestaande wetgeving nog als sta-in-de-weg voor het vormgeven van circulair ondernemen. Dit laatste speelt met name rondom vraagstukken waarin we risico's voor mens en milieu willen beheersen, zoals bij recycling. Hieronder behandelen we beide aspecten van deze Rode Draad.

Stimulerende wet- en regelgeving

Soms kan circulair ondernemen vanuit bestaande wetgeving ook al goed ondersteund worden. Vanuit de Gemeente Amsterdam is er een tool ontwikkeld, waarbij decentrale overheden zicht krijgen hoe decentrale overheden met bestaande juridische instrumenten de circulaire transitie kunnen versnellen: [CircuLaw](#).

Daarnaast geven bedrijven aan dat extra wet- en regelgeving echt nodig is om een aantal kip-ei dilemma's te doorbreken. Uit het verleden blijkt dat stringente wetgeving kan helpen, zoals bij het verbod op gloeilampen en het verbod op het gratis vertrekken van plastic tasjes is gebleken. Daarom geven ondernemers in de focusgroepen aan dat meer stringente wetgeving bij circulaire ondernemen wenselijk is. Denk hierbij aan

het normeren rondom gebruik van bijvoorbeeld secundaire materialen. Of rondom data. Wanneer partijen verplicht worden gesteld om bepaalde informatie over hun producten te publiceren, zal er verandering plaatsvinden door de gehele keten. Wanneer regelgeving concreet wordt, neemt dit ook het dilemma weg voor retailers om wel of niet meer informatie te geven. Een ander voorbeeld waarbij veel ondernemers vragen om stringenter beleid is beprijzen en normeren. Nu zijn circulaire producten nog vaak duurder dan niet-circulaire producten, wat deels ook komt doordat niet de *true price* wordt berekend.

Kortom: Er is een wetgevend kader nodig dat stuurt op circulariteit. Anders, zo geven de ondernemers aan, gaat het niet werken.

Perceptie van wetgeving die circulair ondernemen in de weg zit

Naast het ontbreken van wetgeving gaat deze Rode Draad om bestaande wetgeving. Veel ondernemers ervaren dat die bestaande wetgeving het opschalen en circulair ondernemen bemoeilijkt. Uit sommige wetgeving lijken zelfs verboden te komen voor circulaire producten. Soms zijn die verboden er feitelijk niet, maar is de perceptie er wel. En alleen al het feit dat het speelt in de perceptie van mensen, maakt dat bijvoorbeeld financierende partijen onzeker en terughoudender zijn.

Het afgelopen jaar hebben we in Het Versnellingshuis slechts zeven vragen gekregen over wetgeving. Dat is een klein aantal. Als er een daadwerkelijke belemmering is, dan blijkt deze vaak wel oplosbaar, maar het kost erg veel tijd om een case op te lossen. Dit komt vooral omdat circulaire initiatieven vaak meerdere wetten en regels raken.

Hierdoor dienen er veel partijen betrokken te zijn bij het bespreken van oplossingen. Zo blijkt uit de focusgroepen en diepte-interviews dat er bij bedrijven vragen leven rondom cases die raken aan de Omgevingswet, de Meststoffenwet, de Warenwet, de Douanewet, de Waterwet, de Wet milieubeheer en de Wet bodembescherming.

Terugkerende belemmering

Zoals eerder benoemd vormt wet- en regelgeving al jarenlang een belemmering voor ondernemers die werken aan de circulaire economie. En dat niet alleen: het is ook juist stimulerende wet- en regelgeving die zij missen. Dat komt dan ook jaar in jaar uit terug in de Rode Draden. Toch is er op dit vlak ook veel beweging. Zo komt er meer stimulerende wetgeving aan vanuit de EU en het Nationaal Programma Circulaire Economie. Dit is onder meer het geval rondom de Single Use Plastic (SUP) richtlijn, de Uitgebreide Producenten Verantwoordelijkheid (UPV) Textiel, rondom de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) en de Ecodesign for Sustainable Products (ESPR). Wet- en regelgeving verandert echter slechts langzaam en kost tijd om te implementeren. En het duurt vaak nog weer langer voordat de perceptie ook verandert.

KANS

Ecodesign for Sustainable Products

De Europese Unie heeft de richtlijn Ecodesign for Sustainable Products (ESPR) vormgegeven. Het zijn nieuwe minimumeisen op het gebied van duurzaamheid en circulariteit voor producten die op de Europese markt worden gebracht. Het gaat erom dat nagenoeg alle producten:

- Duurzamer;
- Betrouwbaarder;
- Herbruikbaar;
- Herstelbaar;
- Gemakkelijker te onderhouden;
- Recyclebaar;
- Efficiënter worden qua energie- en hulpbronnen.

