

Samen naar een circulair Leiden

In opdracht van gemeente Leiden
Eindrapport, 21 oktober 2021

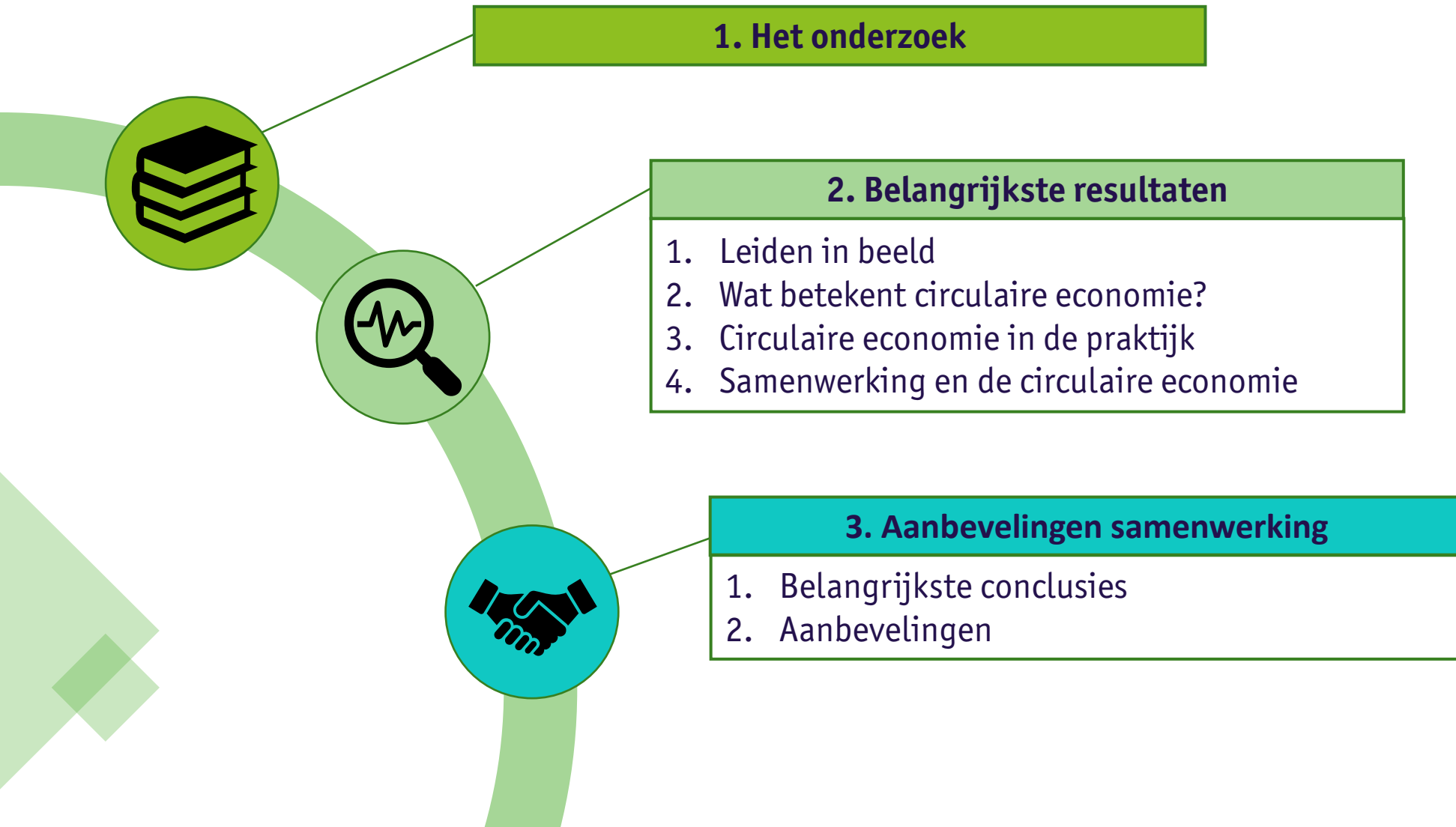


hogeschool
Leiden



Duurzaam Doorgaan

Inhoud



Uitvoerende partijen

Duurzaam Doorgaan

- Adviesbureau voor duurzaamheid en samenwerking
- www.duurzaamdoorgaan.nl



Kenniscentrum Duurzaam Organiseren

- Hogeschool Leiden, faculteit Management & Bedrijf
- Bestaat uit vijf lectoraten: Contextueel Veranderen, PR & Transparantie, Recht & Rechtvaardigheid, Diversiteit, Duurzaam en Circulair Ondernemen
- www.hsleiden.nl/duurzaam-organiseren



1. Het onderzoek

In dit hoofdstuk beschrijven we de methode van het onderzoek.



Aanleiding

- De huidige lineaire economie is onhoudbaar en kent een aantal grote problemen, waar circulaire economie een oplossing voor biedt.
- Gemeente Leiden wil in 2050 volledig circulair zijn conform nationale doelstellingen. Om dit te bereiken zet de gemeente in op drie pijlers:
 - Circulaire bouw
 - Het opnieuw gebruiken van restmaterialen
 - Maatschappelijk verantwoord inkopen
- De transitie naar een circulaire economie vraagt ander handelen van bedrijven, de gemeente, maatschappelijke organisaties, onderwijsinstellingen en inwoners van de stad. Het is een transitie die in **samenwerking** tussen alle betrokken partijen moet worden opgepakt.
- De gemeente richt zich in haar communicatie- en samenwerkingsstrategie niet primair op bedrijven. Die doelgroep is voor hen lastiger te bereiken dan consumenten/burgers.

Vraagstelling

Hoe kunnen Leidse bedrijven en Gemeente Leiden samenwerken aan de transitie naar een circulaire economie?

Methode

- **Deskresearch:** een analyse op basis van beschikbare cijfers en statistieken en bestaande kennis en literatuur (o.a. van de gemeente en het CBS).
- **Semigestructureerde interviews bedrijven:** verdiepende gesprekken met vertegenwoordigers van een aantal bedrijven (zie: selectiecriteria).
- **Gespreksronde binnen gemeente Leiden:** verkennende gesprekken met ambtenaren binnen de gemeente Leiden (geselecteerd door Gemeente Leiden o.b.v. betrokkenheid bij het thema circulaire economie en samenwerking met bedrijven).
- **Co-creatiesessie:** een gezamenlijke sessie met vertegenwoordigers van betrokken partijen over de transitie, hoe we deze mogelijk kunnen maken en hoe we daarbij kunnen samenwerken.

Selectiecriteria bedrijven

- Bij de selectie van de **sectoren** keken wij naar:
 - Het aandeel van de sector in de Leidse economie.
 - Het belang van de sector in de overgang naar een circulaire economie (o.b.v. themalijst EU).
- De gekozen sectoren zijn: zorg & bioscience, maatschappelijke initiatieven, bouw, horeca, detailhandel.
- Deze sectoren zijn afgestemd met Gemeente Leiden.
- Bij de selectie van de **bedrijven** hebben wij de volgende keuzes gemaakt:
 - Het bedrijf opereert in Leiden en is daar ook gevestigd.
 - Er is sprake van variatie in de mate van betrokkenheid bij circulaire economie van de verschillende bedrijven.
- Voor de leesbaarheid gebruiken we de term **bedrijven**. Hieronder vallen ook de maatschappelijke initiatieven (tenzij anders aangegeven).

