

SAMENVATTING
WHITEPAPER

Leren van CIRCO

Geschreven door
Jeroen Hinfelaar

*Met medewerking van
22 CIRCO-meemakers
en reflecties vanuit
de wetenschap*

september 2023

CIRCO is een meerjarig programma dat bijdraagt aan de transitie naar een circulaire economie. CIRCO werkt vanuit de overtuiging dat deze transitie alleen bottom-up vorm kan krijgen.

(Hoe) kun je deze bottom-up ontwikkeling versnellen? Hoe verleid je grote aantallen partijen om hun denkkaders bij te stellen en daadwerkelijk anders te gaan (samen) werken?

CIRCO hanteert hiervoor een - inmiddels beproefde - ontwerpende aanpak. Hoe ziet die eruit en in hoeverre is die ook bruikbaar om andere transitie te versnellen? Een beschrijving én verkenning.



CIRCO

MANAGEMENT SAMENVATTING

CIRCO katalyseert de transitie naar een Circulaire Economie

CIRCO is een meerjarig programma van TKI CLICKNL. Het heeft als doel om de transitie naar een Circulaire Economie te katalyseren door de inzet van Circular Design. CIRCO is gestart in 2015, is onderdeel van het Nationaal Programma Circulaire Economie (NPCE) en wordt onder andere gefinancierd vanuit het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW).

CIRCO werkt vanuit de overtuiging dat de Circulaire Economie bottom-up zal groeien en dat kennis en toepassing van circulaire ontwerpprincipes hierbij cruciaal zijn. Hiervoor heeft CIRCO een actiegerichte methodiek ontwikkeld, voor de doelgroepen (maak)bedrijven en ontwerpers. Deze methodiek reikt hen een nieuw denkkader en circulaire ontwerpprincipes aan en biedt concreet handelingsperspectief. Doelstelling is om hen te verleiden en te 'empoweren' om voortaan circulair te gaan ontwerpen, ondernemen en samenwerken.

Om zoveel mogelijk bedrijven en ontwerpers te bereiken en mobiliseren heeft CIRCO een ecosysteem van tientallen partners ontwikkeld. CIRCO is zowel in Nederland als internationaal actief in de sectoren maakindustrie, kunststoffen, bouw en consumptiegoederen.

