



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Regiodagen CE-aanpak voor decentrale overheden

Gelderland en Overijssel



Inhoud

De diepte in	7
Ketenontwerp	9
Vlinder diagram	11
Prioriteitsvolgorde	12
Wat levert circulaire economie Nederland op?	13
Werkgelegenheid en circulaire economie	15
Circulaire economie en energie doelstellingen	17
Circulaire economie en SDG's	18
Circulaire economie en biodiversiteit	19
Design Principes & Businessmodellen	20
CE op verschillende niveaus	23
Waar staat Europa?	26
Waar staat Nederland?	29
Waar staan de waterschappen?	30
Waar staan de provincies?	33
Waar staan de gemeenten?	36
Regionale samenwerking	39
Waar staan de regio's?	41
Samenwerkingspartners	46
Versterken van draagvlak	49
Vertragende argumenten	
bij circulaire economie	52
Versterking van regionale focus	55
Punten op mee te nemen in Focus bepaling	57

CE-aanpak	65
6 voorbeelden van CE-aanpak	67
Belangen van gemeenten, bedrijven en burgers	71
Mogelijke rollen van de gemeente	75
Financiering & meetbaar maken CE	77
Financiering en subsidies	78
Ontwikkelingen in meten en	
monitoren van de circulaire economie	80
Hoe kun je resultaten in	
de circulaire economie uitdrukken?	81
Ter inspiratie: ondersteuning,	
thema's, instrumenten en voorbeelden	83
Verdere ondersteuning voor	
regio's en gemeenten vanuit rijk	87
Circulair bouwen en slopen	88
Circulair inkopen en aanbesteden	90
Circulaire huishoudens	91
Biomassa en voedsel/ Agro	92
Circulaire bedrijven	93
Circulaire dienstensector	94
Circulaire wet en regelgeving,	
toezicht en handhaving	95
Inspirerende boeken	96
Kijken en luisteren	97

Regiodagen CE-aanpak voor decentrale overheden

Gelderland en Overijssel



Beste deelnemers aan de Regiodagen CE-aanpak,

Geweldig dat jullie aan deze Regiodag deelnemen! We staan met zijn allen voor een uitdagende opgave om tot een volledig circulaire economie te komen. Het huidige economische systeem gaat uit van oneindig beschikbare grondstoffen en een oneindig incassingsvermogen van de natuur waar we elke dag 100% afhankelijk van zijn om te kunnen leven. Inmiddels is bekend dat beide randvoorwaarden niet realistisch en houdbaar zijn. Een toekomstbestendige economie houdt dus rekening met de eindigheid van grondstoffen en de belasting daarvan op de leefomgeving.

Zo'n circulaire economie komt er niet vanzelf. Lokale bedrijven zijn goed in staat om bestaande systemen te optimaliseren maar niet om grote transities als deze door te voeren. Natuurlijke grondstoffen en hulpbronnen die van iedereen zijn, moeten ook door iedereen beschermd worden. Bedrijven erkennen dit en steeds vaker klinkt dan ook de roep om regulering door de overheid. De verbinding die nodig is tussen de verschillende actoren in de grondstoffencyclus ontstaan alleen als decentrale overheden zoals provincies en gemeenten, regionale partners en bedrijfsleven daar gezamenlijk de schouders onder zetten. Op lokaal en regionaal niveau is een gemeente daarom een logische speler om de verschillende partijen bij elkaar te brengen, te activeren en faciliteren. Daarnaast kan een lokale overheid focus aanbrengen in de aanpak van een circulaire economie, om zo ook in de toekomst een aantrekkelijke regio te blijven. Zo kunnen materialen die noodzakelijk zijn voor lokale bedrijvigheid behouden worden voor de regio en kan werkgelegenheid worden gestimuleerd. Bij gemeenten die al met het circulaire economie aan de slag zijn, zien we dat circulaire economie ook bijdraagt aan het behalen van andere ambities, zoals de energietransitie, biodiversiteit en andere duurzaamheidsthema's. Circulaire economie werkt als verbindend thema.

Nederland heeft de doelstelling om 100% circulair in 2050 te zijn en 50% circulair in 2030. Al lijken de doelstellingen nog ver weg, er is veel inspanning nodig om de transitie te bewerkstelligen, bewust zijn te creëren, plannen te maken en vooral om in actie te komen. Om deze doelstellingen te halen zullen we verder moeten dan ons afval systeem optimaliseren, inzetten op recycling of circulair inkopen. We zullen verder moeten dan enkele voorbeeld projecten, het zal het nieuwe normaal moeten worden. Circulaire economie is niet een thema dat alleen bij een enkeling binnen een organisatie moet worden belegd, maar een thema dat raakt aan vrijwel alle verantwoordelijkheden van een gemeente of decentrale overheid. Circulaire economie moet verankerd raken in al het beleid van economie en openbare ruimte tot communicatie. Een flinke maar noodzakelijke opgave!

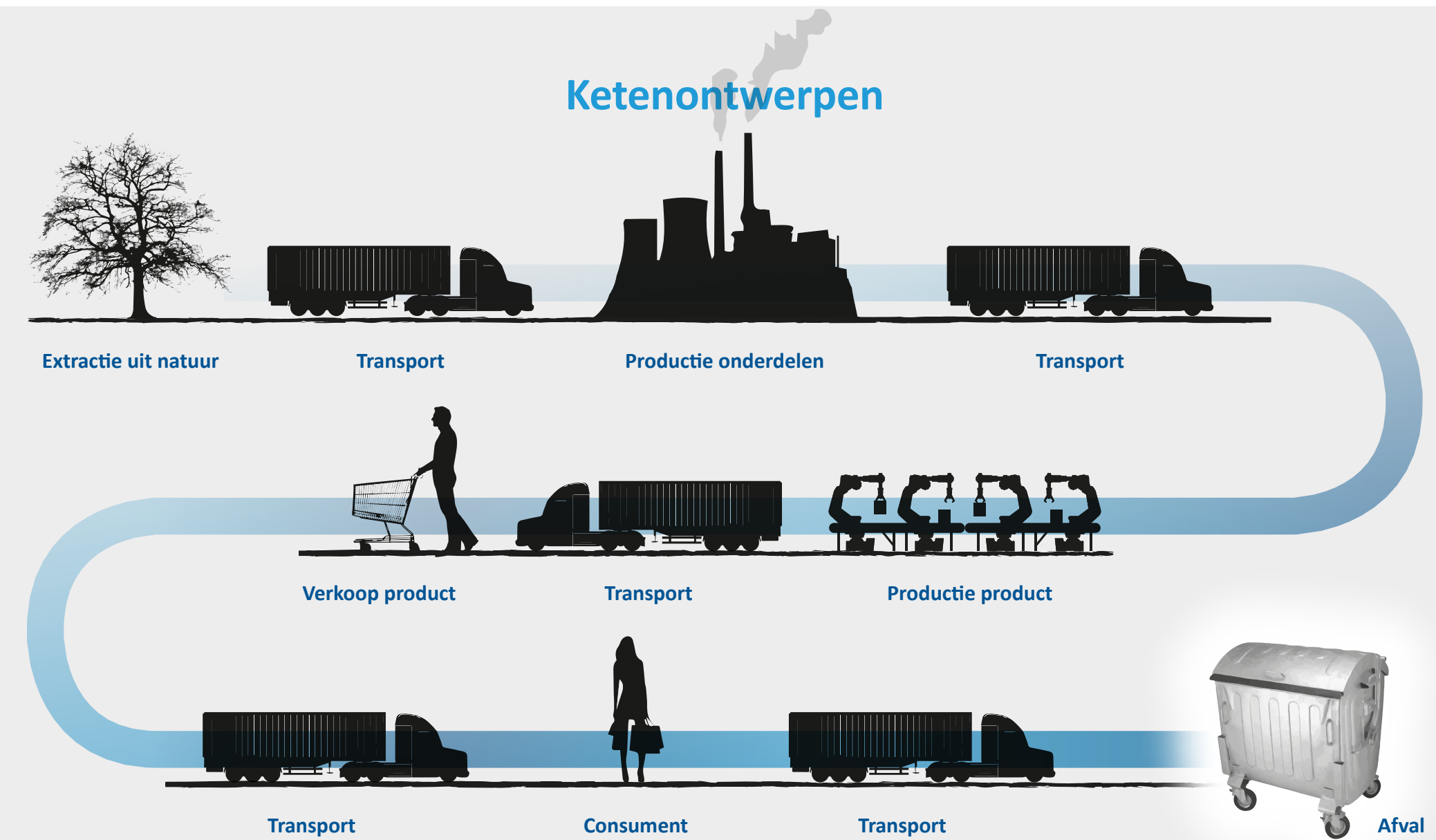
Gelukkig gebeurt er al veel op het gebied circulaire economie, zijn er talrijke initiatieven waarbij u aan kunt sluiten en voorbeelden waar we allemaal van kunnen leren. Maar we staan met z'n allen nog aan het begin van de transitie en zullen in de toekomst meer met elkaar moeten optrekken om het thema in de praktijk te brengen. Daarom hebben de ministeries van IenW, EZK, BZK en de koepel organisaties VNG, IPO en UvW het initiatief genomen om u te ondersteunen bij het realiseren van uw circulaire ambities. Rijkswaterstaat en Circularities hebben in opdracht van dit consortium hun uiterste best gedaan om u in één dag de meest relevante hulpmiddelen aan te bieden. En u op circulair gebied verder kennis te laten maken met potentiële samenwerkingspartners, zodat we gezamenlijk kunnen zorgen dat uw regio toekomstbestendig wordt. We hopen u en uw wensen met betrekking tot circulair economie zo ook beter te leren kennen om dit ook aan de initiatiefnemers op nationaal niveau terug te kunnen koppelen zodat beleid ook verder vorm gegeven kan worden.