Doordat deze eisen voor de hele EU gaan gelden en ook gaan gelden voor geïmporteerde producten uit bijvoorbeeld China, kan dit bedrijven die circulair ondernemen een stevige wind in de rug geven.

Hoe zit het vanuit beleid?

In de praktijk zien we dat er veel vragen zijn over de beoordeling of een materiaal de afvalstatus heeft of niet. Daarom schetsen we hieronder de stand van zaken in 2024 rondom de (niet-) afvalstatus.

In eerste instantie is de houder van een materiaal aan zet om de (niet-)afvalstatus te beoordelen via een zelfbeoordeling. Het ministerie biedt momenteel via diverse instrumenten ondersteuning voor deze beoordeling. Zoals

- **De Leidraad Afval of product**, waarin uitleg en toelichting staat over de (niet-) afvalstofbeoordeling;
- **De webtoets Afval of Grondstof**, die het bedrijfsleven helpt bij de (niet-)afvalstofbeoordeling;
- **Verskillende ministeriële regelingen en handreikingen**, die voor specifieke stromen uitleg geven over de (niet-) afvalstofbeoordeling en de toepassing van afvalwet- en regelgeving.

Op basis van de eigen informatie van een bedrijf en deze hulpmiddelen stelt een bedrijf dan een zelfbeoordeling op, zonder dat er een oordeel van een bevoegd gezag nodig is voor het geven van de (einde-)afvalstatus. Als een bedrijf wel een oordeel wil van het bevoegd gezag, dan moet het bedrijf dat aanvragen bij de omgevingsdienst van de regio waar het betreffende bedrijf is gevestigd. De omgevingsdiensten hebben mandaat van de gemeenten en provincies om dit oordeel te geven.

Er zijn voor een aantal materialen ook Europese einde-afvalverordeningen en de Rijksoverheid spant zich in voor het opstellen van deze Europese verordeningen. Bovendien merken we dat er veel aandacht is voor kennisontwikkeling en -verspreiding over dit thema bij omgevingsdiensten, opdrachtgevers en bedrijven. Met de oprichting van het Kennisplatform “Afval of niet” wordt specifiek ingezet op deze kennisontwikkeling en -verspreiding over de (niet-)afvalstofbeoordeling.

OD-NL (overkoepelende vereniging van de 29 omgevingsdiensten in Nederland) werkt, samen met het IPO, de VNG en het ministerie aan het opzetten van dit kennisplatform dat toegankelijk is voor omgevingsdiensten.

Rol voor Het Versnellingshuis

De belemmering rondom bestaande wetgeving komt elk jaar terug, met name rondom de einde afvalstatus. We zien uit de analyse dat verschil in perceptie tussen praktijk en beleid hierbij een grote rol speelt. Vaak staat de wetgeving niet daadwerkelijk in de weg, maar is er voor ondernemers en financiers onduidelijkheid. Door deze perceptie en onduidelijkheid wordt het wel degelijk een belemmering.

Door bijvoorbeeld betere communicatie en het uitdragen van hoe dingen wél kunnen, is de belemmering al grotendeels op te lossen. We willen hier als Versnellingshuis in 2024 een grotere rol in spelen, onder meer door informatie te verspreiden van informatie naar ondernemers en ze, samen met financiers, hierbij te betrekken.

VOORBEELD VAN BELEMMERING

DE STADSWORMERIJ

Een voorbeeld van een ondernemer, die aanloopt tegen wetgeving die in de weg zit, is de Stadswormerij in Amersfoort. In de Stadswormerij zetten duizenden compostwormen voedselresten om in compost om de bodem te verbeteren: Vermicompost. Wormencompostering is een oplossing om de voedselkringloop lokaal rond te krijgen. Maar...wormen vallen volgens de wet onder de landbouwhuisdieren. Voor deze dieren gelden in Europa, en dus ook Nederland bepaalde regels. Zo wordt de ontlasting als mest beschouwd (wormenhumus) en mag je landbouwhuisdieren geen "keukenresten of etensresten" voeren. Daarom mag je ook geen GFT-afval aanvoeren of verwerken op locaties waar landbouwhuisdieren zijn, omdat daar vleesresten in kunnen zitten.