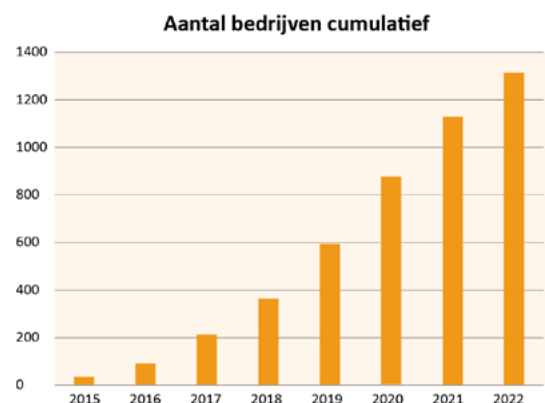
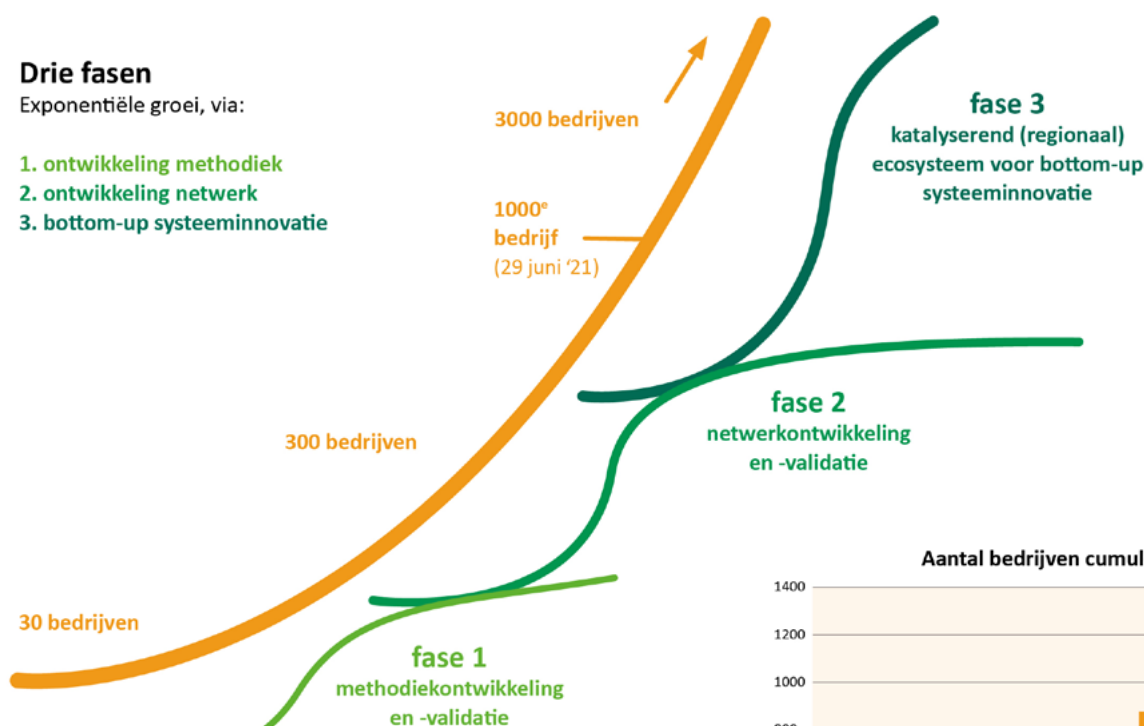
In de periode tot en met 2022 zijn in Nederland ruim 1300 bedrijven gemobiliseerd en opgeleid. Uit onderzoek van Technopolis en TNO (2019) blijkt dat tweederde van de aan CIRCO deelnemende bedrijven daadwerkelijk aan de slag gaat met circulair ontwerpen en -ondernemen, en dat nog eens een kwart zegt voornemens te zijn om dat te doen. Zo ontstaan stap voor stap nieuwe, circulaire producten, diensten, business modellen. En circulaire waardeketens. De circulaire economie groeit, bottom-up.

CIRCO's drie fasen mobilisatie-aanpak (indeling achteraf)

Drie fasen

Exponentiële groei, via:











1. ontwikkeling methodiek
2. ontwikkeling netwerk
3. bottom-up systeeminnovatie



Diverse partijen zien CIRCO als een succesvol programma dat daadwerkelijk bijdraagt aan versnelling van de beoogde transitie naar de Circulaire Economie. Het feit dat CIRCO in augustus 2023 de Nederlandse finale van de European Enterprise Promotion Award in de categorie 'Duurzaamheid' won en daardoor de Europese finale heeft bereikt, bevestigt dit beeld.

Drie fasen, tien elementen

Het vermoeden bestaat dat de binnen CIRCO ontwikkelde aanpak (deels) herbruikbaar is om ook andere transitie op te starten en te katalyseren. Om die reden is de ontwikkelde en inmiddels beproefde CIRCO-aanpak nu met terugwerkende kracht geanalyseerd en beschreven. Ruim twintig CIRCO-kenners hebben hieraan bijgedragen. De essentie van de analyse is dat de CIRCO-aanpak (achteraf) kan worden beschreven op basis van drie fasen en tien elementen. Zie figuur B.

DRIE FASEN	TIEN ELEMENTEN
Fase 1: methodiekontwikkeling en -validatie	 1. divers kernteam, ondernemend, ontwerpend
	 2. hoge ambitie, exponentiële groeicurve
	 3. transformatieve, actiegerichte methodiek
Fase 2: netwerkontwikkeling en -validatie	 4. energiek netwerk van netwerkorganisaties en trainers
	 5. de toekomstgeneratie: studenten (en docenten)
	 6. digitale technologie, co-creatie en e-learning
Fase 3: katalyserend ecosysteem voor bottom-up systeeminnovatie	 7. (inter)nationaal netwerk van regionale hubs + inbedding
	 8. gezamenlijk kennisplatform
	 9. verbinden micro-meso-macro via learning loop
	 10. Financiering: decentraal wat kan, centraal wat moet

