

*Stappenplan om uw regionale  
economie circulair te versterken*  
BT event 2016

Jan-Willem van den Beukel

3 november 2016

---

## *Agenda*

---

1. Introductie en doel (5 min)
2. PwC visie op de circulaire economie: Hoe we bedrijven (en overheden) helpen (10 min)
3. Stappenplan voor overheden en ROM's (10 min)
4. Oefening (30 min)
5. Afsluiting (5 min)

---

# *PwC visie op de circulaire economie*

Hoe wij bedrijven en overheden helpen

fd. Home Mijn nieuws Laatste nieuws Krant Beurs Meer ▾ S&P Future 2.097,50 -0,30%

**Samenwerken noodzaak om doodsoorzaak nr. 1 te bestrijden**  
Het aantal Nederlanders met hart- en vaatziekten – wereldwijd doodsoorzaak nr. 1 - stijgt de komende decennia fors. Vergaande, maatschappij-brede samenwerking is noodzaak om deze tendens te keren. [Lees meer >](#)

PHILIPS

Jan-Willem van den Beukel en Hans Schoolderman • *Opinie* 28 sep 16 Tekst Krant

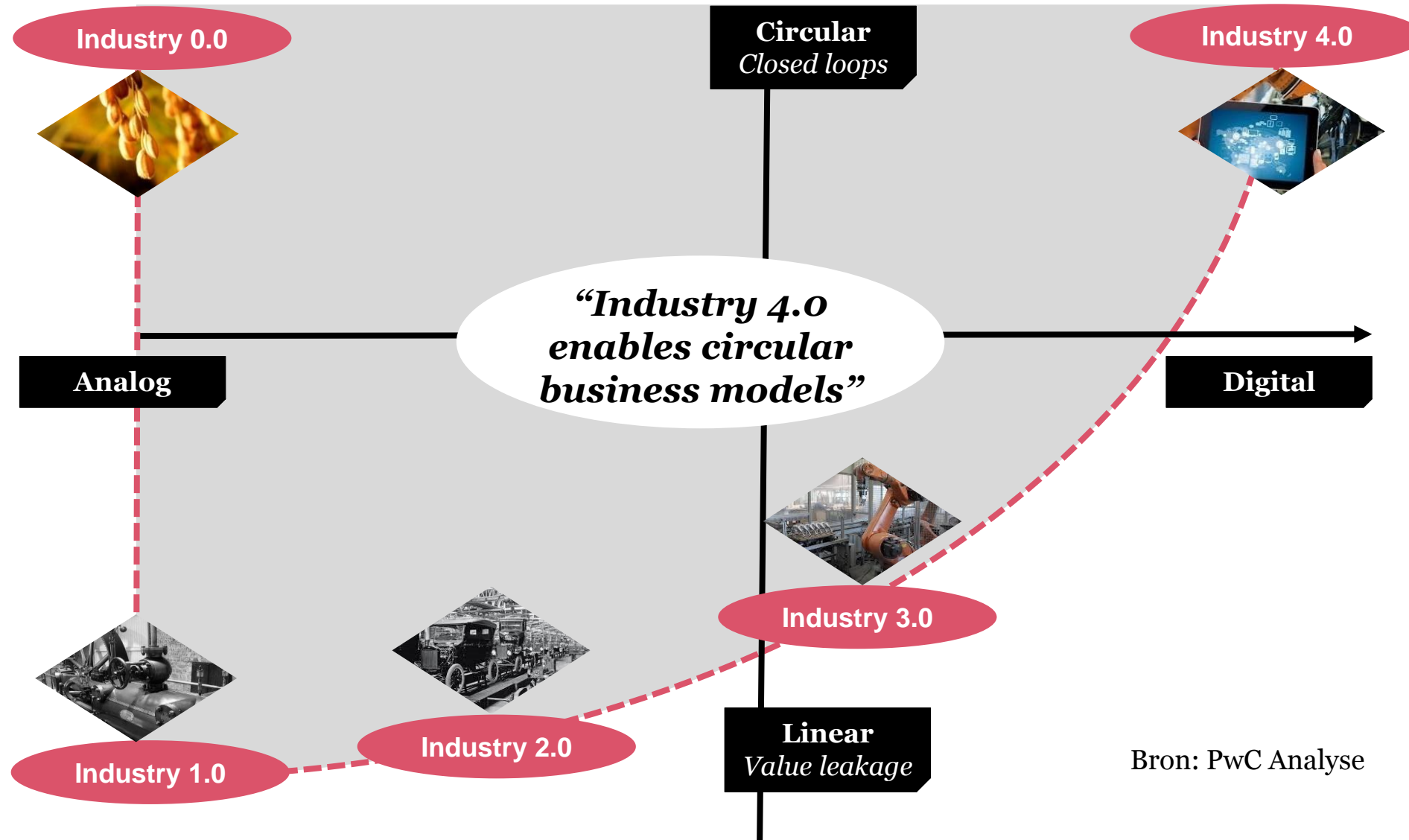
## Niet alweer klimaat als drijfveer, maar ook economie