Met circulaire groet,

Klaske Kruk, [Circularities](#)
Petra Bakker, [Rijkswaterstaat](#)



De diepte in



Vlindermodel Circulaire Economie

Ellen MacArthur Foundation

OUTLINE OF A CIRCULAR ECONOMY

PRINCIPLE 1

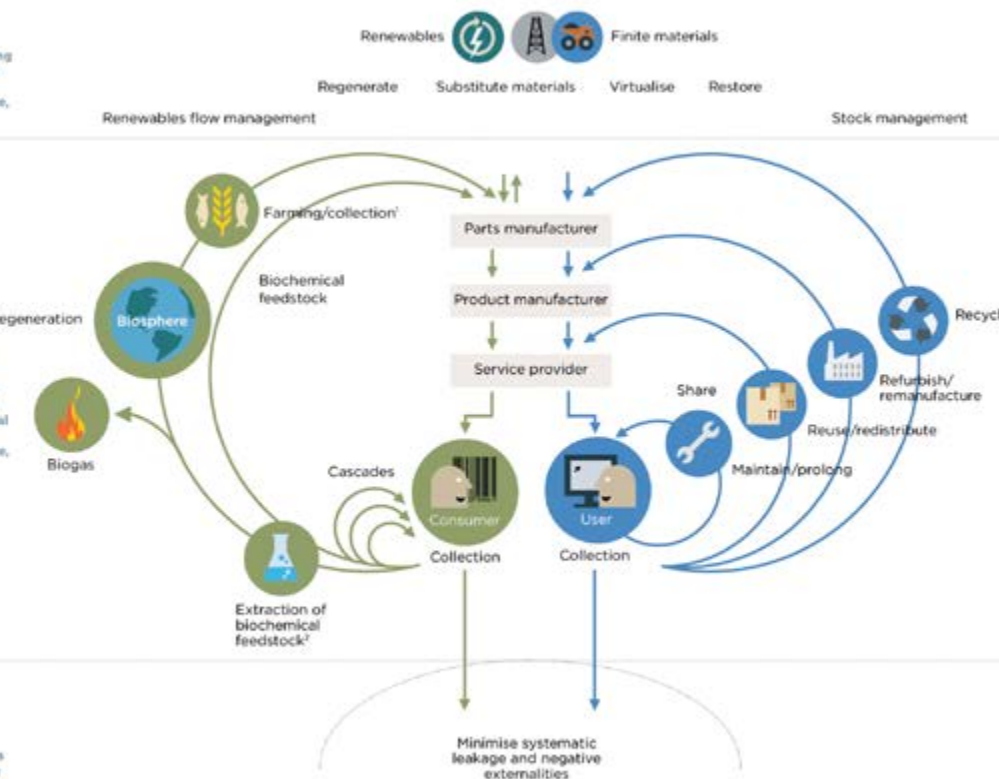
1
Preserve and enhance natural capital by controlling finite stocks and balancing renewable resource flows
ReSOLVE levers: regenerate, virtualise, exchange

PRINCIPLE 2

2
Optimise resource yields by circulating products, components and materials in use at the highest utility at all times in both technical and biological cycles
ReSOLVE levers: regenerate, share, optimise, loop

PRINCIPLE 3

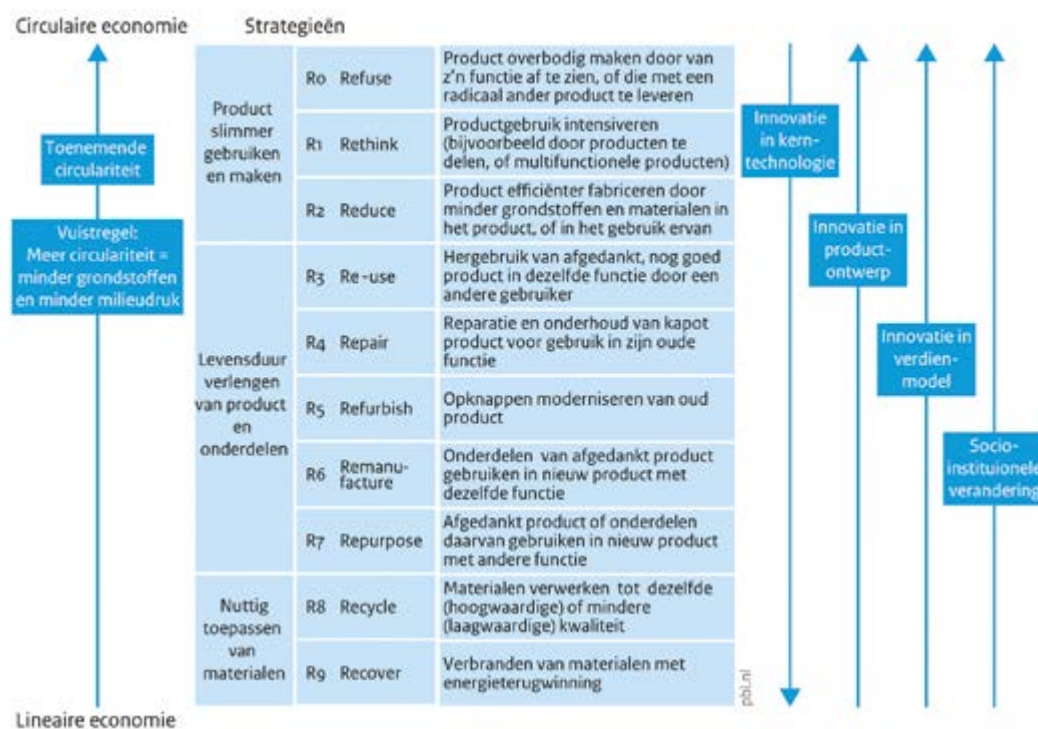
3
Foster system effectiveness by revealing and designing out negative externalities
All ReSOLVE levers



1. Hunting and fishing
2. Can take both post-harvest and post-consumer waste as an input
Source: Ellen MacArthur Foundation, SUN and McKinsey Center for Business and Environment, Drawing from Braungart & McDonough, Cradle to Cradle (C2C)

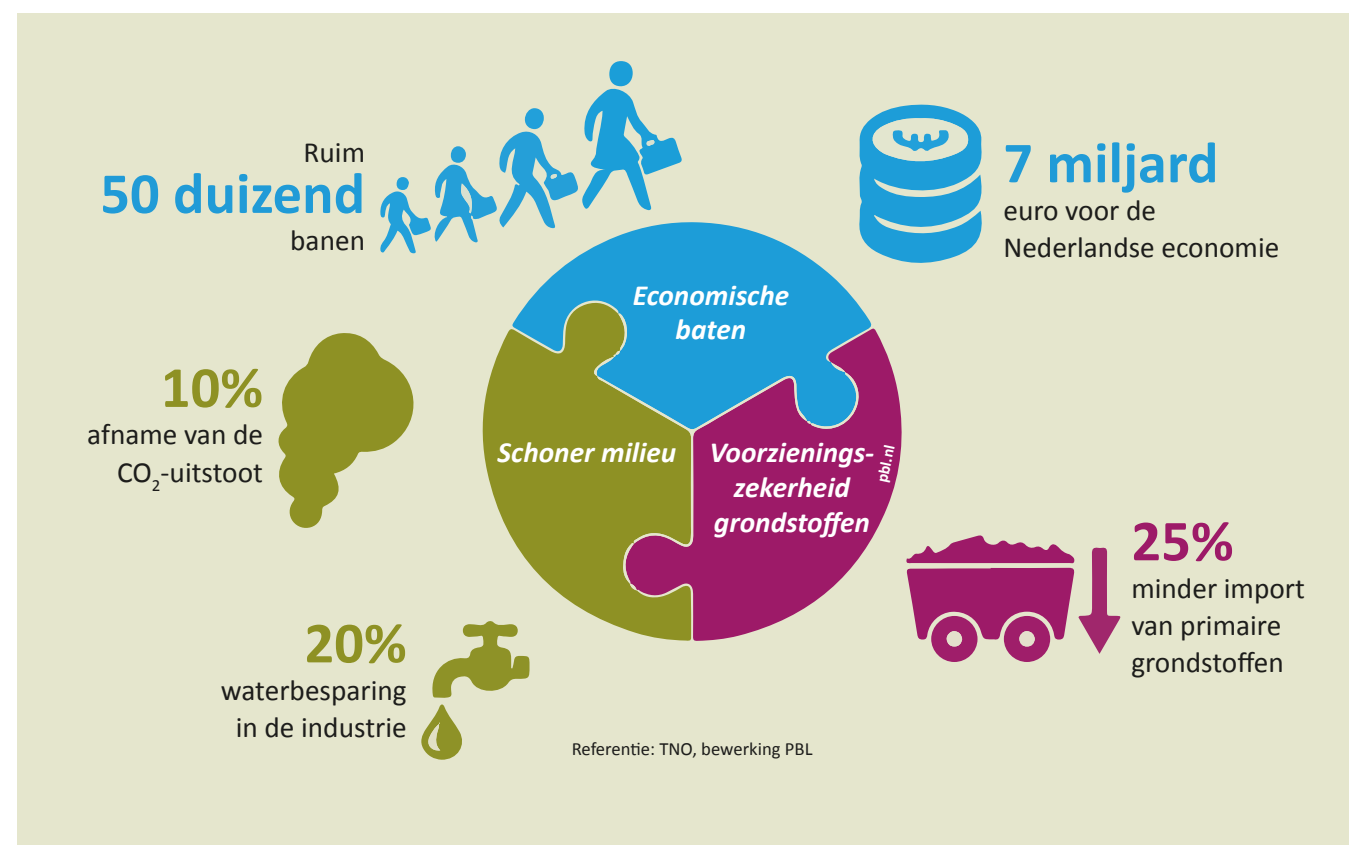
Prioriteitsvolgorde - De R-strategieën

Prioriteitsvolgorde van circulariteitsstrategieën en rol van innovatie in productketen



Bron: RLI 2015; bewerking PBL
www.pbl.nl

Wat levert de circulaire economie Nederland op?



Werkgelegenheid en CE

- Circulaire economie heeft een groot effect op de werkgelegenheid. Een meer circulaire economie in Nederland levert aan de ene kant zo'n 90.000 nieuwe banen op, aan de andere kant verdwijnen er zo'n 35.000 banen. **Netto is sprake van een toename van ruim 50.000 banen.** ([TNO, 2013](#)).
- In sectoren als delfstofwinning, (maak)industrie en retail zullen banen verdwijnen. In de sfeer van reparatie, hergebruik en recycling/upcycling zullen banen ontstaan.
- De circulaire economie vraagt om nieuw vaardigheden op allerlei niveaus en over de hele keten. Dat kan gaan om hoogopgeleide werknemers, maar er is ook werk voor mensen met praktische opleidingen en mensen die nu een afstand tot de arbeidsmarkt hebben. ([SER, 2017](#))
- De inzameling en recycling van afgedankte elektrische apparaten en energiezuinige lampen (e-waste) levert bijvoorbeeld op jaarbasis 700 FTE aan banen op, waarvan inmiddels ruim een kwart (27%) wordt ingevuld door mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt ([KPMG en WeCycle](#)).

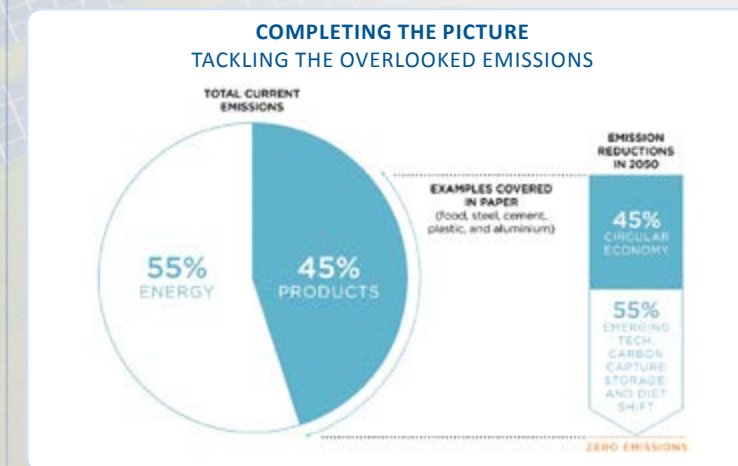


Circulaire economie en de relatie met energie- en klimaatdoelen

Steeds meer onderzoeken tonen aan dat een circulaire economie noodzakelijk is om de energie- en klimaatdoelen te halen. Door de principes van de circulaire economie te volgen, worden er automatisch minder broeikasgassen uitgestoten op wereldschaal.