Geïnterviewde bedrijven



Zorg & bioscience

- Achmea
- Leiden Centre of Applied Bioscience
- Libertas
- LUMC
 - Facilitair
 - Medisch Technisch



Maatschappelijke initiatieven

- PLNT
- Duurzaamste kilometer
- Economie071
- Groene Ideeën Café



Detailhandel

- Ekoplaza
- LUREaLURE
- StudioPlastiek
- EasyFiets
- Gordijnenatelier van der Lelie



Horeca & evenementen

- Blauwdruk
- Platform Duurzame Horeca
- De Stal



Bouw

- Anton de Guyl
- De Sleutels
- Bouwbedrijf Huurman

Representativiteit

- Bij het benaderen van de bedrijven bleek dat een groot deel van de bedrijven niet kon en of wilde meedoen.
- Zij gaven hiervoor de volgende redenen:
 - Geen tijd om mee te doen (mede door de coronacrisis).
 - Geen affiniteit met het onderwerp.
 - Onderdeel van een keten en geen franchisevestiging in Leiden. Een aantal bedrijven gaven aan geen invloed te hebben op hun beleid of niet lokaal samen te werken, en verwees ons door naar het hoofdkantoor.
- Hierdoor is de kans groot dat de bedrijven die hebben deelgenomen meer met het onderwerp hebben dan gemiddeld. Hierdoor en door de keuze van vijf sectoren, zijn de resultaten niet representatief voor de totale Leidse bedrijfspopulatie. De resultaten zijn representatief/exemplarisch voor de partijen binnen deze sectoren die al (in meer of mindere mate) iets met het thema hebben.

2. Belangrijkste resultaten

In dit hoofdstuk beschrijven we de belangrijkste resultaten van ons onderzoek. Deze zijn gebaseerd op de uitkomsten van de co-creatiesessie, interviews en deskresearch.



2.1 Leiden in beeld

Leiden in beeld

- De sectoren die in Leiden het meest vertegenwoordigd zijn en/of grote impact kunnen hebben op de circulaire economie, zijn:
 - Horeca
 - Detailhandel
 - Maatschappelijke initiatieven
 - Zorg & bioscience
 - Bouw
- Onderstaande tabel geeft weer hoe deze sectoren zich verhouden tot de Leidse economie en de transitie naar een circulaire economie. Deze bevindingen komen uit de interviews en uit een onderzoek van de gemeente naar de stand van zaken van circulaire economie.¹

Sector	Vertegenwoordiging Leiden	Relevantie circulaire economie	Stand van zaken
Horeca	Goed vertegenwoordigd Veel individuele, kleine bedrijven	Veel etensresten Potentie voor laagdrempelige initiatieven zoals menuveranderingen, plastic verminderen.	Zowel vanuit gemeente als vanuit maatschappelijke initiatieven een aantal initiatieven, veel op projectbasis. Weinig initiatieven vanuit horeca zelf.
Detailhandel	Goed vertegenwoordigd Veel individuele, kleine bedrijven	Grote materiaalstromen: zowel afval als nieuwe producten. Ruimte voor diepgaande en impactvolle circulaire initiatieven zoals een aanpassing van verdienmodellen en assortimenten.	Dit soort initiatieven vinden nog weinig plaats. Desalniettemin zijn er wel veelbelovende koplopers die hun concept volledig circulair hebben ingestoken.
Bouw	Veel aannemers in Leiden. Komende jaren wordt er veel gebouwd. In Leiden staat één van eerste circulaire gebouwen.	Komt veel afval vrij en groot grondstofgebruiker. Circulaire bouw is één van de drie pijlers van de gemeente.	Bewustzijn over circulair bouwen is aanwezig. De implementatie is minder ver, voornamelijk door de hogere prijs en (on)beschikbare technologieën (zie 2.3).
Zorg & bioscience	T.o.v. rest van Nederland heel groot in Leiden	Kwetsbare sector, vanwege afhankelijkheid van zeldzame metalen uit het buitenland. Omgang met materialen kent hoge eisen vanwege gezondheidsrisico's.	Leiden is koploper op het gebied van duurzaamheid in de zorg. Op het gebied van circulariteit is er minder activiteit, voornamelijk doordat er weinig bekend en mogelijk is op het gebied van circulariteit in de medische wereld.
Maatschappelijke initiatieven	Innovatieve stad. Stad van kennis. Leiden kent meerdere maatschappelijke initiatieven en samenwerkingsverbanden.	Bieden ruimte aan bottom-up initiatieven Vaak drivers van verandering en innovatie	In Leiden is een aantal maatschappelijke initiatieven bezig met duurzaamheid (waaronder soms ook circulariteit) en het organiseren van samenwerkingen, pilots en kennisdeling op dit thema.

Wat maakt Leiden speciaal?

Uit de interviews met bedrijven en de gemeente komen vier aspecten naar voren die Leiden speciaal maken op het gebied van circulaire economie of waar Leiden het verschil in kan maken:



Schaalgrootte

Middelgrote en compacte stad
Grootstedelijke vraagstukken
Met overzichtelijkere omvang



Kennis en geschiedenis

Gebruik van maken
Bij aansluiten

“Leidse geschiedenis, de laken-industrie, biedt misschien kansen om op het gebied van kleding wat te ondernemen.”



Zorg en bioscience

Sector is uniek voor Leiden
Vooral kans, maar ook opgave



Samenwerking

Al aantal mooie voorbeelden

“Zoals de Duurzaamste Kilometer: dat soort initiatieven ook in andere steden, maar als we er genoeg tijd en energie in steken, kan het een mooi visitekaartje worden.”

2.2 Wat betekent circulaire economie?

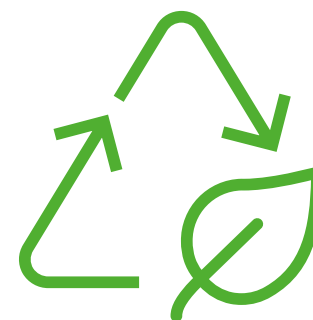
Wat is circulaire economie?

- Er bestaan méér dan 100 definities voor circulaire economie.²
- De bekendste conceptualisatie van circulaire economie is de combinatie van²:
 - **Reduceren** – terugbrengen van grondstofgebruik
 - **Hergebruiken** – hergebruiken van producten
 - **Recyclen** – recyclen van materialen en grondstoffen
- In de Leidse strategie voor een circulaire economie wordt circulaire economie als volgt gedefinieerd:
 - *“De circulaire economie is een economisch systeem dat **verspilling** van grondstoffen **minimaliseert** en waardebehoud van grondstoffen maximaliseert. Dit betekent dat **herbruikbaarheid** van producten en materialen ontstaat, dat toekomstig hergebruik wordt geborgd en dat daarmee waardevernietiging wordt voorkomen.”*
- De drie pijlers van de gemeente brengen hier focus in aan: (1) circulaire bouw, (2) verwaarden van materiaalstromen, en (3) maatschappelijk verantwoord inkopen.



Circulaire economie gezien als hergebruik en recycling

- De geïnterviewde bedrijven associëren een circulaire economie vooral met het **hergebruiken en recyclen van materialen of producten**.
- Hergebruik en recycling worden door elkaar gebruikt.
- Dit komt overeen met de definitie van de gemeente waar de focus ook op hergebruik ligt. Wel benadrukt de gemeente de *ontwerpkant* meer.
- Opvallend is dat bedrijven meer vertrouwd zijn met de term **duurzaamheid** dan met circulariteit, al zien ze wel een onderscheid tussen deze termen.
- Dit is ook te zien aan het feit dat de bedrijven circulaire economie vaak koppelen aan andere duurzaamheidsthema's, zoals:
 - **Energietransitie**
 - **Inclusie** (iedereen moet kunnen meedoen)
- Dit sluit niet aan bij de definitie van de gemeente, maar wel bij de algemene communicatiestrategie duurzaamheid van de gemeente.



“Iedereen moet kunnen meedoen, en zich niet kapot hoeven werken”

“Persoonlijke visie is dat het breder is dan alleen grondstoffen. Ik vind het gek om mensen en grondstoffen los van elkaar te zien. Dus wat kun je doen om mensen erbij te betrekken?”