Figuur B | Essentie van de CIRCO-aanpak: drie fasen, tien elementen

FASE 1

Methodiekontwikkeling en -validatie, drie elementen



ELEMENT 1

Divers kernteam, ondernemende en ontwerpende cultuur

CIRCO is ontwikkeld vanuit een compact kernteam met daarin jong, senior en verschillende disciplines en competenties vertegenwoordigd. Kenmerkend is ieders ondernemende houding. Dat wil zeggen: initiatiefrijk, denkend in kansen, al doende willen leren, steeds doelgroep- en samenwerkingsgericht. Deze houding blijkt in elke fase van groot belang.



ELEMENT 2

Hoge ambitie, exponentiële groeicurve

CIRCO kiest een uitdagend doel: uiteindelijk 4000 bedrijven mobiliseren via een exponentieel verlopende ontwikkeling, namelijk een jaarlijkse verdubbeling van het aantal deelnemende bedrijven. De manier om het doel te halen is bij de start nog niet duidelijk. Dit 'man on the moon'-achtige spanningsveld maakt het programma extra aantrekkelijk voor ondernemende mensen.



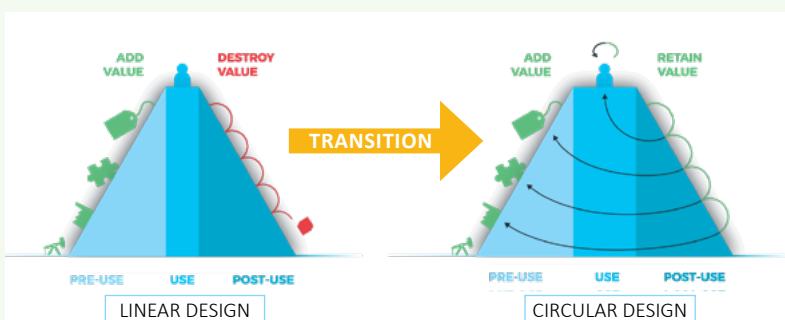
ELEMENT 3

Een transformatieve, actiegerichte methodiek

CIRCO ontwikkelt samen met anderen een driedaags workshopprogramma voor groepen bedrijven: de 'CIRCO Track'. In een Track gaan bedrijven gestructureerd aan de slag met een circulair designproces. Cruciaal in de aanpak is het creëren van nieuwe ontwerpruimte door deelnemers uit te dagen anders naar de gewende werkelijkheid te kijken. Hiervoor maakt CIRCO samen met anderen een eigen model: het Value Hill Model (zie kader). Met het programma van de Track krijgt het macro-doel (circulaire economie) een vertaling naar een concreet handelingsperspectief voor bedrijven en ontwerpers. Elke CIRCO-deelnemer ontwikkelt een eerste circulaire propositie (samengesteld uit product, dienst en business model) en een roadmap om deze daadwerkelijk te realiseren.

De blik verruimen: Value Hill model

Het Value Hill model, kernonderdeel van de CIRCO-methodiek, reikt bedrijven een nieuw denkkader aan en schept nieuwe ontwerpruimte. Het model begint bij de gewende werkelijkheid (huidige waardeketen op de linkerhelling) en laat zien (rechterhelling) dat veel waarde verloren gaat als producten na gebruik worden weggegooid (destroy value). Prikkelende vragen helpen om met een nieuwe blik te gaan kijken: wie verdient geld aan jouw product nadat je het verkocht heb, waarom doe je dat zelf niet? Waarom stopt de klant met het gebruik van jouw product? De rechterhelling in een circular design-omgeving laat veel mogelijkheden zien om de waarde van producten langer te behouden (van repair, reuse, refurbish en remanufacture tot aan recycling). Met deze inzichten kunnen deelnemers een volgende stap zetten en een concreet concept voor een nieuw ontworpen circulair product, dienst en/of businessmodel ontwikkelen.



“Het Value Hill model geeft nieuwe ruimte in het hoofd: je ziet de dingen anders. En ruimte in het hoofd is een zaadje voor een transitie.”