Weg met de wegwerpmentaliteit, geen emissies en maximaal (her)gebruik, zo luidt kort samengevat de heldere ambitie van staatssecretaris Dijkema (Infrastructuur en Milieu) en minister Kamp (Economische Zaken). Hun **Beleidsprogramma voor circulaire economie leunt sterk op drijfveren van klimaatverandering en dreiging van grondstofschaarste. Daarmee verwisselen zij neveneffecten met primaire drijfveren. Om werkelijk tot een honderd procent circulaire economie in 2050 te komen moet het programma zich meer richten op economische motieven.**

**Volgen via mijn nieuws**

- ♥ Duurzaamheid
- ♥ Grondstoffen
- ♥ Innovatie
- ♥ macro-economie
- ♥ Opinie

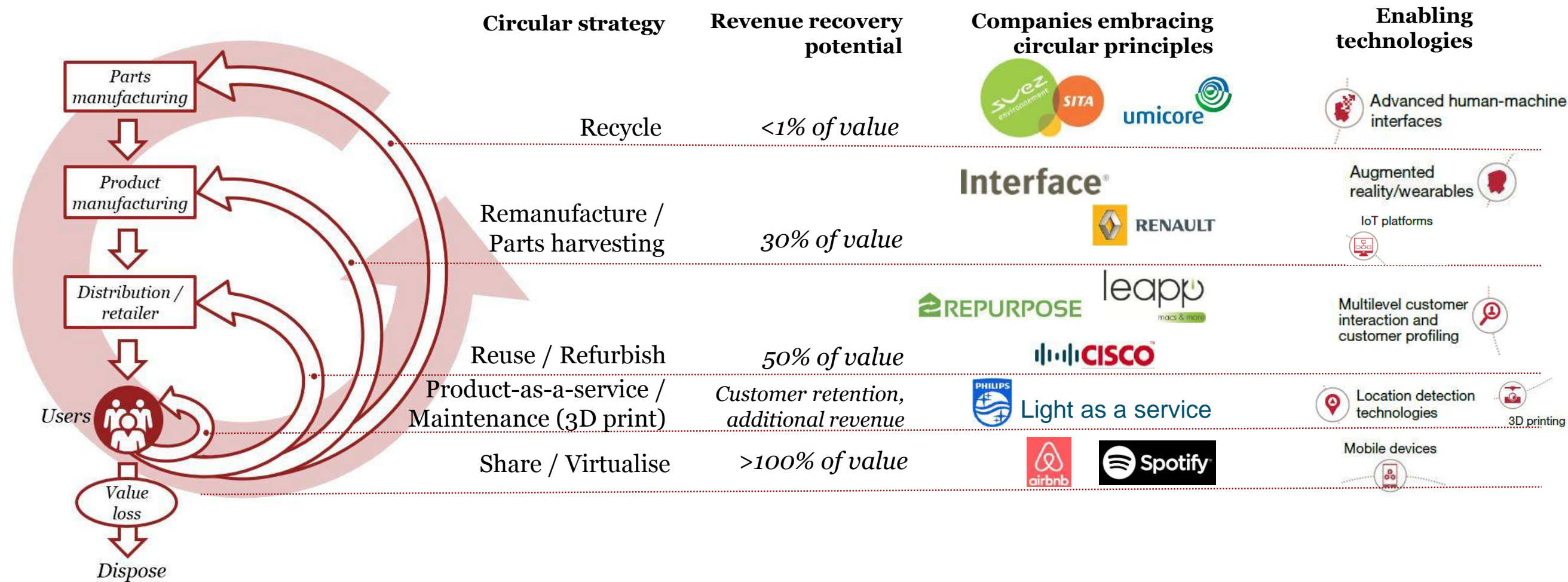
# Industry 4.0 maakt circulaire business modellen mogelijk