Hergebruik en recycling is niet genoeg

- De focus van de geïnterviewde bedrijven en de gemeente ligt op recyclen en hergebruiken. Andere stappen, zoals *reduce* en *refuse* worden vaak buiten beschouwing gelaten.
 - Dit is opvallend, want als we ons afval perfect zouden recyclen (wat onmogelijk is) kunnen we slechts in 30% van de binnenlandse grondstofconsumptie voorzien.¹ Reduceren van onze consumptie is noodzakelijk.
- Dit geldt niet alleen voor Leiden. Uit de literatuur blijkt dat dit een algemene trend is.²
- In de literatuur wordt gesteld dat het 'vergeten' van reductie kan komen door angst voor het verminderen van consumptie en daarmee wellicht economische groei. Ook vragen deze stappen een ingrijpende verandering van processen en businessmodel.²
- Er zijn drie bedrijven die reduceren *expliciet* noemen als belangrijk onderdeel van de circulaire economie.

Niveaus van circulariteit (10 R's)

- **Refuse:** weigeren/voorkomen gebruik
- **Reduce:** gebruik minder grondstoffen
- **Redesign:** herontwerp met oog op circulariteit
- **Re-use:** product hergebruik (2e hands)
- **Repair:** onderhoud en reparatie
- **Refurbish:** product opknappen
- **Remanufacture:** nieuw product van 2e hands
- **Re-purpose:** hergebruik product maar anders
- **Recycle:** verwerking en hergebruik materialen
- **Recover:** energie terugwinning

"Recyclen staat erg laag op de ladder [van Lansink], want recyclen kost ook energie. Bovenaan staat reduce, dus doe iets niet. ... Ik denk dat er meer focus zou moeten zijn op reduce en re-use [bijvoorbeeld via modulair design]."

2.3 Circulaire economie in de praktijk

Voldoende voor circulaire economie, nog wel veel te leren

Cijfer circulariteit

- De geïnterviewde bedrijven geven zichzelf **gemiddeld 6.7** op circulariteit (volgens hun eigen definitie, daardoor lastig te vergelijken).
- De bedrijven maken hierbij vaak onderscheid tussen interne bedrijfsvoering en aangeboden diensten. Op welk gebied ze hoger scoren, verschilt per bedrijf.

Overwegingen

- De bedrijven geven aan dat er altijd **meer** kan en dat er nog veel **geleerd** moet worden.
- De aandacht voor circulariteit stijgt, maar een deel van de bedrijven geeft aan dat het **niet** de **hoogste prioriteit** heeft.
- Ook wordt aangegeven dat ze **niet** altijd **controle** hebben over hoe circulair ze zijn in hun diensten. Dat is afhankelijk van de afnemer.



Hoogste cijfer: 9

“Ik zou niet weten wat ik nog meer zou kunnen doen. Ik wil nog zonnepanelen leggen dan ben ik volledig energieneutraal.”

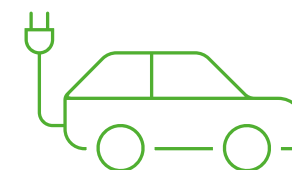


Laagste cijfer: 4

“Want we recyclen bijna niet, want volgens de wetgeving is alles medisch afval waardoor we het niet kunnen of mogen hergebruiken.”

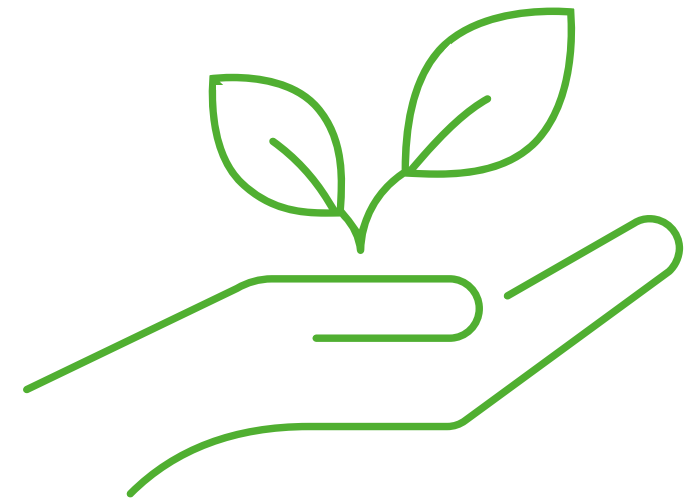
Circulariteit in interne bedrijfsvoering

- Ondanks de relatief lage cijfers die bedrijven zichzelf geven, kunnen alle bedrijven voorbeelden geven van circulariteit binnen hun bedrijf.
- De bedrijven die zich **niet profileren** als circulair of duurzaam bedrijf, geven vooral voorbeelden vanuit de **interne bedrijfsvoering** en trekken dit breder dan circulariteit.
- Denk aan **afval gescheiden inzamelen** of de aanschaf van **circulair meubilair of bouw materiaal, elektrische auto's** en **recyclebare koffiekopjes**. Ook zijn ze bezig met hun CO2-footprint: een deel probeert deze te verlagen, een deel compenseert uitstoot (bijvoorbeeld door *trees for all* contracten). Ook het gebruik van *groene energie* wordt genoemd.



Circulaire diensten en producten, bewustwording en kennisdeling

- De geïnterviewde maatschappelijke initiatieven en bedrijven die zich profileren als duurzaam of circulair, geven vaak ook voorbeelden van circulaire projecten die meer *naar buiten* zijn gericht.
- Zo levert een aantal bedrijven **circulaire diensten** of **producten**; zoals circulair gebouwde gebouwen, producten van gerecycled materiaal en modulaire systemen.
- Deze bedrijven houden zich ook bezig met **bewustzijn** en **aandacht creëren**, en **kennisdeling stimuleren**. Denk aan workshops over recyclen, onderzoek naar afvalvermindering en ludieke acties.
- Een deel van de bedrijven benoemt bij voorbeelden van circulariteit expliciet **samenwerkingsverbanden** waaraan ze deelnemen of die ze hebben georganiseerd, waar wordt gewerkt aan duurzaamheid.



Factoren die invloed hebben op circulaire projecten



Economische factoren

- + Subsidies.** De gemeente ondersteunt bedrijven met projecten aan de hand van subsidies. Soms lukt het bedrijven echter niet om ze te vinden. Ook zouden ze hier graag meer facilitering en contactmomenten aan willen toevoegen.
- Kosten.** Circulair ondernemen is duurder.
- Tijd.** Circulair ondernemen kost meer tijd.
- Aanbod** van circulaire producten is beperkt.



Kennis en bewustwording

- + Bewustwording.** Bewust van het belang en eigen impact.
- Kennis.** Expertise en kennis op het gebied van circulariteit ontbreken. Ook is onduidelijk wat een circulaire economie precies inhoudt.
- + Corona.** Corona heeft mensen het belang van duurzaamheid laten inzien, maar heeft ook samenwerkingen belemmerd.



Motivatie en doel

- + Intrinsieke motivatie.** De wil om circulair te werken.
- Concreet doel.** Een concreet doel ontbreekt vaak.
- Verantwoordelijkheid** wordt bij andere partijen (voornamelijk gemeente) gelegd.

"We wilden daar een groen dak op met zonnepanelen et cetera. Maar daar heeft de gemeente toen de stekker uit getrokken, want andere gebouwen waren hoger en die keken op ons dak neer, en dat ziet er dan niet uit! Dus de gemeente saboteert zichzelf een beetje."



Ondersteuning

- Zichtbaarheid.** De gemeente geeft geen of het verkeerde voorbeeld (vooral m.b.t. afvalscheiding). Van bedrijven is het niet altijd zichtbaar wat ze doen. Resultaten zijn niet zichtbaar.
- + Facilitering.** De gemeente doet nog weinig en "saboteert zichzelf soms". Sommige initiatieven binnen Leiden nemen een faciliterende rol op zich.