Regels vanuit de EU en beleid vanuit het Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Rijkswater en de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit zitten in de weg. Met het oog op opschaling van De Stadswormerij bracht [Bureau7Tien](#) het wetgevend kader in kaart. Het bleek lastig om als kleine ondernemer in gesprek te komen met de juiste mensen bij ministeries en andere instanties. Het Versnellingshuis en Het Servicepunt Circulair hebben de ondernemer hierbij geholpen. De bestaande kennis is aangevuld met de juiste opvattingen van de wetten en verwerkt tot een overzicht, [lees hier meer](#). De oplossingsrichtingen komen hierin helder naar voren. LNV werkt nu samen met de NVWA en de ondernemer aan een ontheffing, zodat de Stadswormerij verder kan.



VOORBEELD VAN BELEMMERING

EINDE AFVALSTATUS

Eén van de ervaren belemmeringen die elk jaar terugkomt, is het beleid rondom einde afvalstatus. In principe mag een bedrijf afval recycleren tot recycalaat, waarvan weer producten kunnen worden gemaakt. Het uiteindelijke product moet voldoen aan de normale geldende eisen vanuit de productregelgeving. Om afval te verwerken heeft een bedrijf een vergunning nodig.

Een materiaal van een product kan een einde-afvalstatus krijgen. Dat betekent dat er een nuttige toepassing van het materiaal plaatsvindt, of dat het materiaal moet voldoen aan de vier algemene einde-afvalvoorwaarden of, als die zijn opgesteld, de specifieke Europese of nationale einde-afvalcriteria. Ondernemers vinden het belangrijk om te weten of hun materialen deze status “einde afval” hebben, omdat de einde-afvalstof dan weer als product of materiaal kan worden beschouwd en andere regelgeving van toepassing is. Bij ondernemers leeft een wat negatief beeld rondom dit onderwerp, terwijl er vanuit de gezamenlijke overheden wel degelijk ondersteuning op bestaat én er beweging op is.

Veel ondernemers geven aan dat het voor hen onduidelijk is wanneer deze status wel nodig is en wanneer niet. En als dit al duidelijk is, dan blijft het vaak nog vaag bij wie je als ondernemer moet zijn en wat je er precies voor moet aanleveren. Dit maakt het proces tijdrovend. Een voorbeeld is het Moonshot project ‘circulair plaatmateriaal’. Het kostte bijna een jaar om de einde afvalstatus te krijgen. Omdat de branchevereniging dit proces trok, kon men tijd blijven investeren. Voor een commercieel bedrijf met een circulair doel kan dit heel anders zijn. Deze bedrijven zijn niet opgericht voor dit soort zaken en zijn dus ook niet ingericht om dit aan te pakken. Uitzoekwerk kost tijd voor iets dat niet hun core business is. Voldoende begeleiding bij dit proces is dan ook wenselijk. Een groot deel van de negatieve perceptie van ondernemers op dit dossier komt door het feit dat ondernemers op zoek zijn naar (recht)zekerheid. Omdat financiers of afnemers van producten daarom vragen.

VOORBEELD VAN BELEMMERING

INVEST NL

“We leven nog in een systeem met wetgeving die vooral is gericht op de lineaire economie. Je bokst als circulair ondernemer dus op tegen een bestaand systeem waarbij er een eerlijk speelveld is, maar een oneerlijke strijd. Circulair ondernemerschap krijgt nog onvoldoende aanmoediging, waardering en stimulans: het businessmodel en de circulaire verdienmodellen zijn daardoor over het algemeen nog minder rendabel. Hierdoor kiezen bedrijven eerder voor een lineair of nog niet volledig circulair businessmodel. Wet- en regelgeving moet circulaire businessmodellen aantrekkelijker maken”.

Daarbij speelt mee dat mogelijke onduidelijkheid over wetgeving investeerders voorzichtig en onzeker maakt. Door de potentiële onduidelijkheid stappen investeerders minder snel in circulaire proposities.



Lucas Lemmens
Invest NL

**“Circulair
ondernemerschap
krijgt nog onvoldoende
aanmoediging,
waardering en
stimulans.”**

De Rode Draden in relatie tot circulaire strategieën

Nationaal en internationaal zijn er verschillende manieren waarop naar het realiseren van de circulaire economie wordt gekeken. Wij vonden het interessant om de gevonden Rode Draden eens tegen het licht te houden hiervan. Wij hebben gekeken naar de manier waarop de Rode Draden samenhangen met zogenaamde R-Ladder en met de vier 'knoppen' die in het Nationaal Programma Circulaire Economie (NPCE) worden gehanteerd.