Bron: PwC Analyse

# Omzetgroei door de kortste kringloop te sluiten

Want *embedded* waarde neemt toe in de waardeketen



# De 'winst' van circulair schuilt in groei, kosten, innovatie & risk

## Immediate benefits

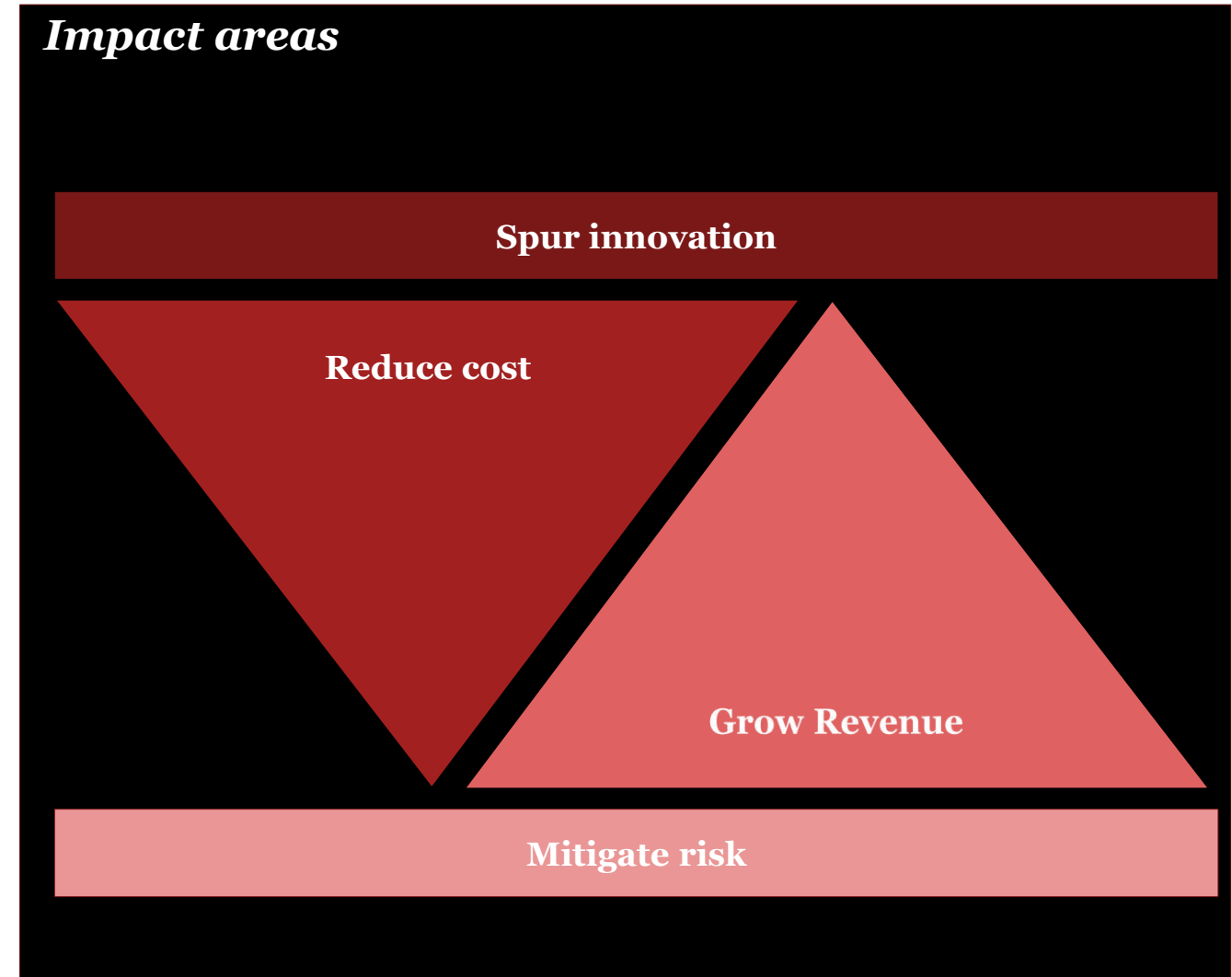
1. Reduced **material bills** and warranty risks
2. Sales / lease in consecutive cycles
3. New markets: e.g. sharing, refurbishment
4. Improved **customer interaction**