Wereldwijd

Wereldwijd gezien kan de transitie naar duurzame energie de emissie van broeikasgassen met 55% verminderen. De resterende 45% wordt veroorzaakt door de wijze waarop wij producten maken en gebruiken en de wijze waarop we voedsel produceren.



Bron: Ellen MacArthur Foundation 2019: *Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change*

Nederland

Het PBL heeft voor Nederland de bijdrage van CE aan de energie- en klimaatdoelen berekend. In Nederland bedraagt de overlap tussen circulaire economie en de energietransitie ruim 30 % van het verbruik van fossiele energiedragers. Het gaat dan zowel om verbranding als om grondstofverbruik. Als ook rekening wordt gehouden met het verbruik van elektriciteit voor het maken van materialen, halffabricaten en eindproducten en met de verliezen die optreden bij de daarvoor gebruikte raffinageproducten, loopt de overlap op tot ongeveer 40% van het fossiele energieverbruik.

Een circulaire economie in Nederland in 2030 scheelt bijna 8 Mton CO₂-uitstoot, oplopend tot 13 Mton in 2050. Daarmee kan circulaire economie zo'n 15 procent vormen van de totale vermindering van 56 Mton CO₂ in 2030 uit het Regeerakkoord.

Bron: PBL, 2018, *Kan de circulaire economie een bijdrage leveren aan de energietransitie?*



Daarnaast is de huidige globale productie van sommige kritische metalen onvoldoende voor de transitie naar een duurzaam elektriciteitssysteem. Berekeningen voor Nederland laten zien dat voor de windmolens en zonnepanelen die wij willen gaan installeren al een fors deel van de globale jaarproductie van sommige kritische metalen nodig is. Naast het verminderen van de vraag naar kritische materialen is het noodzakelijk om circulaire ontwerpprincipes toe te passen bij de productie van windmolens en zonnepanelen om toekomstig hergebruik van componenten en materialen mogelijk te maken. En recycling te verbeteren om zo metalen terug te winnen die fysiek niet meer losmaakbaar zijn aan het einde van hun gebruiksfase.

(Bron: *Metaalvraag van de Nederlandse Energietransitie*, Copper8, Universiteit Leiden en Metabolic, 2018)



60%



Circulaire economie en de relatie met de Sustainable Development Goals (SDG's)

Er zijn veel directe en indirecte relaties tussen Circulaire Economie en de Sustainable Development Goals (SDG's). Projecten of maatregelen die bijdragen aan een CE zullen zeer waarschijnlijk ook bijdragen aan een of meerdere SDG's. Enkele voorbeelden hiervan zijn:

- SDG 3: Goede gezondheid en welzijn - omdat we geen gebruik maken van toxische stoffen en daarmee lucht, bodem en water niet vervuilen heeft dat een groot effect op onze eigen gezondheid.
- SDG 6: Schoon water – meer CE, minder emissies van schadelijke stoffen en minder vervuiling van ons kostbare (drink)water.
- SDG 8: Waardig werk en economische groei – CE levert banen op (zie Werkgelegenheid en CE) en draagt daarmee bij aan een inclusieve en duurzame economische groei en waardig werk voor iedereen. CE draagt zo indirect ook bij aan SDG 1 het beëindigen van armoede.
- SDG 11: Duurzame steden en gemeenschappen - het in de toekomst voorzien van steden en regio's van voldoende grondstoffen en gezond en voldoende eten.
- SDG 12: Verantwoorde consumptie en productie - Het produceren van onze goederen moet met het oog op de groeiende wereldbevolking veel handiger en meer circulair. We moeten naar een duurzaam beheer en efficiënt gebruik van natuurlijke hulpbronnen, de kern van circulaire economie.
- SDG 13: Klimaat actie - een circulaire economie levert een directe bijdrage aan CO2 reductie en is noodzakelijk om de klimaatdoelen te halen (zie ook: Relatie tussen CE en energie transitie).
- SDG 14: Leven in het water - denk alleen maar aan het plastic dat in de zee terecht komt wat we niet hergebruiken.
- SDG 15: Leven op land – in een circulaire economie maken we duurzaam gebruik van ecosystemen en natuurlijke hulpbronnen en is geen sprake meer van landdegradatie en verlies van biodiversiteit.

Meer relaties worden uitgewerkt in:



[The Relevance of Circular Economy Practices to the Sustainable Development Goals](#), Patrick Schroeder, Kartika Anggraeni, Uwe Weber, 2018



Circulaire economie en de relatie met ecosystemen en natuur

Binnen de circulaire economie staan de draagkracht van ecosystemen en de natuur centraal. Onze welvaart heeft te lijden van overexploitatie van natuurlijke hulpbronnen. Het initiële doel van de circulaire economie is om een positief effect te hebben op de ecologische systemen, waardoor deze niet uitgeput of overbelast raken. (Bron: [Het Groene Brein](#))

De voordelen van circulaire economie voor de natuur:

- minder broeikasgassen
- schonere bodem, water en lucht
- behoud van natuurgebieden en natuurlijke hulpbronnen

De voordelen van de natuur voor een circulaire economie:

- levering van hernieuwbare grondstoffen zoals hout en andere biomassa
- inspiratiebron voor duurzame en circulaire innovaties door biomimicry toe te passen.

Immers, de rest van de natuur draait al miljoenen jaren op kringlopen waarbij alle grondstoffen en materialen continu gerecycled worden.

(Bron: [BiomimicryNL](#))



Design principles



Gebruik van vervangbare en niet verontreinigende materialen



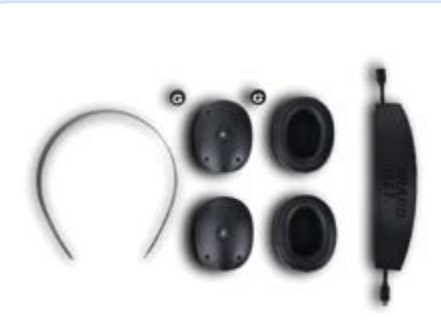
Ontwerp voor minimaal grondstof en materiaal gebruik



Ontwerpen voor een lange levensduur



Ontwerp voor optimaal beheer en onderhoud



Ontwerpen voor reparatie (bijv. modulair)



Ontwerp voor innovatie in de toekomst



Upcycling



Ontwerpen voor recycling

Businessmodellen



Leasemodel (betalen voor gebruik)



Statiegeld



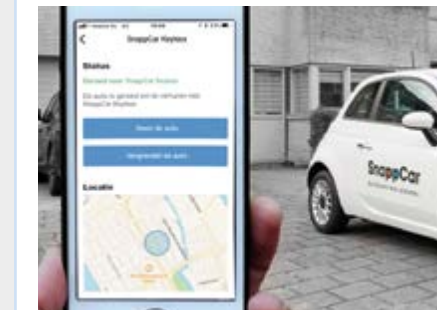
Verhuur



Servicemodel (onderhouds-contract)



Kostenreductie (minder materiaal gebruik levert besparingen op)



Deelconcepten



Industriële symbiose (opnieuw inzetten van reststromen)



CE op verschillende niveaus

- = Dit ga ik uitzoeken
- = Volgen (op social media bijv)
- = Koffie drinken
- = Samenwerken
- = Door vertellen aan een collega

	KEN IK NIET	KEN IK GOED/ WERK IK AL MEE SAMEN	AANTEKENINGEN:	VERVOLG ACTIE
EUROPESE UNIE	1 2 3 4 5			i ☞ ☕ 🤝 😊
NEDERLAND	1 2 3 4 5			i ☞ ☕ 🤝 😊
WATERSCHAPPEN	1 2 3 4 5			i ☞ ☕ 🤝 😊
PROVINCIE	1 2 3 4 5			i ☞ ☕ 🤝 😊
REGIO INITIATIEVEN	1 2 3 4 5			i ☞ ☕ 🤝 😊
BUURGEMEENTEN	1 2 3 4 5			i ☞ ☕ 🤝 😊

Waar staat Europa?

Ambities van de EU:

- 65% van al het huishoudelijk afval in de EU moet gerecycled worden in 2030
- Een verbod op het afvalstorten van afzonderlijke afvalstromen
- Verbeterde definities en rekenmethodes om recycling rates te meten
- Economische stimulansen om 'groenere' producten op de markt te zetten en recycling en hergebruik te ondersteunen
- Stimuleren groene inkoop (Green Public Procurement) door Europese overheden. Hiertoe worden op EU-niveau inkoopcriteria uitgewerkt, die vervolgens op vrijwillige basis door overheidsinstanties kunnen worden gebruikt.

Vijf prioritaire sectoren aangewezen EU:

- Kunststoffen
- voedselverspilling
- onmisbare grondstoffen
- bouw en sloop
- biomassa en materialen van biologische oorsprong

Waar staat Europa?

EU Circular Economy Package

- In 2015 heeft de Europese Commissie een ambitieus actieplan voor de circulaire economie goedgekeurd met 54 maatregelen om in Europa de overgang naar een circulaire economie te versnellen, het concurrentievermogen te stimuleren, duurzame economische groei te bevorderen en nieuwe banen te scheppen.
- Alle 54 maatregelen van het actieplan uit december 2015 zijn of worden inmiddels uitgevoerd. Over die uitvoering is een uitgebreid verslag verschenen.



EU Circular Economy Package (2015)



Verslag uitvoering van het Circular Economy Action Plan (2019)



European Circular Economy Stakeholder Platform

Ontwikkelingen op het gebied van CE binnen de Europese lidstaten kun je volgen via het European CE Stakeholder Platform.

Hier vind je onder andere a good practices, circulaire roadmaps van verschillende landen en internationale publicaties over circulaire economy.

#CEstakeholderEU



Waar staat Nederland?



Ambitie Rijk

- Volledig circulair in 2050
- In 2030 50% minder gebruik van primaire grondstoffen
- In het Rijksbreed programma 'Nederland circulair in 2050' zijn vijf prioritaire sectoren geselecteerd, waarin veel winst behaald kan worden middels de circulaire economie. Voor elk van deze sectoren is een Transitieagenda opgesteld.
- Deze transitieagenda's zijn vertaald naar het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2019 – 2023.
- PBL heeft begin 2019 voor het eerst de volle breedte van circulaire activiteiten in Nederland in kaart gebracht.



Transitieagenda's (2018)



Uitvoeringsprogramma (2018)

Overzicht circulaire activiteiten in Nederland (PBL, 2019)



Waar staan de waterschappen?

Notitie 'Circulaire Economie voor de waterschappen'
(UvW, nov 2018)

De Unie van Waterschappen heeft in deze notitie opgenomen wat de afspraken in het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie betekenen voor de waterschappen en wat de handelingsperspectieven zijn.

Ambitie Unie van Waterschappen:

- In 2050 het Nederlandse afvalwater voor 100% omzetten in waardevolle producten.
- In 2020 40% duurzame energie producer en de mogelijkheden verkennen om te komen volledige energieneutraliteit in de periode daarna

Focuspunten:

- 1 Doorontwikkelen Energie- en Grondstoffenfabrieken
- 2 Circulair werken via de Aanpak Duurzaam GWW
- 3 Inkopen circulaire producten en diensten
- 4 Inzichtelijk maken van de belemmeringen en knelpunten in wet- en regelgeving die waterschappen ervaren om circulair te worden

(zie [Adviesrapport Taskforce herijking afvalstoffen](#), sept 2019)



De UvW heeft een themagroep Circulaire Economie opgericht om waterschappers onderling kennis te laten delen over circulaire economie.