Geen concrete doelen, wel algemene ambities

- De meeste bedrijven hebben de **ambitie** om meer circulair te worden. Sommige bedrijven hebben de ambitie om te komen tot een volledig circulaire economie. Ze hebben dit vaak niet uitgewerkt in concrete en behapbare tussendoelen. Daar is wel behoefte aan. Samenwerking zou hierbij kunnen helpen volgens de bedrijven.
- Daarnaast hebben ze vaak **algemene doelstellingen** zoals:



Zichtbaar en een voorbeeld zijn

Bedrijven geven aan dat ze met name het probleem meer zichtbaar willen maken.



Succes uitbreiden

Bedrijven geven aan dat ze tevreden zijn met hun project(en), maar dit nog verder willen uitbreiden.



Bewustwording creëren

Bedrijven geven aan dat ze mensen willen inspireren om zich meer bewust te worden van circulaire economie en ze activeren om hiermee bezig te gaan.

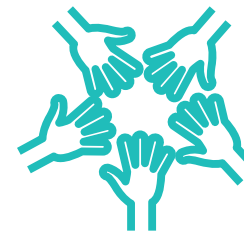


Kennis delen

Bedrijven willen graag kennisdelen om mensen verder te helpen en bewust te maken van het belang van circulaire economie. Bijvoorbeeld door voorlichting op scholen.

2.4 Samenwerking en de circulaire economie

Circulaire economie vereist samenwerking



- De transitie naar een circulaire economie is een enorme opgave. We kunnen hier **alleen komen als we samenwerken** met alle partijen: consumenten, kennisinstellingen, bedrijven en overheid.
- Dit beeld wordt bevestigd in de interviews met de bedrijven en de gemeente.
- In de co-creatiesessie en de interviews geven bedrijven aan dat ze hopen dat de samenwerking het volgende oplevert:
 - Nieuwe opdrachten
 - Ideevorming & inspiratie
 - Zichtbaarheid
 - Motivatie
 - Concretisering van (gezamenlijke) doelen

"Circulaire Economie is echt een systeemverandering ... En daar gaan we dan ook echt iedereen voor nodig hebben. Het is niet voor niets een economie, en dat is ook een aspect dat we niet moeten vergeten; het is vraag en aanbod. Producenten, consumenten, overheid en kennisinstellingen. Dus echt iedereen." (gemeente)

"Ik heb altijd het gevoel dat er veel meer mogelijkheden zijn als we met zijn allen praten. Er zijn veel mensen met ideeën, maar die kunnen het niet in hun eentje oplossen." (bedrijf)

In de praktijk veel variatie in mate en vorm samenwerking

- Samenwerken rond circulaire economie wordt door veel geïnterviewde bedrijven **niet** als **vanzelfsprekendheid** gezien.
- Daarnaast is samenwerking vaak nog **niet structureel**. Hierdoor is het lastig om grote stappen te zetten. Eenmalige samenwerkingen/contactmomenten krijgen vaak weinig vervolg.
- Bestaande circulaire projecten, bedrijven en samenwerkingen zijn nog **weinig zichtbaar**.
- Er is wel sprake van een **welwillende houding** bij de geïnterviewde bedrijven.
- Soms lukt het juist wel om samen te werken. Sommige bedrijven nemen circulariteit mee in samenwerkingen die ze toch al hebben, bijvoorbeeld binnen de **eigen keten** (met afnemers/leveranciers) of binnen het eigen bedrijventerrein (in vaste overleggen). Dit gebeurt ook vaak op **concrete thema's**.
- Vooral de **maatschappelijke initiatieven** zijn al sterk gericht op samenwerking op het gebied van circulaire economie. Zij organiseren vaak ook samenkomsten en samenwerkingen, of nemen deel aan samenwerkingsverbanden.
 - Soms zijn dit structurele verbanden, zoals Duurzaamste Kilometer of de Green Deals – ook een aantal van de bedrijven nemen hieraan deel.
 - Soms is dit minder structureel, zoals eenmalige masterclasses of het koppelen van bedrijven aan elkaar (dit gebeurt ook door circulaire bedrijven). Dit wordt door bedrijven positief gewaardeerd.
- Uit de interviews en de co-creatiesessie blijkt dat nieuwe samenwerking vaak worden aangegaan via **social media**, zoals LinkedIn, of bij **bijeenkomsten**. Vervolgens worden telefoonnummers en e-mailadressen uitgewisseld.
 - Social media kan volgens bedrijven ook meer worden ingezet om zichtbaarheid te vergroten, blijkt tijdens de co-creatiesessie.

Visie op rolverdeling volgens gemeente en bedrijven

Partijen	Verantwoordelijkheden volgens bedrijven en gemeente (o.b.v. interviews en co-creatiesessie)
Gemeente	Faciliterende rol. Hier vallen volgens de bedrijven veel aspecten onder: het begeleiden en bieden van tools, het verbinden en samenbrengen van partijen, ruimte bieden voor initiatieven en het subsidiëren van projecten. De bedrijven vinden dat de gemeente zich nu teveel in een machtspositie plaatst.
	De gemeente benoemt zelf in mindere mate het faciliteren van samenwerking en het bieden van tools. Toch zijn ook hier voorbeelden van (Challenge Bedrijventerreinen). Regulering wordt door de gemeente juist vaker als taak van de gemeente genoemd. Voor tools en regulering kijkt de gemeente ook naar de <i>Rijksoverheid</i> .
	Voorbeeldfunctie. Bedrijven vinden dat de gemeente het goede voorbeeld moet geven. Het valt tegen als dit niet gebeurt. De gemeente ziet deze rol zelf ook en dit leidt tot het gevoel dat de gemeente eerst alles zelf op orde moet hebben, voor ze naar buiten kunnen treden.
Bedrijven	Zelf op zoek. De meeste bedrijven geven aan dat ze vinden ze de verantwoordelijkheid hebben om zelf na te denken over wat ze kunnen doen op het gebied van circulariteit.
	Verantwoordelijk interne processen. Bedrijven vinden dat ze zelf verantwoordelijk zijn om die circulair te maken.
	Goede voorbeeld geven. Veel bedrijven geven aan het goede voorbeeld te willen geven en dit belangrijk te vinden.
	Verbinden, inspireren en kennis delen. Dit wordt vooral benoemd door circulaire bedrijven en maatschappelijke initiatieven.
Kennis-instellingen	Kennis ontwikkelen en delen. Kennisontwikkeling leggen de bedrijven veelal niet bij zichzelf neer, hoewel een aantal bedrijven zelf onderzoek doet. Dit is een rol die de kennisinstellingen kunnen pakken.
	Inzet studenten. Studenten bieden een frisse blik en werken verbindend.

Factoren die invloed hebben op Leidse samenwerking



Economische factoren

- **Korte vs. lange termijn.** Korte termijn financiële overwegingen krijgen in de samenwerking prioriteit boven lange termijn onderwerpen.
- + **Subsidies.** De gemeente ondersteunt samenwerkingen met subsidies.
- **Concurrentie.** Hierdoor willen sommige bedrijven niet te veel delen.

Deze factoren komen uit de interviews en de co-creatiesessie.



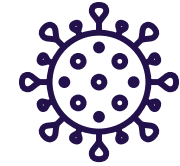
Kennis en beelden circulair

- **Beelden circulariteit.** Doordat er verschillende beelden van circulariteit zijn, is het moeilijk samen te werken. Samenwerken op circulariteit als apart onderwerp van duurzaamheid wordt niet als vanzelfsprekend gezien.
- + **Kennisbehoefte.** Er is behoefte aan kennisdeling en ideevorming.
- **Concreet doel/thema.** Concrete doelen ontbreken vaak. Wel belangrijk voor samenwerking.



Ondersteuning

- **Zichtbaarheid.** Soms is de gemeente weinig zichtbaar. Ook is het van bedrijven niet altijd zichtbaar wat zij doen of met wie ze (kunnen) samenwerken. Bedrijven proberen dit via social media te versterken.
- **Ruimte voor initiatieven.** De gemeente geeft onvoldoende ruimte en leeft zich niet genoeg in om initiatiefnemers goed te faciliteren.
- **Facilitering.** De gemeente faciliteert te weinig, plaatst zichzelf in machtspositie.