## Medium term

5. Spur innovation through **circular design**
6. Innovate **business models**
7. Strengthen **brand** / company reputation and enhance sustainability impact

## Long term

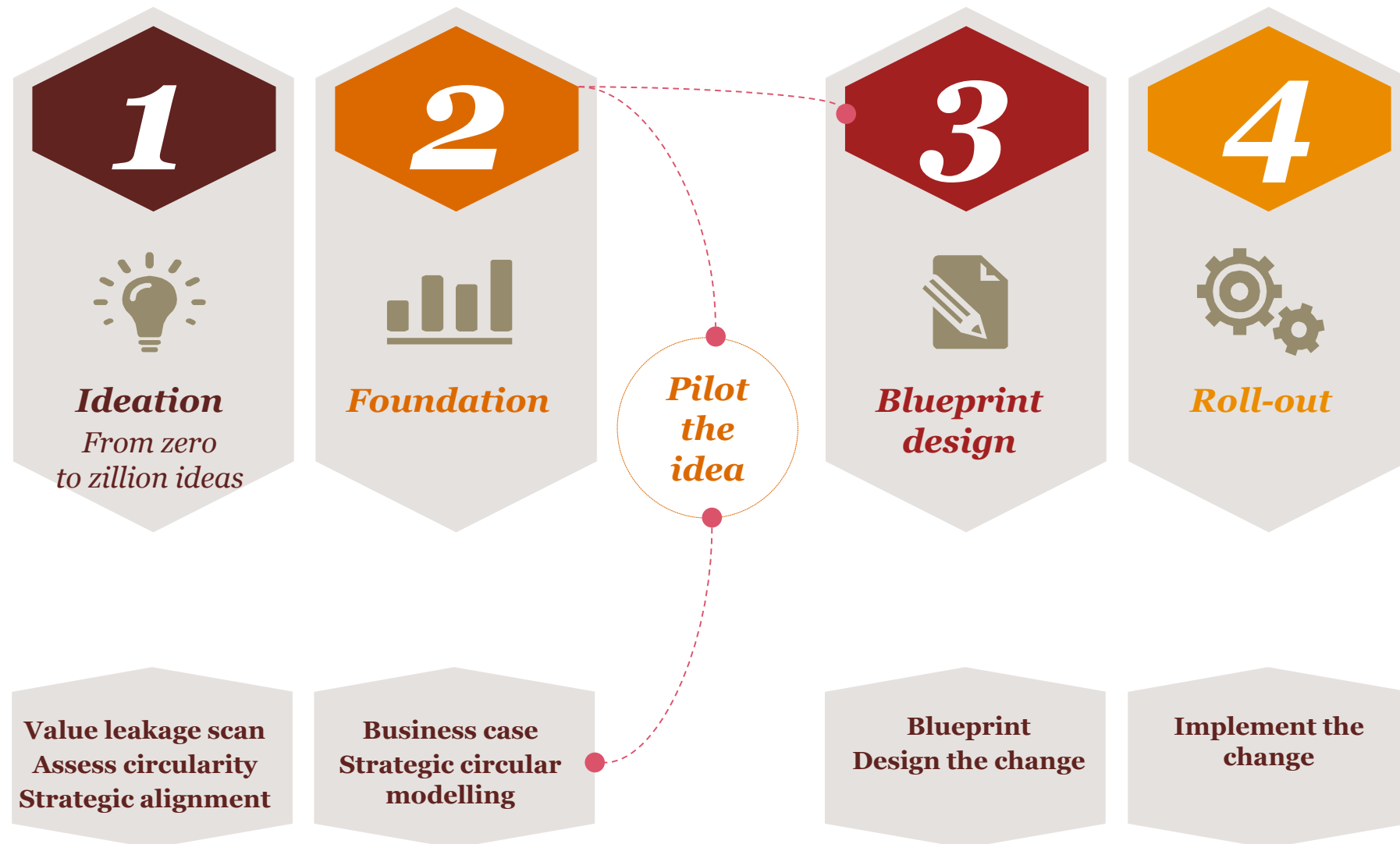
8. Mitigate **strategic risks** of megatrends
9. Hedge against **volatile commodity prices**