Contactpersoon:
Ruud van Esch
(Unie van Waterschappen)
resch@uvw.nl



Voorbeelden van beleid- en strategieontwikkeling bij waterschappen

Waterschap Vallei en Veluwe

- Wij maken water waardevol; beleidskader circulaire economie



Hoogheemraadschap Rijnland

- Circulaire kansen en knelpunten in beeld.



Hoogheemraadschap van Delfland

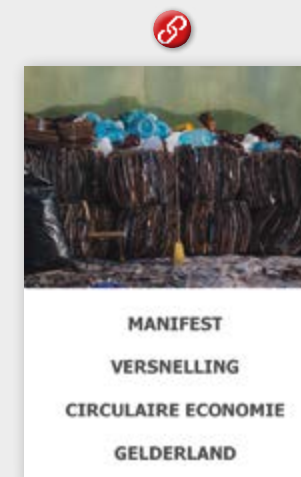
- Delfland Circulair; Bouwstenen voor een strategie voor kringloopsluiting en zelfvoorzienendheid (2017)
- Strategie Delfland Circulair (2018)



Wetterskip Fryslân

- Het Wetterskip Fryslân is aangesloten bij Vereniging Circulair Friesland en heeft het [Ambitiedocument](#) Circulaire Economie ondertekend.





Waar staat de provincie Gelderland?

Ambitie Gelderland

Overijssel heeft zich gecommitteerd aan de nationale doelstellingen op gebied van circulaire economie. Gelderland heeft de ambitie om in 2020 een omslag te hebben ingezet bij Gelderse bedrijven om slim en circulair te werken. De provincie wil zelf het goede voorbeeld geven en bedrijven op weg helpen naar nieuwe circulaire businessmodellen.

Focus:

Gelderland focust op vier 'circulaire tegels'

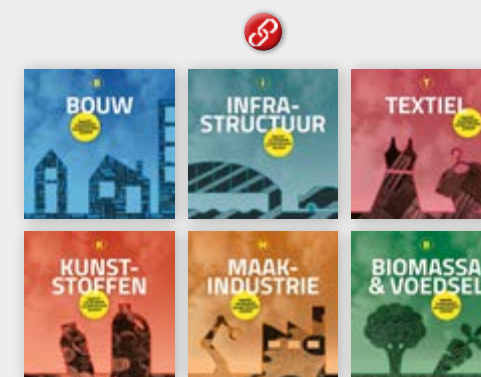
- 1 Agro
- 2 Bouw & Infra
- 3 Industrie
- 4 Consument & Afval



≡ provincie
Gelderland



Contactpersoon
provincie Gelderland:
Willem Huntink
w.huntink@gelderland.nl



Overijssel heeft een **Programma Overijssel Circulair** in 2050 vastgesteld met zes actielijnen:

1. Aansluiten bij de doelstellingen van het Rijks brede Programma Circulaire Economie en de nationale transitie-agenda's
2. Een flexibele aanpak
3. Het opstellen van regionale transitie-agenda's en het uitvoeren van concrete projecten.
4. Het versterken van onze manier van circulair werken.
5. Het inventariseren van knelpunten in regelgeving.
6. De ontwikkeling van monitoring tools.

Waar staat de provincie Overijssel?

Ambitie Overijssel

Overijssel heeft zich gecommitteerd aan de nationale doelstellingen op gebied van circulaire economie en heeft de ambitie om de transitie naar een circulair Overijssel in 2050 maximaal te versnellen. Overijssel heeft 6 regionale transitieagenda's opgesteld.

Focus:

- 1 **Bouw**
- 2 **Infrastructuur**
- 3 **Textiel**
- 4 **Kunststoffen**
- 5 **Maakindustrie**
- 6 **Biomassa en Voedsel**



Grondstofstroomanalyse Overijssel:

- Bouw en Infrastructuur
- Kunststoffen (kunststofverwerkende industrie)
- Consumptietextiel
- Biomassa en Voedsel
- Hightech Maakindustrie



Contactpersoon provincie Overijssel:
Hero Klinker
hj.klinker@overijssel.nl

Waar staan de gemeenten?

Enkele voorbeelden in Gelderland

Gemeente Nijmegen

Ambitie

Nijmegen heeft net als Rijk en provincie de ambitie om volledig circulair te zijn in 2050. Verder onderschrijft de gemeente de provinciale doelstelling om 50% afvalvrij te zijn in 2030. Circulaire economie is een van de 6 actielijnen in de economische visie.

Focus:

- Maakindustrie
- Bouw & infra
- Zorg
- Agro & food
- Consumenten



Gemeente Apeldoorn

Ambitie

Apeldoorn heeft de ambitie het gebruik van grondstoffen met 25% te verminderen in 2022.

Circulaire economie wordt onderdeel van de Omgevingsvisie, waarvoor recent het programma van eisen in een koersdocument is opgesteld.

Focus:

- Circulaire bedrijven en bedrijfsterreinen
- Circulaire landbouw
- Vernieuwde aanpak voor hergebruik van groenafval en bouw- en sloopafval (Europees project Cityloops)

Gemeente Heerde

Ambitie

Heerde streeft naar een 100% circulaire economie in 2025.

Focus:

Een Actieplan is momenteel in wording. Er is al wel een 'kladblok versie'. De hoofdlijnen zijn:

- Stimuleren van inwoners, ondernemers en organisaties binnen de gemeente om bewuste keuzes te maken bij de productie, consumptie en distributie van grondstoffen en arbeid.
- Zelf het goede voorbeeld geven.



Gemeente Zwolle

Ambitie

Zwolle volgt de doelstellingen en ambities van de Rijksoverheid: volledig circulair in 2050 en 50% reductie primaire grondstoffen in 2030.

Focus:

- Circulaire gebiedsontwikkeling
- Circulair bouwen
- Circulair inkopen en aanbesteden



Waar staan de gemeenten?

Enkele voorbeelden in Overijssel

Gemeente Kampen

Ambitie

Kampen werkt toe toe naar een circulaire samenleving in 2050.

Focus:

- Circulair bouwen
- Circulaire materialen speelplaatsen
- Afvalscheiding en composteren



Gemeente Deventer

Ambitie

Deventer streeft naar versterking van de economische structuur en toekomstbestendigheid door o.a. in te zetten op de energietransitie en circulaire economie.

Focus:

- Circulaire hot-spots voor uitwisseling van energie en grondstoffen
- Stimuleren duurzame bedrijven
- Verbeteren afvalinzameling en hergebruik





Regionale samenwerking

Waar staan de regio's?

Voorbeelden regionale samenwerkingen Gelderland en Overijssel

Cleantech Regio

Een samenwerking tussen ondernemers, onderwijs, onderzoek en overheden (provincies Gelderland en Overijssel en 8 gemeenten, inclusief regio Stedendriehoek). Op gebied van circulaire economie is de ambitie om in 2023 de meest circulaire regio van Europa te zijn.

Focus:

- Agrofood sector
- Papier-industrie
- Chemie
- Maak-industrie
- Afval wordt grondstof



Kiemt

Een innovatienetwerk om de energietransitie en de overgang naar een circulaire economie te versnellen. Het netwerk bestaat uit meer dan 200 organisaties, overheden, onderwijs- en kennisinstellingen uit Oost-Nederland. Kiemt helpt o.a. met:

- Businessplannen
- Verbinding leggen met partners
- Verkrijgen van financiering
- Technische vragen

Focus:

- Energietransitie
- Circulaire economie



CIRCLES

CIRCLES is een initiatief van Kiemt en VNO-NCW Midden om samen met andere partijen de (mkb-) bedrijven en maatschappelijke organisaties in Oost-Nederland bewust te maken maakt van de noodzaak en voordelen van een circulaire economie. Het netwerk verbindt ondernemers en ondersteunt met praktische kennis, adviezen en veel handige tools.

Focus:

- Kennisdeling en bewustwording



Pioneering

Een platform om kennis te delen en ontwikkelen over circulair bouwen voor alle partijen in Overijssel en Gelderland.

Focus:

- Circulair bouwen



Waar staan de regio's?

Voorbeelden regionale samenwerkingen in Gelderland

Regio Foodvalley Circulair

Een samenwerking van ondernemers, onderwijs- en kennisinstellingen en overheden in de Regio Foodvalley met de ambitie om een circulaire economische topregio te zijn, onder andere via het [Living Lab Regio Foodvalley Circulair](#).

Focus:

- Agro en Food
- Experimenteren en innoveren in de praktijk



Regio Arnhem-Nijmegen

Regio Arnhem-Nijmegen is in 2018 verkozen tot de Beste Circulaire Regio van Nederland (ABN Amro BT Awards)

Focus:

De regio Arnhem Nijmegen richt zich op de top sectoren:

- Voedsel
- Gezondheid
- Energie



Regio Achterhoek

Gemeenten in de Regio Achterhoek werken samen aan het versterken van de economie en de kwaliteit van de leefomgeving.

Focus:

- Kringlooplandbouw
- Bedrijvenparken
- Infrastructuur
- Circulair ondernemen
- Circulair vastgoed



Waar staan de regio's?

Voorbeelden regionale samenwerkingen in Overijssel

Regio Zwolle en Kennispoort Regio Zwolle

Regio Zwolle is en samenwerkingsverband van 21 gemeenten verspreid over 4 provincies. In de Atlas Regio Zwolle zijn circulaire initiatieven en kansen in kaart gebracht

Kennispoort Regio Zwolle is een netwerkorganisatie voor alle ondernemers in de Regio. Kennispoort verbindt ondernemers, onderwijs, onderzoek en overheid en stimuleert het samenwerken aan innovaties en het delen van kennis en ervaring.

Focus:

- Woningbouw & Utiliteitsbouw
- Machinebouw & Metaal
- Kunststoffen



Regio Twente

Regio Twente faciliteert en versterkt de samenwerking in de regio, niet alleen tussen de veertien gemeenten, maar ook tussen en met andere maatschappelijke sectoren en samenwerkingspartners van de gemeenten.

Circulaire economie & duurzaamheid is een van de vier actielijnen in de Agenda voor Twente.

Focus:

- Verduurzaming landbouw door ontwikkeling van technologie en kennis
- Bodemoptimalisering
- Mineralenherwinning en – toepassing

DE WOONKEUKEN

Woonkeuken Overijssel

De Woonkeuken is een netwerk van mensen – van corporatiedirecteur tot hoogleraar en van wethouder tot bouwondernemer – actief binnen de Overijsselse vastgoedwereld, ondersteunt door de provincie Overijssel.

Focus:

- Circulair bouwen en vastgoed

Mineral Valley Twente

Mineral Valley Twente is een kennisnetwerk binnen de regio en brengt betrokkenen in de Agro & Food sector in positie en met elkaar in contact.

Focus:

- Sluiten mineralen kringlopen



- = Dit ga ik uitzoeken
- = Volgen (op social media bijv)
- = Koffie drinken
- = Samenwerken
- = Door vertellen aan een collega



circularities



Samenwerkingspartners



Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen (ROM's)

ROM's investeren in innovatieve bedrijven en stimuleren innovatie in het MKB onder meer op het gebied van circulaire economie. Bedrijven in individuele gemeenten kunnen op deze manier soms ondersteund worden.