Overig

- **Corona.** Corona heeft voor stagnatie in samenwerkingen gezorgd.
- **Structuur.** Samenwerkingen vaak niet structureel genoeg. Het blijft vaak eenmalig. Hier is wel behoefte aan.
- + **Samenwerkingsbereidheid.** Samenwerkingsbereidheid vaak hoog.

"Ik heb tevergeefs meerdere projecten proberen aan de man te krijgen ... daar zit terughoudendheid vanuit het bestuur. De overheid is alleen bereid tot hele kleine stappen, maar dat is niet genoeg."

Knelpunten binnen gemeente die samenwerking beïnvloeden

Naast de hiervoor beschreven factoren komen er uit de interviews met de gemeente ook nog een aantal factoren die bij de gemeente intern een rol spelen in de samenwerking.

- Er is **weinig overzicht** wie met wat bezig is binnen de gemeente en met wie er wordt samengewerkt vanuit de gemeente, waardoor al bestaande samenwerkingen niet altijd optimaal benut kunnen worden.
- Ook zijn er **weinig structurele samenwerkingen** met ondernemers.
- Daarnaast is binnen de gemeente sprake van **tegenstrijdige doelstellingen** (bijvoorbeeld: economie lange termijn versus economie korte termijn). Hierdoor voelen bedrijven zich soms tegengewerkt ("*gesaboteerd*"). Ook zorgt dit naar buiten toe niet voor een consistent beeld/ goede voorbeeldfunctie.
- Er bestaan binnen de gemeente **verschillende beelden** over hoe je tot circulaire economie moet komen en wat de **rol** van de **gemeente** daarin is, bijvoorbeeld als netwerkpartner, facilitator, handhaver.

"Een tijdje geleden is er een Zara gekomen. Daar hebben we toen wel een discussie over gehad. Uiteindelijk ging de wethouder op de foto samen met de eigenaar van de Zara. Die winkel is natuurlijk een publiekstrekker, maar alles behalve een duurzame winkelketen."

Voorwaarden voor succesvol samenwerken

In de literatuur worden aanvullend vijf voorwaarden voor samenwerking bij veranderprocessen beschreven⁴:

- **Urgentie** (samenwerkingsroutines veranderen niet vanzelf).
 - Er is een zekere mate van urgentie, vooral op duurzaamheid. De gesproken bedrijven erkennen allemaal dat duurzaamheid belangrijk is en dat samenwerking op dat thema nuttig zou zijn. Toch winnen financiële overwegingen het vaak.
 - Samenwerking is een **middel**, het gaat altijd om een concreet doel dat meerwaarde biedt voor de betrokkenen. Samenwerken om het samenwerken heeft geen zin.
- Een **methodische aanpak** van samenwerken, om de primaire gerichtheid van mensen op hun eigen doelen te overstijgen. Dat moet leiden tot een ritme waarin deelnemers elkaar bewust opzoeken om samen te werken.
 - Er zijn nu nog weinig structurele en methodische samenwerkingsverbanden op het thema circulaire economie.
- **Betekenis** verlenen aan het gezamenlijke samenwerkingsproces door inzicht te geven in de *samenhang* en *relatie* tussen de actoren.
- **Diversiteit en recht doen aan diversiteit**, door het waarderen van betrokkenen die anders denken, spreken en handelen en door de toegevoegde waarde van alle betrokkenen in het eindresultaat te onderkennen.
- **Organiseer leren**. Leren is een belangrijk onderdeel van samenwerkingsprocessen bij grote veranderprocessen. Veranderprocessen zijn in essentie leerprocessen.¹⁴

Daarbij moet wel gezegd worden dat samenwerkingsprocessen bij grote veranderprocessen worden gekenmerkt door **complexiteit**, waarbij de uitkomst nooit precies is te voorspellen en dus altijd verbonden is met een hoge mate van onzekerheid.⁵

- [illegible]

Bevindingen uit de co-creatiesessie

- In essentie sloten de ervaringen en bevindingen uit de co-creatiesessie goed aan bij de uitkomsten van de interviews en deskresearch. De belangrijkste bevindingen uit de co-creatiesessie zijn verwerkt in de hiervoor beschreven resultaten.
- Daarnaast was de co-creatiesessie een illustratie van de ingewikkeldheid van samenwerking op dit gebied, juist omdat een aantal van de genoemde condities niet vervuld waren:
 - Deelnemers: **lage opkomst**, die vooral bestond uit **activistische bedrijven**. Er is weinig tijd en energie gestoken in de werving.
 - Het **thema** – samenwerking – en de **invulling** van de sessie was **te abstract**, waarbij **niet duidelijk** was **wat deelname op zou leveren**. Het ontbrak aan een **verbindend thema/doel** (samenwerking is een middel, geen doel) – door het abstracte thema en doordat het heel verschillende bedrijven waren qua sectoren en doelstellingen. Dit heeft waarschijnlijk ook bijgedragen aan de lage opkomst.
 - Een **weinig open en lerende houding** bij een deel van de deelnemers, die vooral uitgingen van hun eigen opvatting en niet actief zochten naar verbinding met anderen. Daardoor was er weinig ruimte voor tegengeluid en was het lastig om het gesprek te voeren over vormen van samenwerking die minder radicaal of ambitieus waren dan deze groep wilde. Dit versterkte zichzelf doordat er weinig variatie was in de deelnemers en geen gebalanceerde subgroepen waren gemaakt.
 - Het bleek moeilijk om **ideologische en pragmatische deelnemers** met elkaar te verbinden. Het perspectief en de agenda van deze groepen loopt uiteen.
 - De houding van een deel van de deelnemers werd gekleurd door frustraties o.b.v. **negatieve ervaringen uit het verleden**. Ook stelden veel deelnemers zich afwachtend op. In de co-creatiesessie is dit onvoldoende benoemd en besproken.

Lessen uit de co-creatiesessie

De co-creatiesessie levert de volgende lessen op voor de samenwerking tussen de gemeente en bedrijven op het gebied van circulaire economie:

- Kies een **concreet thema**, waarbij duidelijk is **wat deelname voor de betrokkenen oplevert**.
 - Focus op concrete vragen: wat wil je bereiken, wie heb je daarvoor nodig en wat betekent de samenwerking als verander- en leerproces? En benader gericht deelnemers hierop (zie volgende les).
- Besteed meer **tijd** en **energie** aan het **werven** en wees **specifiek** bij het werven van de **deelnemers**:
 - Focus op partijen die **willen samenwerken**. Richt je op deelnemers voor wie het thema relevant is/die er wat bij te winnen hebben. Zorg dat deelnemers zich bewust zijn dat ze door samenwerking hun eigen doelen beter kunnen realiseren. Focus op partijen met **open** en **lerende** houding.
 - Specifieke sessies voor deelthema's of subgroepen kunnen daaraan bijdragen.
 - Geef daarbij als organisator zelf ook het **goede voorbeeld**.
- Stimuleer open en lerende houding door aandacht te besteden aan samenwerking als **leerproces** en **onderzoekende gesprekken** te voeren over de patronen die samenwerking belemmeren en de kansen voor samenwerking en hanteer daarbij passende werkvormen. Ook patronen die in de sessie spelen.
- Besteed waar nodig **aandacht** aan **negatieve ervaringen** uit het verleden, om daar samen lessen uit te trekken en spanningen te verlichten.

3. Aanbevelingen samenwerking

Op basis van de onderzoeksresultaten komen wij tot een aantal conclusies en aanbevelingen m.b.t. de samenwerking op circulaire economie. Deze werken we in dit hoofdstuk uit. We geven daarmee antwoord op de hoofdvraag:

Hoe kunnen Leidse bedrijven en Gemeente Leiden samenwerken aan de transitie naar een circulaire economie?