Marien Korthorst, CIRCO-trainer

FASE 2

Netwerk-ontwikkeling en -validatie, drie elementen



ELEMENT 4

Energiek netwerk van netwerkorganisaties en trainers

Een van de grootste uitdagingen rond een transitie is om steeds meer mensen te betrekken. Ook voor CIRCO geldt dat de autonome vraag vanuit bedrijven naar circular design-kennis er nog niet is. CIRCO werft in Fase 2 deelnemers voor de Tracks via netwerken (van andere landelijke programma's en brancheorganisaties): door CIRCO mini-workshops aan te bieden en nieuwe Tracks voor nieuwe doelgroepen te maken. Het resultaat: de eerste paar honderd deelnemers. Een groep CIRCO-trainers wordt opgeleid en gecertificeerd.



ELEMENT 5

De toekomstgeneratie: studenten (en hun docenten)

Samenwerking met kennisinstellingen, vooral hogescholen, zorgt ervoor dat ook studenten vroegtijdig kennis maken met nieuwe denkkaders en ontwerpprincipes. In het geval van CIRCO: principes van circulair ontwerpen. Docenten kunnen hiervoor een ontwikkeld 'Curriculum Kit circulair design' benutten in hun onderwijs. CIRCO leidt hiervoor docenten op met de CIRCO Teacher Class.



ELEMENT 6

Digitale variant van de methodiek, voor co-creatie en e-learning

De introductie van e-learning tools maakt overdracht van kennis laagdrempeliger en ook flexibeler voor deelnemers. CIRCO biedt sinds eind 2020 een blended-versie aan van de CIRCO Track-methodiek: 50% van de Track vindt nu plaats in eigen tijd, via self service modules. Deelnemers krijgen zo maatwerk, ze kunnen modules herhalen of verdiepende modules volgen. Trainers kunnen deelnemers eenvoudiger volgen en gericht advies geven. De lagere kosten voor de digitale variant van het programma blijkt belangrijk voor verdere opschaling.



De boeken *Products that Last* (van o.a. Conny Bakker en Marcel den Hollander) en *Products that Flow* (van o.a. Siem Haffmans en Marjolein van Gelder) reiken binnen de methodiek (element 3) archetypes van circulaire business modellen en design strategieën aan.

FASE 3

Katalyserend ecosysteem voor bottom-up systeeminnovatie, vier elementen

Een circulaire economie groeit bottom-up: een katalyserend ecosysteem kan dit groeiproces versnellen. CIRCO ontwikkelde zo'n ecosysteem om het ambitieuze doel zowel kwantitatief als kwalitatief te kunnen realiseren.



ELEMENT 7

(Inter)nationaal netwerk van regionale hubs, regionale inbedding

Het verder verspreiden van nieuwe denkkaders en ontwerpprincipes vraagt om het organiseren van meer uitvoeringskracht. CIRCO doet dat via de opzet van regionale CIRCO-hubs, want de verwachting is dat een regio-aanpak tot activatie van meer bedrijven leidt. Hiernaast onderhoudt elke hub relaties met partijen in de regio, zoals de provincie, ontwikkelingsmaatschappij, gemeenten, hogeschool en regionale afdelingen van landelijke brancheverenigingen. Vanuit deze regionale infrastructuur worden bedrijven vaak ook ondersteund bij vervolgacties na deelname aan de CIRCO Track. Hierdoor ontstaan regelmatig nieuwe circulaire waardeketens. Het CIRCO hub-concept wordt ook internationaal geïmplementeerd.



ELEMENT 8

Gezamenlijk kennisplatform

De opzet van een kennisplatform dat in co-creatie met de doelgroep wordt ontwikkeld, zorgt voor het verzamelen en breed delen van inhoudelijke kennis. Het platform CIRCONNECT, gestart door een groep diverse partners, vervult een verbindende, centrale functie om kennis over circular design te laten cumuleren en verspreiden. Het platform legt inhoudelijke relaties tussen kennis- en toepassingspartners.