Meer informatie:

Rudmer Heij (NOM)
heij@nom.nl

Martijn Kerksen (Oost NL)
martijn.kerksen@oostnl.nl

Peter Bijkerk (Impuls Zeeland)
peterbijkerk@impulszeeland.nl

Paul Gosselink (BOM)
pgosselink@bom.nl

Wendy Willems-Wijnen (LIOF)
wendy.willems@liof.nl

Angelique Erkenbosch
(InnovationQuarter)
angelique.erkenbosch@innovationquarter.nl



Lokale afvalverwerkers

De meeste afvalverwerkers willen graag meer inzetten op circulaire economie daarbij helpt het om als gemeente stevige circulaire ambities te formuleren en actief te bevragen op wat er precies gebeurt met reststromen nadat ze opgehaald zijn.

Meer informatie:

Michiel Westerhoff (CirkelWaarde)
michiel.westerhoff@circulus-berkel.nl

Ondernemersverenigingen

Door samen te werken met lokale ondernemersverenigingen kun je gemakkelijk lokaal bedrijfsleven en daarmee ook vaak de burger te bereiken.



Waterschappen

Waterschappen vervullen een wettelijke rol voor de verwerking van stedelijk afvalwater en dragen en zetten hier ook volop in op terugwinning en hergebruik van grondstoffen. Daar in zoeken zij samenwerkingen met gemeenten die daar actief in willen mee werken.

Meer informatie:

Patrick Blom
(Waterschap Vallei en Veluwe)
PBlom@Vallei-Veluwe.nl

Bas Nanninga
(Hoogheemraadschap van Delfland)
bnanninga@hhdelfland.nl

Anne Jongkind
(Waterschapsbedrijf Limburg)
AnneJongkind@wbl.nl



VNO-NCW

Door de regionale verenigingen van VNO-NCW worden ondernemers praktisch geholpen. VNO-NCW werkt aan doorbraakprojecten die een wezenlijke versnelling moeten brengen in de circulaire economie.

Meer informatie:

Christian Lorist (VNO-NCW Midden)
lorist@vno-ncwmidden.nl



Omgevingsdiensten

Omgevingsdiensten komen bij veel lokale partijen over de vloer, weten wat er speelt en handhaven al milieu wet en regelgeving. Omgevingsdiensten kunnen daarom soms ook bij het formuleren van circulair beleid goed meedenken over (innovatieve) circulaire bedrijfsprocessen of mogelijkheden qua wet- en regelgeving. Verschillende omgevingsdiensten willen ook steeds meer een adviserende rol spelen om lokaal bedrijfsleven te adviseren op CE gebied.

Meer informatie:

Tjeerd van Dijk
(Omgevingsdienst West-Holland)
t.vanDijk@odwh.nl

Elvira Witsiers (ODNZKG)
Elvira.Witsiers@odnzk.nl

Samenwerkingspartners

MKB/ startup hubs of Industrie terreinen

Gemeenten die locaties hebben waar verschillende bedrijven bij elkaar zitten hebben een mooie ingang om op deze manier lokaal bedrijfsleven te bereiken en samen CE beleid mee op te stellen.

Natuur en milieufederaties

Natuur en milieufederaties zetten zich proactief in voor de transitie naar een circulaire economie. O.a. door het inrichten van een Servicepunt Circulair voor inwoners en ondernemers die aan de slag willen met het thema 'circulair'. NMF's zoeken hierbij naar samenwerking met gemeenten en provincies.

Meer informatie:

Het circulaire team van NMF
(contactpersonen per provincie)
Zie <https://servicepunt-circulair.nl/over-ons/team/>

Banken

De meeste banken willen tegenwoordig graag circulaire bedrijven aantrekken of bedrijven stimuleren om met circulaire economie aan de slag te gaan. Er zijn dan ook verschillende banken die bedrijven hulpmiddelen aanbieden om met CE aan de slag te gaan. Voor gemeenten zijn lokale banken soms ideale partners omdat zij lokale bedrijven goed kennen en gemakkelijk mee kunnen krijgen in lokale CE programma's.



Versterken van draagvlak

Hoe zit het met draagvlak in jouw organisatie?

GEMEENTERAAD	1	2	3	4	5
COLLEGE B&W	1	2	3	4	5
STRATEGISCH MANAGEMENT	1	2	3	4	5
LOKALE BEDRIJVEN	1	2	3	4	5
BURGERS	1	2	3	4	5

AANTEKENINGEN:

Werkblad 2b

Hoe zit het met draagvlak in jouw organisatie?

DRAAGVLAK BIJ COLLEGA AFDELINGEN

Thema	1	2	3	4	5
BOUW	1	2	3	4	5
ECONOMISCHE ZAKEN	1	2	3	4	5
ENERGIE	1	2	3	4	5
INFRASTRUCTUUR	1	2	3	4	5
INKOOP	1	2	3	4	5
LANDBOUW/ VOEDSEL	1	2	3	4	5
MILIEUBEHEER	1	2	3	4	5
FACILITAIRE ZAKEN	1	2	3	4	5

DRAAGVLAK BIJ COLLEGA AFDELINGEN

MOBILITEIT	1	2	3	4	
ONDERWIJS	1	2	3	4	
OPENBARE RUIMTE	1	2	3	4	
SOCIALE ZAKEN EN WERKGELEGENHEID	1	2	3	4	
ZORG EN WELZIJN	1	2	3	4	
AFVAL	1	2	3	4	
COMMUNICATIE	1	2	3	4	
	1	2	3	4	
	1	2	3	4	



Vertragende argumenten bij circulaire economie

Argument tegen	Tegenargument
Handen vol aan energietransitie.	Circulaire economie kan juist helpen met de energietransitie.
Eerst energietransitie daarna pas circulaire economie.	Gemiste kans, je kunt doelstellingen sneller halen door ook in te zetten op circulaire economie.
Budget gaat op aan duurzame energiedoelstellingen.	• Wanneer circulaire economie een onderdeel wordt van de bestaande portefeuilles hoeft er ook niet een groot budget speciaal voor vrijgemaakt te worden maar is het onderdeel van andere portefeuilles. • Er zijn ook alternatieve financieringsbronnen
We moeten keuzes maken als kleine gemeente.	Je kunt het thema integreren in de werkzaamheden van meerdere afdelingen binnen de gemeente waardoor er niet speciaal 1 ambtenaar voor hoeft worden vrijgemaakt. Ook kan er met lokale partijen of nabij gelegen gemeenten worden samengewerkt waardoor met minder middelen optimaal resultaat kan worden behaald.
Theoretisch begrip, weten niet wat het de gemeente gaat opleveren.	Meetbaar maken in reductie emissies, materiaalbehoud voor regio, banencreatie en waardecreatie.
We zijn al flink op weg met de circulaire economie, we scheiden ons afval al goed in onze gemeente.	Scheiden van afval is een heel klein onderdeel van de circulaire economie, je mist de potentie van CO-2 reductie, materiaalbesparing, banencreatie en waardecreatie als je het daarbij houdt.
Liever inzetten op innovatie en nieuwe bedrijvigheid.	Circulaire economie is een vorm van innovatie en trekt juist bedrijvigheid aan en houdt bedrijven toekomstbestendig.
Liever inzetten op innovatie en nieuwe bedrijvigheid.	Circulaire economie kan op de korte termijn vaak geld besparen en kan op den duur in veel gevallen ook geld opleveren. Er zijn ook alternatieve financieringsbronnen te verzinnen. Wanneer circulaire economie een onderdeel wordt van de bestaande portefeuilles hoeft er ook niet een groot budget speciaal voor vrijgemaakt te worden maar is het onderdeel van andere portefeuilles.



Vertragende argumenten bij circulaire economie

Argument tegen	Tegenargument
Liever investeren in een goed ondernemersklimaat.	Tegenwoordig willen de meeste banken vaak investeren in circulaire bedrijven omdat zij denken dat die toekomst bestendiger zijn. Het zou zomaar kunnen dat om een goed ondernemersklimaat te creëren je voornamelijk circulaire bedrijven zou willen hebben in je gemeente.
Is circulaire economie niet iets voor de markt om op te pakken?	“Bedrijven zijn goed in staat om bestaande systemen te optimaliseren maar niet om grote transities als deze door te voeren. Een goed voorbeeld is de visserij waarin de vissers niet minder maar juist meer gingen vangen naarmate de visstand af nam. Een strenge regelgeving (vis quotum) is nodig om de visstand op peil te houden. Het opraken van grondstoffen of milieuvervuiling zijn vergelijkbaar van aard: natuurlijke producten die van iedereen zijn, moeten ook door iedereen (de overheid) beschermd worden. Bedrijven erkennen dit en steeds vaker klinkt dan ook de roep om regulering door de overheid. Daarmee ontstaat binnen de concurrentie een level playingfield waardoor ingrijpende maatregelen wel gedaan worden. Ook overziet een individueel bedrijf niet de totale grondstoffenstroom die hoort bij het product dat zij maakt terwijl dat wel nodig is om meer circulair te worden. De verbinding die nodig is tussen de verschillende actoren in de grondstoffencyclus ontstaan alleen als de gemeente, kennisinstellingen en bedrijfsleven daar gezamenlijk de schouders onder zetten. Op lokaal en regionaal niveau is een gemeente daarom een logische speler om de verschillende spelers bij elkaar te brengen en processen tussen de verschillende partijen te activeren en faciliteren.”
Onze gemeente gaat toch niet het verschil maken?	Behoud van grondstoffen en dus bedrijvigheid en werkgelegenheid geldt net zo zeer voor kleinere gemeenten en regio's als voor grotere en is voor kleine gemeenten soms nog relevanter.
Super interessant onderwerp, maar echt iets waar mijn collega's mee aan de slag moeten.	Circulaire economie is een onderwerp dat aan veel verschillende beleidsterreinen raakt en zou dus op meerdere beleidsdomeinen moeten worden aangepakt. Het is wel een duidelijk signaal dat het voor je collega nog niet duidelijk is wat zijn eigen rol zou kunnen zijn.



Versterken van regionale focus

Punten om mee te nemen in bepalen van focus



- **Politieke belangen**
 - Investerings in lokale sectoren
 - Meeste werkgelegenheid
 - Toekomstige speerpunten
- **Zichtbaarheid**
- **Impact**
 - Grootste vervuilers (lucht, bodem, water)
 - Grootste materiaal gebruikers
 - Grootste gebruikers van schaarse en materialen
 - Grootste afval producerende partijen
- **Beschikbaarheid (en hoeveelheid) lokale partijen**
- **Inzetten op waar de energie zit/ aansluiten op bestaande initiatieven**
- **Inzetten op waar de markt niet zelf zo snel mee aan de slag zou gaan**
- **Inzetten op waar het grootste economische gewin te behalen is**
- **Waar zijn financiële middelen voor beschikbaar**
- **Duur/ gemak van implementatie**
- **Onderscheidend vermogen ten opzichte van de rest van Nederland**
- **Aansluiting bij regionale of nationale speerpunten**
- **Opschaalbaarheid**

Werkblad 5a



Werkblad 5b



Werkblad 5c

Inhoudelijke focus aanbrengen – regionale initiatieven

Gelderland

Overijssel

Wat is relevant voor mijn gemeente/organisatie?