De Rode Draden en de R-Ladder

Om te werken naar een circulaire economie wordt op beleidsniveau de R-Ladder gehanteerd. In deze R-Ladder is een indeling gemaakt van circulaire strategieën. Op hoofdlijnen bestaat het uit:

- **Narrow the loop.** Met een focus voor minder produceren en minder gebruik van materialen.
- **Slow the Loop.** Met een focus op hergebruik en reparatie.
- **Close the Loop.** Met een focus op het verwerken en hergebruiken van materialen.

Daarnaast speelt substitutie van materialen een belangrijke rol. Deze heeft echter geen eigen R in de R-ladder, maar speelt op meerdere plekken.

Laten we de 7 Rode Draden eens tegen de R-Ladder houden.

R-ladder met strategieën van circulariteit

Narrow the loop

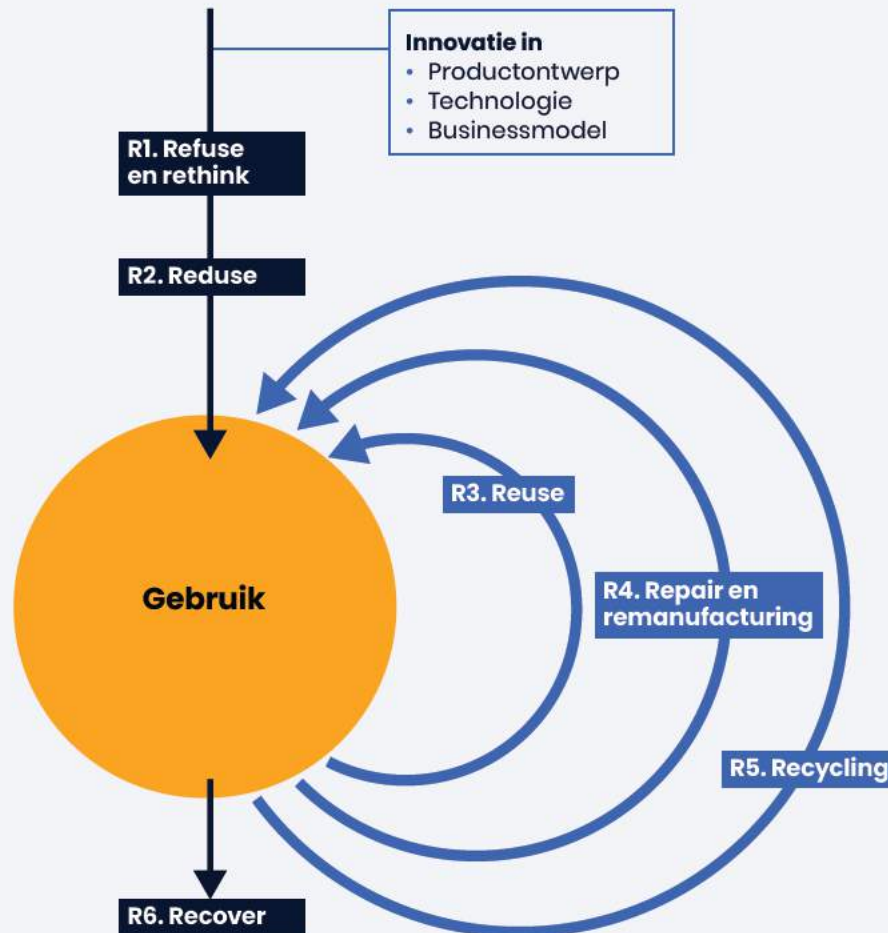
- R1.** Afzien van producten of producten intensiever gebruiken
- R2.** Producten efficiënter fabriceren of efficiënter maken in het gebruik
- R6.** Energie terugwinnen uit materialen

Slow the loop

- R3.** Hergebruik van een product
- R4.** Reparatie en hergebruik van productonderdelen

Close the loop

- R5.** Verwerken en hergebruik van materialen
- R6.** Recover



De meeste belemmeringen richten zich met name op de strategieën *slow the loop* en *close the loop*. Zo is er een gebrek aan data op het niveau van materialen als bedrijven materialen opnieuw willen benutten. Ook blijkt repareren nog niet zo eenvoudig als dat het lijkt. Verder is er een gebrek aan vraag naar circulaire producten, met name rondom de strategieën *close the loop* en *slow the loop*. We zien in de analyse minder voorbeelden van een *narrow the loop*-strategie. Dit komt ook doordat we vooral naar opschaling hebben gekeken en we nog weinig voorbeelden zien van opschaling waarin partijen hun verdienmodel aanpassen van verkoop en bezit naar verhuur en gebruik. Eén van de uitzonderingen hierop is het voorbeeld van de Swapfiets. Dit bedrijf is sterk in schaal toegenomen en zet vooral in op reduce, het efficiënter gebruiken van de fiets.