# Aanpak om een circulaire case te ontwikkelen

## Circular Business Model Transformation





***...maar ook***

# Circulaire economie

## Circular business model transformation

Voorbeeld  
**Vanderlande**  
**Top-3 bank**  
**Oliebedrijf**

## Zero-waste

Voorbeeld  
**Global retailer**

## Circulair inkopen

Voorbeeld  
**PwC zelf**

## Overheden: beleid

Voorbeeld  
**Wallonië**  
**Ministerie EZ**  
**Ministerie BZK**

# *Stappenplan voor overheden en ROM's*

## Introductie stappenplan

Stap 1

- Strategische inbedding
- Bepaal DNA van de regio
- Focusgebieden: sectoren & thema's

Stap 2

- Bepaal huidig waardeverlies

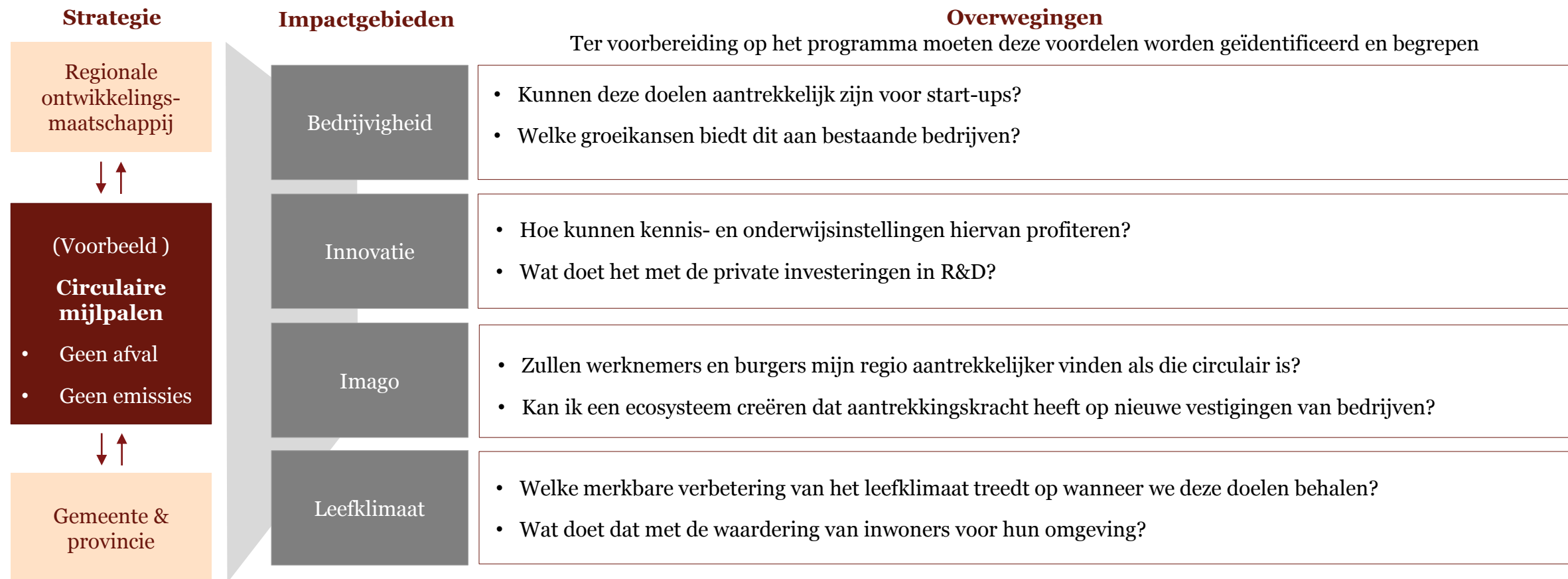
Stap 3

- Kies mix van beleidsinterventies

Stap 4

- Open source monitoring voortgang

# Strategische inbedding van circulair is het startpunt om de gewenste impact te bepalen



## *In beeld brengen van het DNA van de regio maakt het mogelijk om een gefundeerde kiezen te maken voor focusgebieden, zowel sectoren als thema's*

- Directe relatie tussen de scores op de 8 kapitalen en welvaart & leefklimaat
- Inzicht in scores op kapitalen biedt steden:
  1. Leidraad voor gefundeerde lange termijn strategie
  2. Handvatten voor prioriteitstelling

Onderwerp / 'kapitaal'	Situatie regio N-Holland/Amsterdam
<b>Bereikbaarheid &amp; Mobiliteit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internationale bereikbaarheid door Schiphol en Air France/KLM</li> </ul>
<b>Cultuur &amp; ontspanning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dynamiek, creativiteit en 'quality of life' door o.a. Amsterdam en verstedelijking eromheen</li> </ul>
<b>Economie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitstekende internationale concurrentiepositie, resulterend in vele buitenlandse bedrijfsvestigingen (o.a. hoofdkantoren), investeringen (o.a. datacenters), internationale handel,</li> <li>• Hoogwaardige arbeidsmarkt, mede door concentratie van HBO/WO kennisinstellingen en aantrekkingskracht van Amsterdam op jongeren en arbeidsmigranten</li> <li>• Vestiging van expats en internationale kenniswerkers, en groot aandeel van Noord-Holland in de nationale export van goederen en diensten en inkomend toerisme.</li> </ul>