Werkblad 5d

Inhoudelijke focus aanbrengen – sectoren

- ☐ Landbouw, bosbouw en visserij
- ☐ Nijverheid (geen bouw) en energie
- ☐ Delfstoffenwinning
- ☐ Industrie
- ☐ Energievoorziening
- ☐ Waterbedrijven en afvalbeheer

- ☐ Bouwnijverheid
- ☐ Handel, vervoer en horeca
- ☐ Informatie en communicatie
- ☐ Financiële dienstverlening
- ☐ Verhuur en handel van onroerend goed
- ☐ Zakelijke dienstverlening

- ☐ Overheid en zorg
- ☐ Onderwijs
- ☐ Gezondheids- en welzijnszorg
- ☐ Cultuur, sport en recreatie
- ☐ Huishoudens
- ☐

Bron: Sectoren volgens CBS

Sectoren; welke zijn relevant voor mijn gemeente/organisatie



CE-aanpak

Werkblad 6a

Focus op aanpak (6 voorbeelden van CE-aanpakken)



KLASSIEKE METHODE

Grondstofanalyse



Strategieën



Projecten

VOORDELEN



NADELEN



TOEGEPASTE IN-HOUSE TRAINING

Alle collega's informeren



Collega's activeren



Collega's integreren circulaire economie in dagelijkse werk

VOORDELEN



NADELEN





Werkblad 6b



CIRCULAIRE REGIO

Collega's van buurgemeenten met hetzelfde vakgebied bij elkaar te brengen
↓
Aanbieden van specifieke vakkennis op het gebied van circulaire economie
↓
Trajecten formuleren
↓
Met vakgenoten door het jaar heen elkaar blijvend ondersteunen bij circulaire trajecten

VOORDELEN



NADELEN



INTERVISIE BEDRIJVEN

Experts van verschillende lokale bedrijven bij elkaar zetten
↓
Aanbieden specifieke vakkennis op het gebied van circulaire economie
↓
Trajecten formuleren
↓
Intervisie met vakgenoten door het jaar heen om elkaar blijvend te ondersteunen bij circulaire trajecten

VOORDELEN



NADELEN



Werkblad 6c



KETENSAMENWERKING

Onderzoeken welke lokale partijen relevant zijn voor een circulaire economie
↓
Coalities aangaan met lokale bedrijven
↓
Samen inventariseren wat er al is en wat er nog nodig is vanuit gemeenten
↓
Samen projecten oppakken

VOORDELEN



NADELEN



WORKSHOP EN MIDDELEN VOOR BEDRIJVEN

Bedrijfsleven activering door aanbieden van:

Cursussen,
Inspiratiesessies,
Financiële middelen,
Prijsvragen,
Experimenteerruimte,
Zichtbaarheid,
Netwerk,
etc.

VOORDELEN



NADELEN



Waarom naar een circulaire economie?

Belangen van gemeenten, bedrijven en burgers

Gemeenten

- Schonere gemeenten, regio's en landen
- Gezondere inwoners
 - Extra banen
 - Behalen klimaatdoelstellingen
- (Financiële) waardecreatie
- Innovatieve bedrijvigheid

Bedrijven

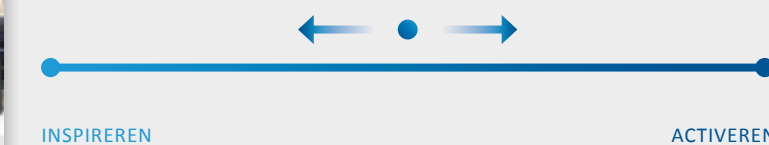
- Nieuwe markten of groeiend marktaandeel
 - Kostenreductie
- Risicoreductie en toekomstbestendige bedrijfsvoering
- Trigger innovatiecapaciteit
- Aantrekken en behouden talent
- Leveren grotere klantwaarde
 - Afstemmen op verwachtingen van de klant
- Strengere regels en maatregelen
 - Subsidies

Burgers

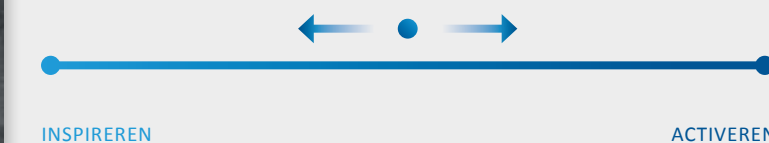
- Gebruiksgemak
- In sommige gevallen uiteindelijk goedkoper
- Weten waar je product vandaan komt/ product met een verhaal
- Goed gevoel dat ze wat doen aan global challenges

Werkblad 7 Focus op de doelgroep

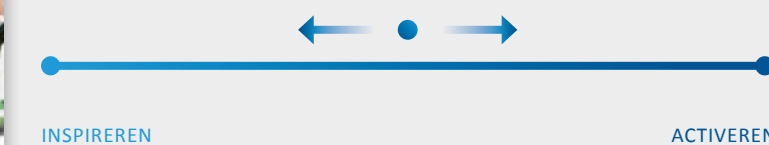
GEMEENTE INTERN



BEDRIJVEN



BURGERS





Mogelijke rollen van de gemeente

- Als **facilitator** kunnen gemeenten hun expertise en netwerk inzetten om initiatieven van bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties en mede-overheden te faciliteren.
- Als **regelgever** kan de gemeente kaders stellen. Zo stellen gemeenten met strategisch beleid doelen, kader en normen en houden toezicht op de uitvoering daarvan door derden.
- Als **inkoper** van diensten en producten kunnen gemeenten circulair inkopen en hun aanbesteding hierop aanpassen en organiseren.
- Als **aanbieder** (producent en eigenaar van reststromen, zoals biomassa, oud asfalt en oud straatmeubilair) kunnen gemeenten een bijdrage leveren aan circulaire activiteiten en diensten
- Aanbieden van een **fysieke plek** om zich te vestigen of om eerste activiteiten te ontplooiën
- Als **initiator** kunnen gemeenten het voortouw nemen bij nieuw initiatieven met meerdere partijen zoals waterschappen en bedrijven. Gemeenten als katalysator.
- Als co **financier** kunnen gemeenten geld vrij maken om initiatieven op gang te brengen en te houden. Zo kunnen ze met subsidieregelingen (lokale) circulaire activiteiten stimuleren.
- **Fiscale** of **juridische** ondersteuning.





Financiering & meetbaar maken CE

Financiering en subsidies

Op gebied van CE zijn er Europese, nationale en regionale subsidies en regelingen. Er zijn nog niet veel regelingen die zich specifiek richten op circulaire economie, maar wel op het gebied van innovatie en duurzaamheid, waar CE uitstekend onder past. Hier vind je een aantal eerste ingangen in subsidieland, maar dit is geen uitputtende lijst. Neem dus contact op met RVO, de provincie of de Regionale Ontwikkelingsmaatschappij voor meer informatie en advies over subsidiemogelijkheden voor CE!



Europa

- **INTERREG** Wilt u de innovatiekracht van Europa met uw project versterken? Draagt dit bij aan een beter milieu? INTERREG biedt u als ondernemer, onderzoeker en overheid de mogelijkheid om internationaal samen te werken aan duurzame projecten.
- **Horizon 2020** Met Horizon 2020 willen de Europese Commissie (EC) en de Nederlandse overheid wetenschap en innovatie stimuleren in het bedrijfsleven en de academische wereld. Zo kunnen zij het concurrentievermogen van Europa vergroten.

Nationaal

- **DEI+ Circulaire Economie**
Subsidie voor pilot- en demonstratieprojecten gericht op circulaire economie. De regeling is open voor aanvragen vanaf 1 augustus 2019 t/m 22 september 2020
- **MIA\Vamil**
maakt het via fiscaal voordeel extra aantrekkelijk voor ondernemers om te investeren in circulaire technieken. Bijvoorbeeld rond het beperken van grondstoffengebruik of het terugwinnen van grondstoffen uit afvalstromen
- **Mkb-innovatiestimulering Regio en Topsectoren (MIT)**
Stimuleert innovatie bij het midden- en kleinbedrijf over regiogrenzen heen.
- **Regeling voor circulaire grond-, weg- en waterbouw - In voorbereiding!**
Het ministerie van IenW heeft bekend gemaakt dat er een regeling komt voor projecten rond circulaire economie voor decentrale overheden en bedrijven op het gebied van de grond-, weg- en waterbouw (GWW). Zodra er meer bekend is, leest u dat op de website van RVO

Gelderland

- **Innovatie- en Energiefonds Gelderland**
Financiert innovatieve projecten van Gelderse mkb-bedrijven die hoofdzakelijk actief zijn op de gebieden Food, Life Sciences & Health, Energie- en Milieutechnologie, Maakindustrie, Circulaire economie en Smart Industry.
- **Korte voorzieningsketens Gelderland**
Subsidie voor het praktijkrijk maken van kennis en innovatie, o.a. op het gebied van maatregelen die leiden tot een geringer grondstoffengebruik en een gesloten kringloop.
- **Gelderse Gebiedsopgaven**
Subsidie voor initiatieven die een bijdrage leveren aan de Gelderse Gebiedsopgaven (waaronder de Cleantechregio). Ook voor overheden.
- **Subsidieloket provincie Gelderland**
Overzicht van subsidies in de provincie Gelderland.

Overijssel

- **Ketensamenwerking circulaire kunststoffen**
Subsidie beschikbaar voor de uitvoering van kunststofketenprojecten gericht op de ontwikkeling van toepassingen van gerecyclede en bio-based kunststoffen.
- **Innovatiefonds Overijssel**
Voor innovatieve ondernemingen in o.a. de Maakindustrie; Kunststoffen en chemie; Gezondheidszorg/Life Sciences en crossovers die tot stand komen tussen de e sectoren: Agro-Food, Vrijtijdseconomie, Energie en Bouw.
- **Logistieke biomassaprojecten**
Subsidie voor het organiseren, plannen, leiden en uitvoeren van het oogsten en transporteren van biomassa en bio-energie. Ook voor gemeenten en waterschappen.
- **Subsidieloket provincie Overijssel**
Overzicht van subsidies in de provincie Overijssel.

Gelderland en Overijssel

- **Oost NL**
Oost NL versterkt de regionale economie en laat ondernemers in Oost-Nederland sneller innoveren, investeren en internationaliseren. Oost NL stelt kennis, kunde en netwerk beschikbaar en is actief in de topsectoren Food, Energy, Health en Tech.
- **Participatiefonds Oost NL**
Financiert kansrijke innovatieve bedrijven in de provincies Gelderland en Overijssel die actief zijn in regionale of landelijke topsectoren.