Bron: pbl.nl

De Rode Draden en de vier knoppen uit het NPCE

Naast de R Ladder worden op beleidsniveau vier 'knoppen' gehanteerd waaraan gedraaid kan worden om ons grondstoffengebruik meer circulair te maken. Lees hier meer hierover in het [Nationaal Programma Circulaire Economie 2023 - 2030](#).

Op hoofdlijnen bestaat het uit:

1. Vermindering van grondstoffengebruik
2. Substitutie van grondstoffen
3. Levensduurverlenging
4. Hoogwaardige verwerking

Als we de zeven Rode Draden tegen de vier knoppen houden, zien we dat de meeste belemmeringen zich met name richten op de knoppen Vermindering van grondstoffengebruik en Levensduurverlenging. Zo is er een gebrek aan data op het niveau van materialen als bedrijven materialen opnieuw willen benutten. Ook blijkt repareren nog niet zo eenvoudig is als dat het lijkt. Verder is er een gebrek aan vraag naar circulaire producten, met name rondom de knoppen Vermindering van grondstoffengebruik en Levensduurverlenging.

Zie de volgende pagina voor een uitgebreide beschrijving van de vier knoppen.

Knoppen en strategieën voor circulariteit

Vermindering grondstoffen



- * **Afwijzen** Een product niet aanschaffen of gebruiken, door van de functie af te zien of de functie op een andere manier in te vullen
- **Heroverwegen** Het gebruik van een product intensiveren door delen met anderen of door het product meer functies te geven
- **Verminderen** Een product efficiënter fabriceren door minder grondstoffen en materialen te verwerken en efficiënter maken in gebruik

Substitutie grondstoffen



- * **Vervangen** Primaire grondstoffen vervangen door secundaire grondstoffen en duurzame biograndstoffen die zo hoogwaardig mogelijk toegepast worden, of door meer algemeen beschikbare grondstoffen met mindere milieudruk

Levensduurverlenging



- * **Hergebruiken** Hergebruik van een product in dezelfde functie door een andere gebruiker
- **Repareren** Repareren en onderhouden van een kapot product om het te gebruiken in zijn oude functie
- **Opknappen** Opknappen of moderniseren van een oud product
- **Herfabriceren** Onderdelen van een afgedankt product gebruiken in een nieuw product met dezelfde functie
- **Herbestemmen** Een product, of onderdelen ervan, gebruiken in een nieuw product met een andere functie

Hoogwaardige verwerking



- **Recyclen** Materialen verwerken tot een nieuw product van dezelfde (hoogwaardige) of, indien niet mogelijk, mindere (laagwaardige) kwaliteit
- * **Circulair ontwerp** Circulair ontwerpen gaat in principe verder dan uitsluitend het ecologisch productontwerp zelf. Bij circulair ontwerpen wordt ook gekeken naar de functie van een product, de oorsprong van de grondstoffen en energie om het te fabriceren, de manier waarop een afnemer het gebruikt, herstelt en afdankt, en het businessmodel waarbinnen dit alles gebeurt.

Alle strategieën van de R-ladder zijn afgebeeld met een bol die in kleuren de mate van grondstofvermindering weergeeft. Vervanging is geen onderdeel van de R-ladder en heeft daarom geen bol.

Het Versnellingshuis

De Rode Draden 2024 is een publicatie van Het Versnellingshuis Nederland Circulair!

Het Versnellingshuis Nederland Circulair! is een samenwerkingsverband van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, VNO-NCW, MKB-Nederland, MVO Nederland en Het Groene Brein. Het Versnellingshuis versnelt de transitie naar een circulaire economie door bedrijven te ondersteunen in het circulair ondernemen. Wij vervullen deze rol op diverse manieren, waaronder het beschikbaar stellen van online tools waarmee bedrijven eenvoudig toegang krijgen tot informatie, antwoorden en praktijkvoorbeelden. Daarnaast verbinden we bedrijven, ondernemers en organisaties met circulaire ambities aan de juiste partners, experts en kennis. Ook ondersteunen wij bij het opzetten van effectieve ketensamenwerking. Dit alles doen we in samenwerking met onze Versnellingspartners: ruim honderd organisaties die hun uiteenlopende diensten en adviezen aanbieden als ondersteuning bij het circulair ondernemen.