3.1 Belangrijkste conclusies

Algemene conclusies over samenwerking

Op basis van de resultaten van ons onderzoek komen wij tot de volgende hoofdconclusies m.b.t. samenwerking voor een circulair Leiden:

- We komen alleen tot een circulaire economie als we **samenwerken met alle partijen**.
- Samenwerken rond circulaire economie wordt nog **niet** als **vanzelfsprekendheid** gezien en is **weinig structureel**. Er is wel sprake van een **welwillende houding**.
- De gemeente krijgt een **faciliterende rol** toegewezen, bedrijven vinden dat ze zelf ook hun verantwoordelijkheid moeten nemen en zien voor zichzelf een **voorbeeldrol** en **kennis delende functie**.
- **Economische factoren, kennis en beelden over circulair** en **ondersteuning** hebben invloed op de samenwerking. Evenals een aantal **interne knelpunten** bij de gemeente.
- Voorwaarden voor een succesvolle samenwerking zijn **urgentie, methodische aanpak, betekenis en diversiteit**.
- Samenwerking vereist **tijd** en **energie**.
- Samenwerken is altijd een **middel**; focus op een concreet doel en laad je samenwerking thematisch.
- Samenwerkingsprocessen bij grote veranderprocessen worden gekenmerkt door **complexiteit**.
- Samenwerking is een **leerproces** en vereist een **open dialoog**.

Wat moet de samenwerking opleveren?

Het **hoofddoel** van de samenwerking is een **circulair Leiden**. Op basis van de doelen die naar voren komen uit de interviews en de co-creatiesessie, concluderen wij dat de samenwerking via vier overkoepelende subdoelen kan bijdragen aan een circulair Leiden:



**Concretiseren
& meetbaar maken van
doelen**



**Kennisuitwisseling
& kennisontwikkeling**



Zichtbaarheid & verbinding
Zowel van bedrijven als
van acties op circulaire economie



**Concrete acties &
vervolgstappen**

3.2 Aanbevelingen

Aanbevelingen in drie pijlers

Op basis van het onderzoek doen we een aantal aanbevelingen voor de gemeente gericht op het stimuleren van de samenwerking tussen bedrijven onderling en tussen bedrijven en de gemeente.

De aanbevelingen zijn samen te vatten in de volgende pijlers:

1

Aanhaken bij bestaande
samenwerkingsverbanden

2

Opzetten en faciliteren
samenwerkingsverbanden

3

Samenwerken aan concrete acties,
bijvoorbeeld door pilots.

Aandachtspunten bij aanbevelingen

Hou bij alle aanbevelingen rekening met de volgende aspecten:

- **Op inhoud.** Vanwege de behoefte aan concretisering bij bedrijven en de motiverende werking van concrete doelen, adviseren wij om concrete thema's en onderdelen van circulaire economie te kiezen.
 - Maak het zichtbaar en meetbaar.
 - Urgentie is hierbij ook belangrijk: sluit aan bij waar deelnemers wakker van liggen.⁴
 - Ook is bij de bedrijven behoefte aan gezamenlijke doelen. Dit werkt motiverend.¹⁰ Stimuleer de totstandkoming van een gezamenlijke agenda die aansluit bij de doelen/ambities van de deelnemers
- **Verbinden verschillende partijen.** Kennisinstellingen, gemeente, bedrijven en maatschappelijke initiatieven allemaal aanhaken: iedere partij heeft een rol in de transitie. Ook draagt diversiteit bij aan innovatieprocessen.⁵
- **Identificeer doelgroep, maak keuzes en wees hier transparant over.** Uit de co-creatiesessie blijkt dat onderscheid tussen groepen (bijvoorbeeld ideologisch en praktisch) en het kiezen van verschillende benaderingen raadzaam is.
- **Selecteer op samenwerkingsbereidheid.** Uit de co-creatiesessie en de interviews blijkt het belang van het zoeken van samenwerking met bedrijven die *willen* samenwerken en hier meerwaarde uit halen.

Aandachtspunten bij aanbevelingen (2)

Hou bij alle aanbevelingen rekening met de volgende aspecten:

- **Ruimte voor initiatief en creativiteit.** De geïnterviewde bedrijven hebben behoefte aan ruimte om verder te komen met circulariteit. Nu worden ze vaak beperkt. Dit vraagt om maatwerk vanuit alle partijen en flexibiliteit vanuit de gemeente.
- **Structurele samenwerking.** Samenwerking blijft nu vaak beperkt tot eenmalige acties of contacten. De transitie vraagt om meer. Bedrijven geven aan hier ook behoefte aan te hebben.
- **Organiseer samenwerking als leer- en veranderproces.** Zowel uit de co-creatiesessie als uit de literatuur blijkt het belang van leren bij samenwerken en veranderen.¹⁴ daarom is het belangrijk ruimte voor reflectie en leren in te bouwen.

1 Aanhaken bij bestaande samenwerkingsverbanden

Wat: creëer een overzicht van samenwerkingen en initiatieven die relevant zijn voor circulaire economie.

- Dit overzicht biedt inzicht op welke thema's er al sprake is van samenwerking en wie daarbij betrokken zijn. Hierin kunnen zowel de samenwerkingen vanuit de gemeente (vanuit verschillende afdelingen) worden opgenomen, als grootschalige samenwerkingsverbanden in de regio hierin worden opgenomen (zoals green deals, Duurzame Horeca).
- Hou dit overzicht zo actueel mogelijk. Het overzicht verandert steeds en is nooit helemaal volledig, ook dan is het waardevol.
- Een goede eerste stap is om te beginnen met een interne uitvraag van bestaande samenwerkingsverbanden.

Waarom:

- Zo heb je overzicht en werk je als gemeente minder versnipperd (een belangrijk intern knelpunt).
- Zo kun je bestaande samenwerkingen beter benutten.

Kosten: €

Tijd: ⌚ ⌚

1 Aanhaken bij bestaande samenwerkingsverbanden

Wat: sluit aan bij bestaande samenwerkingsverbanden

- Op een aantal thema's zijn al samenwerkingen georganiseerd door maatschappelijke initiatieven en kennisinstellingen. Het is waardevol om hier als gemeente bij aan te sluiten. Dat deelname van de gemeente waardevol is, wordt ook door een aantal bedrijven expliciet benoemd.
 - Genoemde voorbeelden waarbij aansluiting kan worden gezocht, zijn: Duurzaamste Kilometer, Duurzame Horeca, Economie071 en Living Lab Circulaire Leefomgeving.

Waarom:

- Zo hoef je als gemeente niet zelf het wiel uit te vinden.
- Zo voelen deze samenwerkingsverbanden zich gewaardeerd en gesteund door de gemeente en kun je (deels) de behoefte aan facilitering vanuit de gemeente vervullen.
- Zo draag je bij aan de effectiviteit van bestaande samenwerkingsverbanden. De transitie vraagt immers samenwerking tussen *alle* partijen.

Kosten: €

Tijd: ⌚ ⌚ ⌚

2 Opzetten en faciliteren samenwerkingsverbanden

Wat: creëer een platform voor kennisdeling.

- Dit kan op veel manieren, van laagdrempelig tot grootschalig:
 - Creëer en modereer een LinkedIn-platform en/of GaGoed om te verbinden en te delen. Het benutten van LinkedIn als platform wordt door bedrijven expliciet benoemd.
 - Organiseer masterclasses en thema-avonden voor specifieke doelgroepen. Dit wordt door de geïnterviewde bedrijven positief gewaardeerd.
 - Bouw momenten van reflectie en uitwisseling in, in subsidietrajecten of bij concrete pilots met subsidieontvangers en andere geïnteresseerden. Hier is ook behoefte aan vanuit geïnterviewde bedrijven.
 - Organiseer samenwerking als leerproces, bijvoorbeeld via een Community of Practice (zie volgende sheet ter illustratie).
- Aandachtspunten: geef aandacht aan zowel grote en kleine projecten en bedrijven (en wees hier transparant over), richt je op circulaire economie zodat de focus niet verwatert, leg uit waarom projecten voorbeelden zijn van circulariteit, leg uit wat het doel van het platform is.