ELEMENT 9

Verbinden micro-meso-macro, sluiten van de 'learning loop'

Een gesloten 'learning loop' zorgt dat een transitie zo optimaal mogelijk kan verlopen. Partijen die samenwerken in een transitie leren namelijk vooral van elkaar als alle lagen (micro/meso/macro) goed met elkaar verbonden zijn. Bij CIRCO kwam het kernteam (meso) in de positie om verbindingen te maken en beleidsmakers (macro) met kennis te voeden vanuit bedrijven (micro), en andersom: bedrijven te informeren over komend beleid.



ELEMENT 10

Slimme financiering: decentraal wat kan, centraal wat moet

Financieringsstromen om een transitie aan te jagen verschuiven in de loop van de tijd van centraal naar decentraal niveau. Voor CIRCO komt de financiering van het programma in de eerste fase volledig vanuit het ministerie van IenW. Later worden decentrale activiteiten en daarmee kosten ook decentraal gefinancierd door verschillende partijen, zoals provincies, gemeenten en de Rabobank. Deze ontwikkeling sluit goed aan bij het 'gevoel van eigenaarschap' van de transitie. Deelnemende bedrijven investeren € 1.000 per bedrijf voor twee deelnemers aan een track.

Impact van CIRCO

In oktober 2019 (in fase 2) hebben onderzoeksbureau Technopolis en TNO onderzocht wat de impact van CIRCO is. Tweederde van de respondenten geeft aan na deelname aan CIRCO daadwerkelijk aan de slag te zijn gegaan met een circulair ontworpen propositie (product, dienst, business model). Nog eens een kwart van de respondenten is dit van plan. (onderzoek door Technopolis en TNO, 2019)

Half 2023 staat alle infrastructuur om het beoogde doel van CIRCO de komende jaren te kunnen realiseren. Belangrijke randvoorwaarde hiervoor is ook, dat meer sturende overheidsmaatregelen worden ontwikkeld en ingezet voor de transitie.

Analyse CIRCO-aanpak en inschatting herbruikbaarheid

Uit een analyse van de CIRCO-aanpak, door de bril van het Zes-aspectenmodel vanuit KIA MV (Kennis- en Innovatie-Agenda Maatschappelijk Verdienvermogen) en van het X-curve model van DRIFT, blijkt dat de CIRCO-aanpak goed aansluit bij de bestaande transitietheorie en invulling geeft aan veel aspecten hiervan. Aandachtspunt is dat CIRCO, vanuit haar mesopositie tussen overheid en bedrijven, eerder zelf het initiatief had kunnen nemen om (te proberen) invloed uit te oefenen op circulaire beleidsvorming. Met die invloed kunnen de randvoorwaarden (via bijvoorbeeld normering, beprijzing en/of stimulering) die óók nodig zijn voor versnelling van de circulaire transitie, wellicht sneller gunstiger worden.

Een eerste verkenning van de eventuele herbruikbaarheid van de CIRCO-aanpak voor ook andere transities leidt tot een bemoedigend beeld: dit zou namelijk wel eens het geval kunnen zijn, mits de betreffende 'andere transitie' enkele specifieke kenmerken heeft, en er sprake is van een aantal randvoorwaarden. Maar 'the proof of the pudding is in the eating'. De lezer wordt van harte uitgenodigd om zelf na te gaan of en in hoeverre de CIRCO-benadering ook bruikbaar kan zijn voor het katalyseren van beoogde transities in zijn/haar eigen werkveld.

Tot slot

Beste lezer, ik hoop dat je de kennis over (de ontwikkeling van) de CIRCO-aanpak en haar ecosysteem kunt benutten voor het katalyseren van ook andere transities. De volledige versie van het whitepaper (60 pag's) vind je via deze link: <https://tinyurl.com/27552s2w>. Mocht je naar aanleiding van dit document behoefte krijgen aan een sparring sessie, een nadere toelichting of interactieve presentatie: laat maar horen. Samen leren we sneller. Veel leesplezier!

Jeroen Hinfelaar

Systems innovation catalyst

van 2015 - april 2022 programma manager NL van CIRCO

www.jeroenhinfelaar.nl
info@jeroenhinfelaar.nl

SAMENVATTING
WHITEPAPER

Leren van CIRCO



CIRCO