Ontwikkelingen in meten en monitoren van de circulaire economie

Landelijke ontwikkelingen

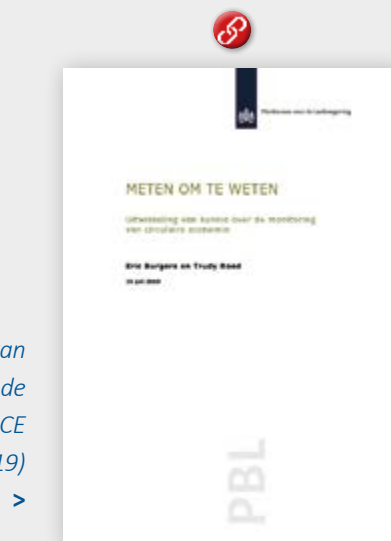
- Om te kunnen volgen of de transitie naar een circulaire economie op koers ligt, ontwikkelt PBL in samenwerking met CBS en RIVM een monitoringssysteem. Naar verwachting is deze begin 2020 gereed. De verwachting is dat ook op regionaal niveau gebruik gemaakt kan worden van dit monitoringssysteem.
- De monitoring volgt 2 sporen:
 - Monitoring van de effecten van de transitie, op bijvoorbeeld de milieudruk en het grondstoffenverbruik
 - Monitoring van het proces van de transitie, de ingezette acties en dynamiek.



Beleidsstudie over monitoring van de voortgang van de CE in Nederland (PBL, 2018)

<

Notitie van PBL ten behoeve van uitwisseling van kennis over de monitoring van CE (PBL, 2019)



Regionale ontwikkelingen

De Metropoolregio Amsterdam en de provincie Zuid-Holland werken met Metabolic samen om een circulair monitoringsraamwerk te ontwikkelen.

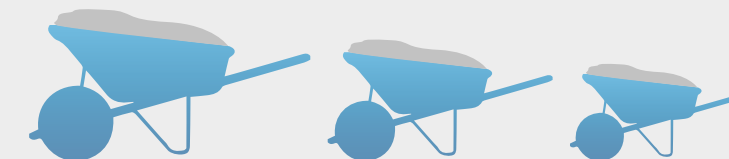


Hoe kun je resultaten in de circulaire economie uitdrukken?

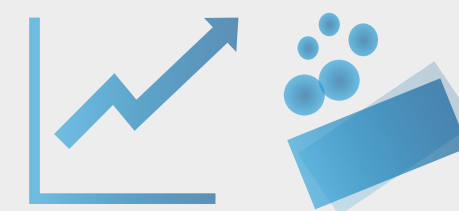
Emissiereductie (CO2)



Grondstoffenbesparing



Extra (economische) waarde



Nieuwe banen



**Ter inspiratie:
ondersteuning, thema's,
instrumenten en voorbeelden**



Werkblad 8a

Wat is je persoonlijke ambitie?

Wat ga ik morgen doen?

*Ik ga morgen contact
opnemen met....*



Werkblad 8b

Wat is je persoonlijke ambitie?

Over een jaar...



Voucherregeling voor inzetten Regiotool

Wat is de Regiotool?

De Regiotool is een 'gereedschapskist' met hulpmiddelen en inspiratie voor een circulaire economie in de regio. Met de Regiotool heeft u toegang tot materiaalstromen in uw regio en inspirerende voorbeelden. Ook reikt de Regiotool hulpmiddelen aan om strategische keuzes te maken, activiteiten in uw regio concreet te maken en lokale initiatieven voor een circulaire economie te ondersteunen en aan te jagen.

Meld je aan!

Het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat stelt vouchers beschikbaar om snel en onder begeleiding van experts met de specifieke kansen en partners in uw regio aan de slag te gaan. Voor meer informatie en aanmelden voor de voucher-regeling, neem contact op met:

Jan Bart Jutte
jan.bart.jutte@rhdhv.com

Verdere ondersteuning voor regio's en gemeenten vanuit Rijk

Ondersteuning gemeenten, provincies en waterschappen door RVO

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO.nl) biedt op verschillende wijzen ondersteuning aan gemeenten, provincies en waterschappen om vraagstukken aan te pakken op het gebied van oa. circulaire economie, de energietransitie, duurzame gebiedsontwikkelingen, economie en circulair inkopen.



Regiodeals

Spelen in uw regio maatschappelijke problemen met een sociale, ecologische en/of economische invalshoek? Het Rijk biedt de mogelijkheid om deze problemen samen met regionale partners op integrale wijze aan te pakken met een [Regio Deal](#).

Regio's kunnen zelf voorstellen aanmelden voor een Regio Deal. Ook Circulaire Economie kan onderdeel uitmaken van een Regio Deal. Voorbeelden hiervan zijn de [Regiodeal Parkstad Limburg](#) en de [Regio Deal Midden- en West-Brabant Makes and Moves](#).

De aanmeldtermijn voor de derde tranche loopt tot 1 december 2019.



VANG Support: directe ondersteuning voor gemeenten en publiek afvalbedrijven

Binnen het programma VANG-HHA is een nieuwe vorm van ondersteuning voor gemeenten en publieke afvalbedrijven geïntroduceerd. Onder de naam 'VANG-Support' faciliteert het programma VANG-HHA gemeenten en publieke afvalbedrijven rechtstreeks met adviesuren.



Circulair bouwen en slopen

Stappenplan Circulair Bouwen

Wilt u als professional of als organisatie circulair bouwen? En weet u niet hoe? Doe uw voordeel met het stappenplan (RVO).



Aan de slag met circulaire woningbouw

Praktische vuistregels en inspirerende voorbeelden voor circulair bouwen waarmee opdrachtgevers en opdrachtnemers in de woningbouw aan de slag kunnen (Lenteakkoord).



Roadmap circulaire gronduitgifte

In de Roadmap is een uitgebreide analyse gemaakt van wat circulair bouwen concreet inhoudt en hoe de mate van circulair bouwen kwantitatief en kwalitatief kan worden gemeten. Verder biedt de Roadmap praktische handvatten voor het vormgeven van een circulaire tender (Gemeente Amsterdam).



Praktijkvoorbeelden

Praktijkvoorbeelden circulair bouwen uit de woningbouwsector (Platform31)



Circulair ontwerpen

Handreiking toepassen van circulaire ontwerpprincipes in grond-, weg- en waterbouwprojecten (Rijkswaterstaat, Witteveen+Bos)



Circulair bouwen en slopen

Cirkelstad

Cirkelstad is hét platform voor koplopers in de circulaire en inclusieve bouwsector. Voor traditionele Cirkelstad thema's als circulair en inclusief beleid, inkoop en ontwerp en circulaire en inclusieve realisatie van bouw en sloop. Hier vind je instrumenten en voorbeelden!



Samenwerking Circulaire Bouweconomie

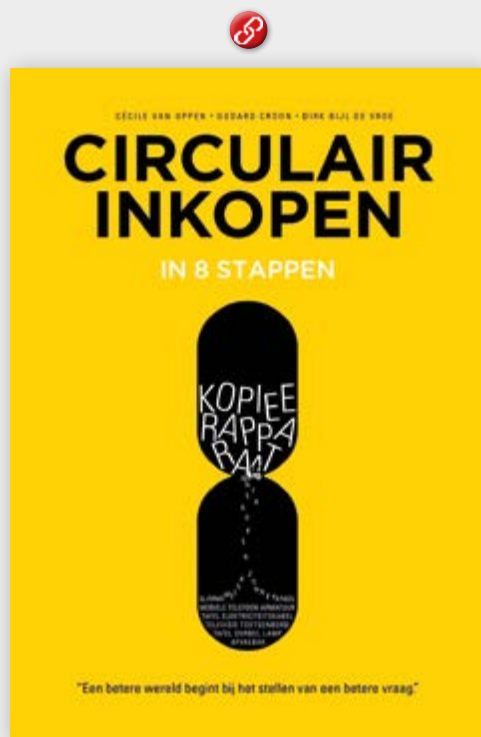
Het Transitieteam ontsluit nieuws, voorbeelden en rapporten in het kader van de uitwerking van de uitwerking van de Transitieagenda Bouweconomie.



Platform Circulair Bouwen

Platform CB'23 verbindt partijen met circulaire ambities, zowel in de GWW-sector als in de woning- en utiliteitsbouw.





Circulair inkopen in 8 stappen

Copper8 heeft in samenwerking met Rijkswaterstaat een handleiding voor circulair inkopen opgesteld.

Wil je samen met publieke en private organisaties werken aan professionalisering en opschaling van circulair inkopen in Nederland? Sluit je dan aan bij de **Green Deal Circulair Inkopen 2.0**.



Circulair inkopen en aanbesteden

Leernetwerken Circulair Inkopen

Verspreid over 2019 hebben de leernetwerken Circulair inkopen plaatsgevonden waarin dieper is ingegaan op 10 inkoopcategorieën met veel mogelijkheden tot CO2- en grondstofbesparing. De verslagen van deze leernetwerken zijn te vinden via:

LEERNETWERK BOUW

LEERNETWERK GWW

LEERNETWERK ENERGIE

LEERNETWERK
DOELGROEPENVERVOER

LEERNETWERK
ZERO EMISSIE VOERTUIGENPARK

LEERNETWERK
BEDRIJFSKLEDING

LEERNETWERK
KANTOORINRICHTING

LEERNETWERK CATERING

LEERNETWERK HOUT

LEERNETWERK ADVIESDIENSTEN



PIANOo

Op de website van PIANOo vind je nog meer handreikingen, voorbeelddocumenten, onderzoeken, adviesdocumenten, webinars en praktijkvoorbeelden op het gebied van circulair aanbesteden en inkopen. Deze stukken zijn zowel door PIANOo als door derden opgesteld.



Wegwijzer Circulair inkopen

De wegwijzer is een verzameling van de beschikbare kennis, tips en voorbeelden op het gebied van circulair inkopen. Met de handvatten in deze wegwijzer kun je zowel op strategisch niveau beslissingen nemen als op uitvoerend niveau concrete stappen zetten. De wegwijzer is bedoeld voor iedereen die betrokken is bij het inkoopproces – van bestuurder tot projectleider.

Handige tools voor gemeenten op gebied van communicatie en gedragsverandering

Het programma VANG - Huishoudelijk afval is ontwikkeld om gemeenten te helpen om de nodige stappen te zetten naar een circulaire economie. De ambitie is om te komen van 250 kilo naar 100 kilo restafval per inwoner per jaar en 75% scheiding van huishoudelijk afval in 2020.

Op de website vind je o.a.:

- **Handige tools voor gemeenten**, zoals een communicatietool
- **Kennisbibliotheek** met handige documenten over preventie, afvalscheiding en gedragsveranderingen
- Nieuws, voorbeelden, overzicht van bijeenkomsten etc.

Circulaire huishoudens

Consumptie, afval, hergebruik, delen en repareren, recycling, initiatieven van bewoners



Voorbeeld vergroten bewustwording bij huishoudens

Twee gouden vuilnisauto's met in grote letters 'Goudtransport' erop, rijden door de stad om afval op te halen. De wagens moeten de Rotterdammers bewuster maken van het feit dat vuil veel geld waard is.

Meer info:

Rotterdam Circulair

CE tips wat inwoners van jou gemeente zelf en met anderen kunnen doen!

Op de nieuwe landelijke site **servicepunt-circulair.nl**

geven de Natuur en Milieufederaties tips voor wat inwoners van jouw gemeente zelf kunnen doen aan circulaire economie. Van plastic vrij leven tot het gebruik maken van deelauto's en nog veel meer!



Bron: Circulair Den Haag

Heeft jouw gemeente al Repair cafe's?

Repair café's bestaan dit jaar al weer 10 jaar. De Repair Cafés vormen intussen een wereldwijde beweging die zich inzet voor het behoud van reparatiekennis in de samenleving en voor beter repareerbare producten.