Waarom:

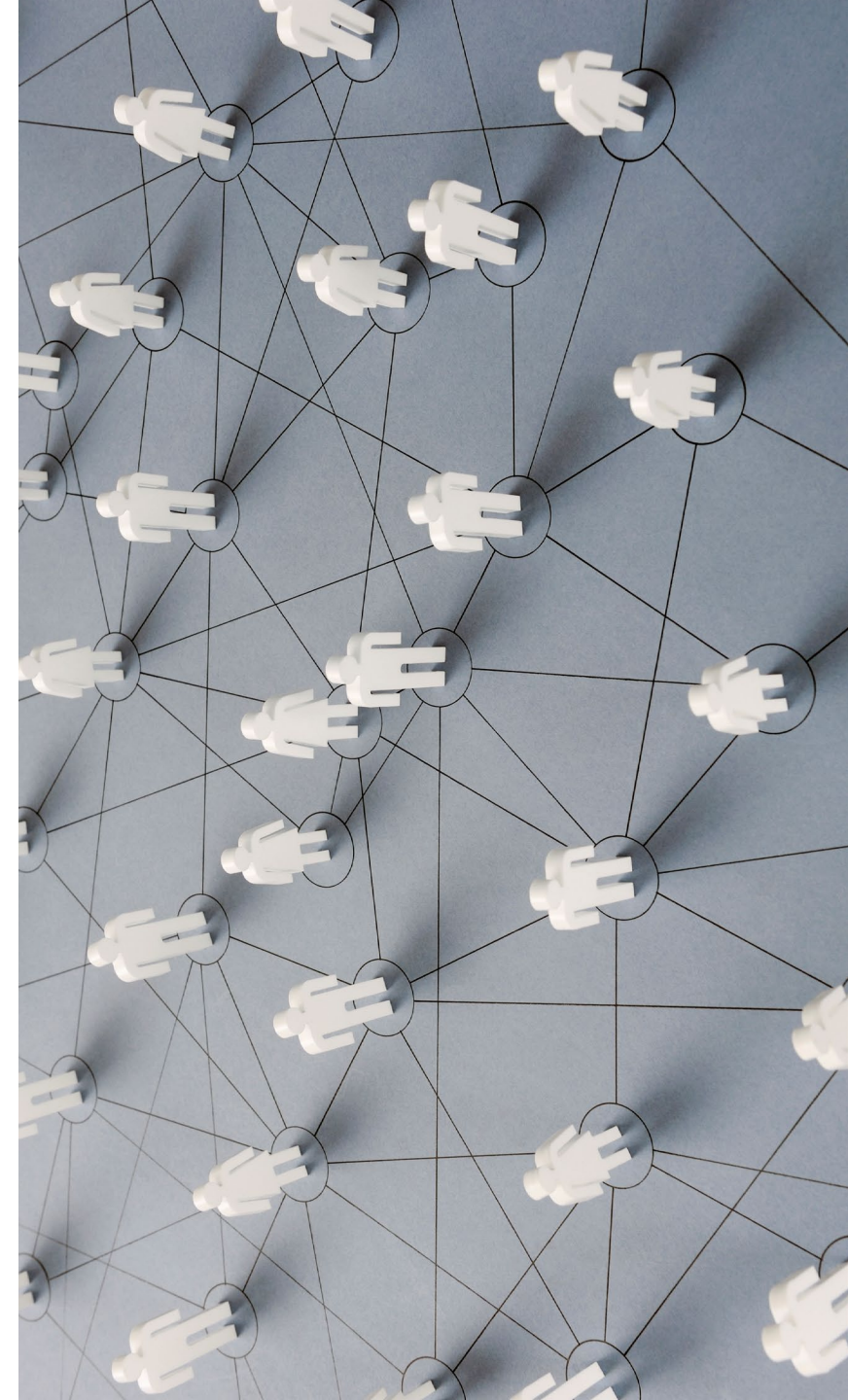
- Zo sluit je aan bij de behoefte van bedrijven aan kennisdeling en zichtbaarheid.
- Zo zijn initiatieven op circulaire economie meer zichtbaar en stimuleer je succes.
- Zo worden anderen geïnspireerd om ook actief te worden en samen te werken.

Kosten: variabel afhankelijk van gekozen intensiteit

Tijd: variabel afhankelijk van gekozen intensiteit

Voorbeeld samenwerkingsvorm: Community of practice

- Een *community of practice* bestaat uit een groep mensen die een gezamenlijke interesse hebben in een bepaald thema en die hun kennis en expertise in dit thema willen verdiepen.⁶
 - Deelname is vrijwillig en vanuit eigen interesse.
 - Het gewenste doel en de opbrengsten worden gezamenlijk bepaald.
 - De groep komt regelmatig samen (de groep bepaalt de frequentie).
 - Je start met een kleine, actieve groep en van daaruit kan het gaan groeien.
 - De eerste bijeenkomst(en) besteed je aan kennismaken en bepalen waar je heen wilt.
 - Je kunt de aanpak niet van te voren vastleggen. Je moet regelmatig behoeftes peilen en kunnen switchen van aanpak.
- Succesfactoren bij een community of practice zijn:
 - Facilitering in tijd en middelen⁷
 - Geen hiërarchie en psychologische veiligheid⁸
 - Heterogene groep⁹
 - Gezamenlijk doel dat motiveert¹⁰
 - Het hebben van een procesbegeleider¹¹



② Opzetten en faciliteren samenwerkingsverbanden

Wat: publiciteit genereren voor mooie voorbeelden van circulariteit

- Als gemeente kun je publiciteit genereren voor mooie voorbeelden van samenwerking of circulaire projecten. Denk bijvoorbeeld aan een prijs voor circulaire samenwerking van het jaar of aan het delen van voorbeelden op GaGoed, via Leiden Kennisstad, of de LinkedIn-pagina van de gemeente, of via gedrukte media.
- Het ophalen en verzamelen van deze voorbeelden kan gedaan worden door studenten of door een uitvraag onder bedrijven in Leiden. Maar je kunt ook gebruik maken van kansen en mogelijkheden die voorbij komen, zoals het opnemen van bijeenkomsten of het benaderen van subsidieontvangers.
- Aandachtspunten: zorg dat je zowel voorbeelden laat zien van kleine en grote projecten zodat je verschillende doelgroepen aanspreekt en wees hier transparant over. De voorbeelden zijn concreet en beschrijven hoe het een bedrijf of samenwerkingsverband is gelukt om tot een bepaald resultaat te komen en hoe ze eventuele knelpunten hebben overwonnen.¹³

Waarom:

- Zo deel je makkelijk overdraagbare en toepasbare kennis met bedrijven, waar behoefte aan is.
- Zo zijn initiatieven op circulaire economie meer zichtbaar en stimuleer je succes en leren.
- Zo worden anderen geïnspireerd om ook actief te worden en samen te werken.

Kosten: € € €

Tijd: ⌚ ⌚ ⌚

② Opzetten en faciliteren samenwerkingsverbanden

Wat: draag de visie en het programma van de gemeente rond circulaire economie actief uit.

- Laat als gemeente zien welke keuzes je maakt op het gebied van circulaire economie en waarom je het belangrijk vindt. Geef hierbij wel ruimte voor eigen invulling. De voorbeeldfunctie van de gemeente komt in interviews regelmatig terug.
- Transparantie is hierbij van belang. Er is een groep die vindt dat het te traag gaat en een groep voor wie het te snel is. Wees daarom als gemeente duidelijk dat beide groepen relevant zijn voor de transitie en je daarom aandacht hebt voor beide groepen, zodat ze begrijpen waarom bepaalde keuzes worden gemaakt. Het uiteindelijke doel is altijd *samen naar een circulair Leiden*.