Welke belemmeringen ervaar jij bij circulair ondernemen?
Welke kansen zien we om deze barrières samen op te pakken?
Denk en doe mee met de Rode Draden en het Versnellingshuis, zodat we met elkaar de circulaire economie verder vormgeven.

Contact

hallo@versnellingshuisce.nl

Meer weten

Kijk voor onze tools en ondersteuningsmogelijkheden voor circulair ondernemers op:
versnellingshuisce.nl

Bronnen

Bocken N., Harsch A., Weissbrod I. (2022)

Circular business models for the fastmoving consumer goods industry: Desirability, feasibility, and viability
ScienceDirect

CIRCO (2023)

EU regelgeving Ecodesign for Sustainable Products maakt van duurzame producten de norm

CIRCO (n.d.)

Circulair straatmeubilair: duurzaam voor de volgende generaties

Circonnect

Kennisplatform over circulair ontwerp

Circulaire Economie en afval (2021)

Leidraad afval of product

Ecorys onderzoek NZKG gebied (2022)

European Commission (22 maart 2023)

Right to repair: Commission introduces new consumer rights for easy and attractive repairs

European Commission

Ecodesign for Sustainable Products Regulation

Hartley K., Roosendaal J., Kirchherr J. (2022)

Barriers to the circular economy: The case of the Dutch technical and interior textiles industries

Het Groene Brein

Kenniskaart Circulaire Economie

Het Versnellingshuis (n.d.)

Wormen die compost maken van voedselresten: in dit project zorgde Het Versnellingshuis voor een doorbraak

Het Versnellingshuis (n.d.)

Steigernetten krijgen langer leven dankzij Brokkenmakers

Hina, M., Chauhan C. e.a. (2022)

Drivers and barriers of circular economy business models: Where we are now, and where we are heading
ScienceDirect

MVO Nederland

Wat is de CSRD-richtlijn en hoe ga je ermee aan de slag?

Rijksoverheid (februari 2023)

Nationaal Programma Circulaire Economie

Rizos V., Bryhn J. (2022)

Implementation of circular economy approaches in the electrical and electronic equipment (EEE) sector: Barriers, enablers and policy insights
ScienceDirect

Takacs, F., Brunner D., Frankenberger K. (2022)

Barriers to a circular economy in small- and medium-sized enterprises and their integration in a sustainable strategic management framework
ScienceDirect

Transitieagenda

Consumptiegoederen (2023)

Reparatie is voor iedereen

Transitieagenda

Consumptiegoederen (n.d.)

Icoonprojecten

Wang J., Burke H., Zhang A. (2021)

Overcoming barriers to circular product design
Researchgate

Met dank aan

Aan deze Rode Draden 2024 heeft een grote groep mensen bijgedragen. Dank aan alle deelnemers van de focusgroepen. Daarnaast willen in het bijzonder de volgende mensen hartelijk bedanken:

niet relevant voor kamerstuk

Provincie Noord Holland

Lucas Lemmens

Invest NL

Pieter van Os

CIRCO

Claire Tuerlings

Amsterdam Economic Board

Bart Volkers

Circulair Friesland

niet relevant voor kamerstuk

Planbureau voor de leefomgeving

En dank aan de praktijkvoorbeelden:

John Geurts

Nijssen Company

Koen Veldman

Inxeon

Edgar van Groningen

de Stadwormerij

Marcel Alberts

Healix

Marieke Kamphuis

The Substitute

Hylke Faber

Brokkenmakers

John Wermink

Falco

Circular plastics/Kras recycling

Henk Kras

Arnoud van Vliet

Zeeman

Richard Burger

Swapfiets

Colofon

Februari 2024

Auteurs

Antoine Heideveld, Femmy van den Elsaker

[Het Groene Brein](#)

Research

Mara Haverkort, Manon van Veldhoven

[Het Groene Brein](#)

Redactie

Fausto van Bronkhorst

Jorrit Hajema

Design

Jochem Duyff

[Positive Impact Design](#)



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat



V N O N C W



Versnellingshuis
Nederland **circulair!**