Biomassa en voedsel/Agro

Kringlooplandbouw

In het dossier Kringlooplandbouw van de WUR vind je de laatste ontwikkelingen, kennis, papers, onderzoeken, voorbeelden en filmpjes over Kringlooplandbouw.



Voedsel voor de circulaire economie

Het PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) heeft in kaart gebracht welke samenhangende aanpak nodig is om de voedselketen meer circulair te maken. Voor ons voedselstelsel betekent dit dat we de blik moeten richten op het gebruik van hulpbronnen, het tegengaan van voedselverspilling en het gebruik van reststromen. De policy brief beschrijft deze acties.



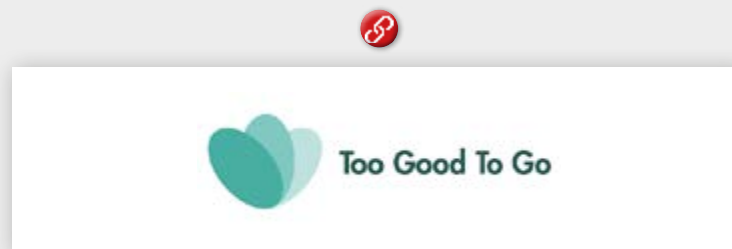
Circulair Terreinbeheer

Bij circulair terreinbeheer wordt de biomassa, die vrijkomt bij water- en terreinbeheer, behandeld als waardevolle grondstof voor diverse toepassingen, zoals karton of als bodemverbeteraar.

De Biomassa Alliantie werkt aan pilots, deelt kennis en laat voorbeelden van hoogwaardige en circulaire toepassingen van biomassa zien. Gemeenten, provincies en waterschappen kunnen zich aansluiten om zelf ook stappen te zetten in circulair terreinbeheer!

To good to go voedselverspillingsapp

Een initiatief om bij te dragen aan de strijd tegen voedselverspilling. Terwijl je geniet van overheerlijk eten, steun je de lokale ondernemer. De lokale ondernemer heeft minder verspilling én krijgt nieuwe klanten over de vloer. Goed voor jou, lokale ondernemers en de wereld. Win-Win-Win!



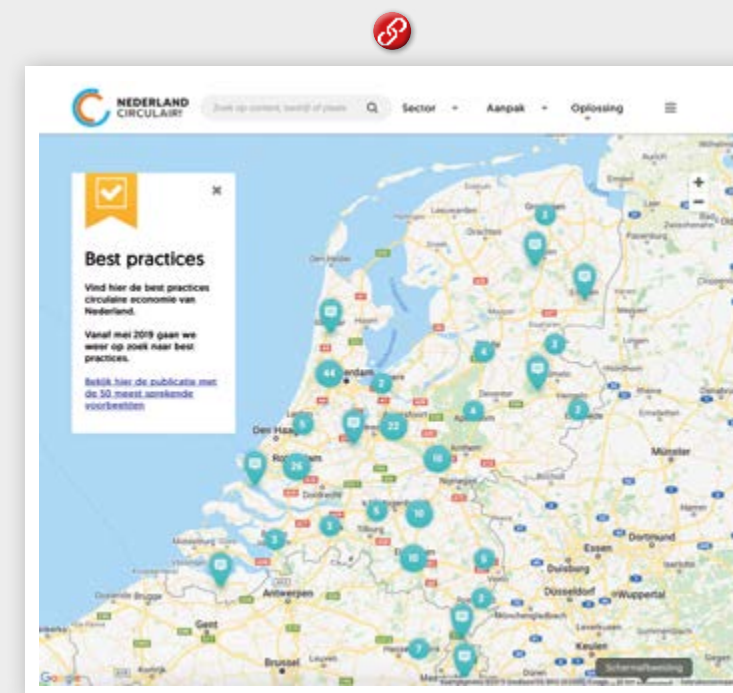
'Samen tegen voedselverspilling'

Wil je als gemeente campagne voeren om voedselverspilling tegen te gaan? Sluit dan aan bij 'Samen Tegen Voedselverspilling'. Binnen de stichting zetten organisaties, overheid en kennisinstellingen zich gezamenlijk in om verspilling tegen te gaan, door krachten te bundelen en te werken aan één gezamenlijk doel: samen van Nederland één van de eerste landen ter wereld maken, die voedselverspilling met de helft weet te verminderen.



Circulaire bedrijven en ondernemers

Interactieve kaart met de 50 best practices van circulair ondernemen verzameld!



Broedplaatsen, hotspots en bedrijventerreinen voor circulaire ondernemers

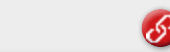
Verschillende gemeenten faciliteren werklocaties of bedrijventerreinen voor innovatieve en circulaire bedrijven. Om circulaire start-up's kansen te bieden, restromen van verschillende bedrijven op elkaar aan te laten sluiten en waardevolle producten te laten maken van elkaars 'afval'. Voorbeelden zijn oa:

BLUE CITY
Rotterdam

DE MENGFABRIEK
's-Hertogenbosch

DE CEUVEL
Amsterdam

BEDRIJVENTERREIN WILLEM ALEXANDER
Roermond



Het Versnellingshuis Nederland Circulair! helpt ondernemers bij het succesvol ontwikkelen, lanceren en opschalen van producten en diensten in de circulaire economie. En met praktische ondersteuning en handige tools om circulaire te worden. Het Versnellingshuis is een partnerschap tussen MVO Nederland, het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW), VNO-NCW, MKB Nederland, Nederland Circulair! en RVO.



CIRCO stimuleert bedrijven en ontwerpers samen te werken aan concrete opdrachten en laat zo daadwerkelijk circulaire business tot stand komen. De CIRCO-methodiek biedt mkb'ers handvatten om hun product en/of dienst en businessmodel circulair te ontwerpen. Onder meer gemeenten, brancheorganisaties en kennisorganisaties kunnen de CIRCO-methodiek aanbieden aan bedrijven in hun netwerk.



Circulaire dienstensector

Horeca

Wilt u in uw gemeente de horeca stimuleren meer circulair te ondernemen en geen afval meer te produceren? Leer dan van de koplopergroepen circulaire hotels in Amsterdam en de circulaire restaurants in Haarlem en Rotterdam. De hotels maakten samen al een [infographic](#) en [stappenplan](#).



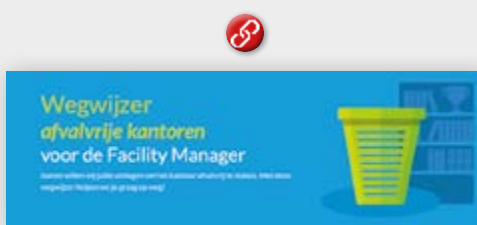
Onderwijs

Voor basisonderwijs en voortgezet onderwijs is veel [praktijkkennis](#) beschikbaar over hoe scholen afval kunnen voorkomen en scheiden. Van afvalbakken, GFT composteren tot circulair inkopen.



Kantoren

In de online tool [Wegwijzer afvalvrij kantoor](#) vindt de facility manager alles over het verminderen van afval, scheiden en circulair inkopen voor kantoren.



Logistiek bedrijfsafval

Interessant voor bedrijven en gemeenten: voorbeelden van initiatieven om inefficiënte inzameling van bedrijfsafval tegen te gaan.



Inzicht in belemmerende wet- en regelgeving voor een circulaire economie

Om slim om te kunnen gaan met schaarse grondstoffen en de afvalproductie en milieu-impact te beperken, zit vaak nog wet- en regelgeving in de weg. De Taskforce Herijking Afvalstoffen heeft deze belemmeringen in beeld gebracht.



Europese Handreiking Making the Circular Economy work

Omgevingsdiensten en hun opdrachtgevers, provincies en gemeenten, die werk willen maken van de circulaire economie, kunnen nu inspiratie putten uit de Handreiking 'Making the Circular Economy work'. Deze Handreiking kan ondersteuning bieden bij het vertalen van circulaire ambities naar de uitvoeringspraktijk van (milieu)vergunningverlening, toezicht en handhaving (VTH).



Webtoets Afval of Grondstof

De gebruiksmogelijkheden van grondstoffen hangen vaak af van de vraag of het materiaal bestempeld moet worden als afvalstof. Hiervoor is de webtoets ontwikkeld. Deze is in de eerste plaats bedoeld voor bedrijven om via een zelf uit te voeren beoordeling een indicatie te krijgen of een stof, preparaat of voorwerp afval is of bijvoorbeeld een bijproduct. Maar uiteraard kan dit instrument ook door bevoegde gezagen worden gebruikt.



Cultuur & recreatie

Wilt u de cultuur en recreatiesector in uw gemeente helpen afvalvrij te worden? Ondersteun bijvoorbeeld de cultuursector met een zero waste expeditie. Bekijk de bijbehorende [online tool](#). Ook voor evenementen is er een [toolkit afvalvrije festivals](#).

Zorg

Vele zorginstellingen hebben zich al aangesloten bij de Green Deal 'Duurzame zorg voor een gezonde toekomst'. Speciaal voor intramurale zorginstellingen is er het [draaiboek afval en grondstoffen in de zorg](#). Op naar een circulaire bedrijfsvoering goed mens en milieu.



Programma VANG Buitenhuis

Het programma VANG Buitenhuis helpt de dienstensector om de hoeveelheid restafval die wordt verbrand te halveren en stappen te zetten naar een circulaire bedrijfsvoering. De dienstensector omvat vele deelsectoren zoals horeca, cultuur en recreatie, onderwijs, overheid, zakelijke dienstverlening, zorg, winkels, handel en vervoer. Het programma wordt uitgevoerd door Rijkswaterstaat in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en is onderdeel van het Rijksbrede programma circulaire economie.

Samen met gemeenten en provincies

We werken samen met gemeenten en provincies om circulaire koplopers in de dienstensector te ondersteunen en een slimme logistiek van bedrijfsafval te realiseren. Heeft u ook interesse?

Ga voor meer informatie over projecten en handige tools naar



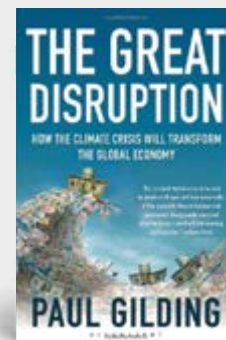
Inspirerende boeken



Material Matters
Thomas Rau



Donut Economie
Kate Raworth



The great disruption
Paul Gilding



De verborgen impact
Babette Porcelijn



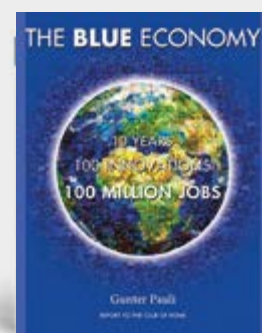
Products that last
Conny Bakker



The circular economy
Ken Webster



Cradle to cradle
Braungart & MacDonough



The blue economy
Gunter Pauli



Circulair organiseren
Jan Jonker

Kijken en luisteren





De Regiodagen CE-aanpak zijn ontwikkeld
en uitgevoerd door Rijkswaterstaat en Circularities,
in opdracht van Rijk, IPO, VNG en UvW.

Grafische vormgeving:
Robert Jan Bos, Robyright Graphic Design.

Oktober/ november 2019, maart 2020.