Waarom:

- Zo ontstaat bij bedrijven meer inzicht voor de acties en keuzes van de gemeente rond circulaire economie.
- Zo is de gemeente meer zichtbaar op circulaire economie en geeft zij het goede voorbeeld
- Zo worden anderen geïnspireerd om ook actief te worden en samen te werken

Kosten: € €

Tijd: ⌚ ⌚

3 Samenwerken aan concrete acties

Wat: voer concrete acties en pilots uit

- Dit kan op twee manieren:
 1. Vanuit de gemeente zelf. Start als gemeente projecten die je zelf graag wilt doen. Zoek daarna passende samenwerkingspartners voor dat project en leg uit waarom je als gemeente specifiek dit project initieert.
 2. Vanuit andere partijen. Vraag aan anderen welke projecten zij graag zouden willen starten. Bepaal als gemeente of en hoe je aan dat project wilt bijdragen. Bedrijven vinden facilitering bij uitstek een taak voor de gemeente. Wees transparant over de afwegingen die je daarbij maakt.
- Hierbij is het belangrijk om als gemeente reflectie en uitwisseling te organiseren tussen de partijen die meedoen, maar ook eventuele andere geïnteresseerden. Ook helpt het om ruimte te bieden voor maatwerk en eventueel financieel d.m.v. subsidies te ondersteuning. Duidelijkheid over de rolverdeling en de verwachtingen is ook belangrijk, zo voorkom je dat begeleiding bij subsidietrajecten tegenvalt, wat nu soms het geval is.

Waarom:

- Zo geef je samenwerking een concrete invulling en doel.
- Zo kom je tot nieuwe voorbeelden van (samenwerking op) circulariteit.
- Zo creëer je energie en motivatie bij samenwerkingspartners.
- Zo vervul je als gemeente duidelijk de rol van facilitator.

Kosten: € € € €

Tijd: ⌚ ⌚ ⌚ ⌚

Voorbeeld concrete actie: samen onderzoek doen

- **Onderzoek als interventie.** Het doen van onderzoek draagt bij aan concretisering en kennisontwikkeling. Ook is het een manier van samen leren.
 - Bedrijven en gemeente kunnen dit **zelf doen**, of in samenwerking met of onder leiding van kennisinstellingen.
 - Dit kan groots worden opgezet, maar ook **kleinschalig**: bijvoorbeeld door het toevoegen van reflectie en uitwisseling bij pilots en subsidies of leren van successen.
 - Je kunt kijken naar **inhoudelijke** vraagstukken m.b.t. de circulaire economie: hoe word je meer circulair? Wat is een goede eerste stap? Welke technologie werkt goed?
 - Of naar het **proces**; wat zijn knelpunten en succesfactoren, en hoe kun je daarmee omgaan?
- De deelnemers leren vooral veel als zij niet alleen deelnemer zijn, maar ook onderzoeker.



Onderzoeken en concretiseren Maatschappelijk initiatief + partij X

*“We merkten dat eraan het begin een hoop ambitie was maar nog weinig concreets van kwam. We merken dat concretisering de deelnemers motiveert. Partij X biedt meer perspectief [en concretisering], en dat maakt de samenwerking simpelweg beter.” Partij X doet dit o.a. door een onderzoek naar afvalvermindering, met als beoogd resultaat een *how-to-guide*.*

3 Samenwerken aan concrete acties

Wat: faciliteer circulaire initiatieven

- Als gemeente kun je circulaire initiatieven faciliteren, bijvoorbeeld door:
 - Subsidies aan te bieden (in combinatie met reflectie en uitwisseling).
 - Begeleiden en bieden van tools, bijvoorbeeld via een platform.
 - Mogelijke tool: het meten van succes draagt bij aan het concretiseren van het doel, het leren van successen en het communiceren hierover. Een meetinstrument helpt hierbij. De gemeente kan dit bijvoorbeeld in samenwerking met kennisinstellingen ontwikkelen en beschikbaar stellen.
 - Mogelijke vorm voor tools: menukaart waarbij ondernemers specifieke kennis of diensten (zoals coaching, consulting) kunnen kiezen die ze nodig hebben.
 - Ruimte bieden aan initiatieven om *outside the box* te denken en tegengaan van tegenstrijdige acties/boodschappen vanuit verschillende beleidsterreinen van de gemeente..

Waarom:

- Zo help je bedrijven om de knelpunten bij circulaire projecten te overstijgen en verder te komen met circulaire projecten.

Kosten: variabel afhankelijk van gekozen intensiteit

Tijd: variabel afhankelijk van gekozen intensiteit

Bronnenlijst

Bronnenlijst

1. Eeden, N. van. *De circulaire economie: Wat en waarom?* Leiden, 2021.
Eeden, N. van. *Verkenning Circulariteit in de Zorg*. Leiden, 2021.
2. Kirchherr, J., D. Reike en M. Hekkert. "Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions", *Resources, Conservation and Recycling* 127, december 2017.
3. Hanemaaijer, A. et al. *Integrale Circulaire Economie Rapportage 2021*. Den Haag: PBL, 2021. URL: <https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2021-integrale-circulaire-economie-rapportage-2021-4124.pdf>
4. Goedee, J. *Samenwerken: Wat betekent dat?*. Tilburg: Tilburg University, 2015.
5. Omta, S. W. F., Janszen, F. H. A., & Batterink, M. H. "Samenwerken aan innovaties." In *Tools voor samenwerking in ketens en netwerken*, Amsterdam: Reed Business Information, 2004.
6. Wenger, E., McDermott, R. A., & Snyder, W. *Cultivating communities of practice: A guide to managing knowledge*. Cambridge: Harvard Business Press, 2002.
7. Van Der Klink, M., Jansen, J., Boon, J., & Rutjens, M. "Leren in online sociale leernetwerken", In *Leernetwerken*, Houten: Bohn Stafleu van Loghem, 2011.
8. Edmondson, A. "Psychological safety and learning behaviour in work teams." *Administrative Science Quarterly* 44, 1999.

Bronnenlijst

9. Rehm, M., Gijssels, W., & Segers, M. "Effects of hierarchical levels on social network structures within communities of learning." *Frontline Learning Research* 5, 2014.
 10. Van Dongen, I. "Leren netwerken in leernetwerken." In *Onbegrensd Leren*, Den Haag: Opmeer BV, 2015.
 11. Van Eggelen-Lammerding. C.D. *Wat werkt? Leernetwerken startende leerkrachten*. Rosmalen: Partnerschap opleiden in de School, 2016.
 12. Coebergh, H. P. Th. "Duurzaamheid communiceren: 5 tips" In: *Galjaardboek Communicatieverhaal halen 2020*, Zelhem: Het boekenschap, 2019.
 13. Boeijenga, A. (2018). *Story Bridging. A narrative approach to health promotion for Dutch truck drivers*. Nijmegen. p. 11.
 14. Verdonschot, S., & Keursten, P. (2010). Ontwerpen van leeromgevingen voor leren en innoveren. *Tijdschrift voor Management en Organisatie*, 64(4), 36-51.
- Europees Parlement. "Green Deal: essentieel voor een klimaatneutrale en duurzame EU", juni 25, 2020. Bezocht mei 2021. URL: <https://www.europarl.europa.eu/news/nl/headlines/priorities/klimaatverandering/20200618ST081513/green-deal-essentieel-voor-een-klimaatneutrale-en-duurzame-eu>
- Europees Parlement. "Hoe wil de EU uiterlijk in 2050 een circulaire economie tot stand brengen?", februari 22, 2021. Bezocht mei 2021. URL: <https://www.europarl.europa.eu/news/nl/headlines/society/20210128ST096607/hoe-wil-de-eu-uiteindelijk-in-2050-een-circulaire-economie-tot-stand-brengen>
- Rijksoverheid. "Werking circulaire economie", Bezocht juni 2021. URL: <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie/werking-circulaire-economie>