<b>Milieu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veel ruimte, landschappelijkheid en rust in Noord-Holland Noord</li> </ul>
<b>Infrastructuur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale infrastructuur in Noord-Holland Noord (prominente datacenters)</li> <li>• Hoogwaardige ICT infrastructuur (AMS-IX) rondom Amsterdam</li> </ul>
<b>Governance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het Rijk heeft in haar structuurvisie aangegeven een aantal zaken van nationale betekenis te vinden: stedelijke regio's van mainports, greenports en valleys.</li> </ul>
<b>Kennisontwikkeling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een aantal bijzondere clusters zoals Mainport Schiphol, twee Greenports, visserij, Noordzeekanaalgebied en Haven Amsterdam, staalindustrie IJmuiden, foodindustrie Zaanstreek, Zaadveredeling (Seed Valley, Blooming Breeders), Marine en offshore Den Helder, Research en productielocatie reactor Petten, en Mediapark Hilversum.</li> </ul>
<b>Sociaal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internationale bekendheid door 'topmerk' Amsterdam</li> </ul>

Bron: Strategisch Beleidskader Economie provincie Noord-Holland (2016)

## Focus is nodig, want de circulaire economie is heel breed

### Kenmerken\* van een circulair bedrijf

1. **Circulaire input:** Hernieuwbare energie, bio-based of secundaire basismaterialen ter vervanging van 'eenmalig'
2. **Product – dienssystemen:** Bied toegang en behoud eigendom om de voordelen van circulaire grondstof-productiviteit te internaliseren, of virtualiseer
3. **Levensduurverlening van producten:** Verleng de levensduur door ecodesign, onderhoud, reparatie, upgrade, refurbishment, doorverkoop
4. **Deelplatforms:** Faciliteer intensiever gebruik van producten door gedeeld gebruik, gedeeld toegang en gedeeld eigendom mogelijk te maken
5. **Waarde – terugwinning:** Herwin bruikbare grondstoffen / energie uit afgedankte producten of bijproducten

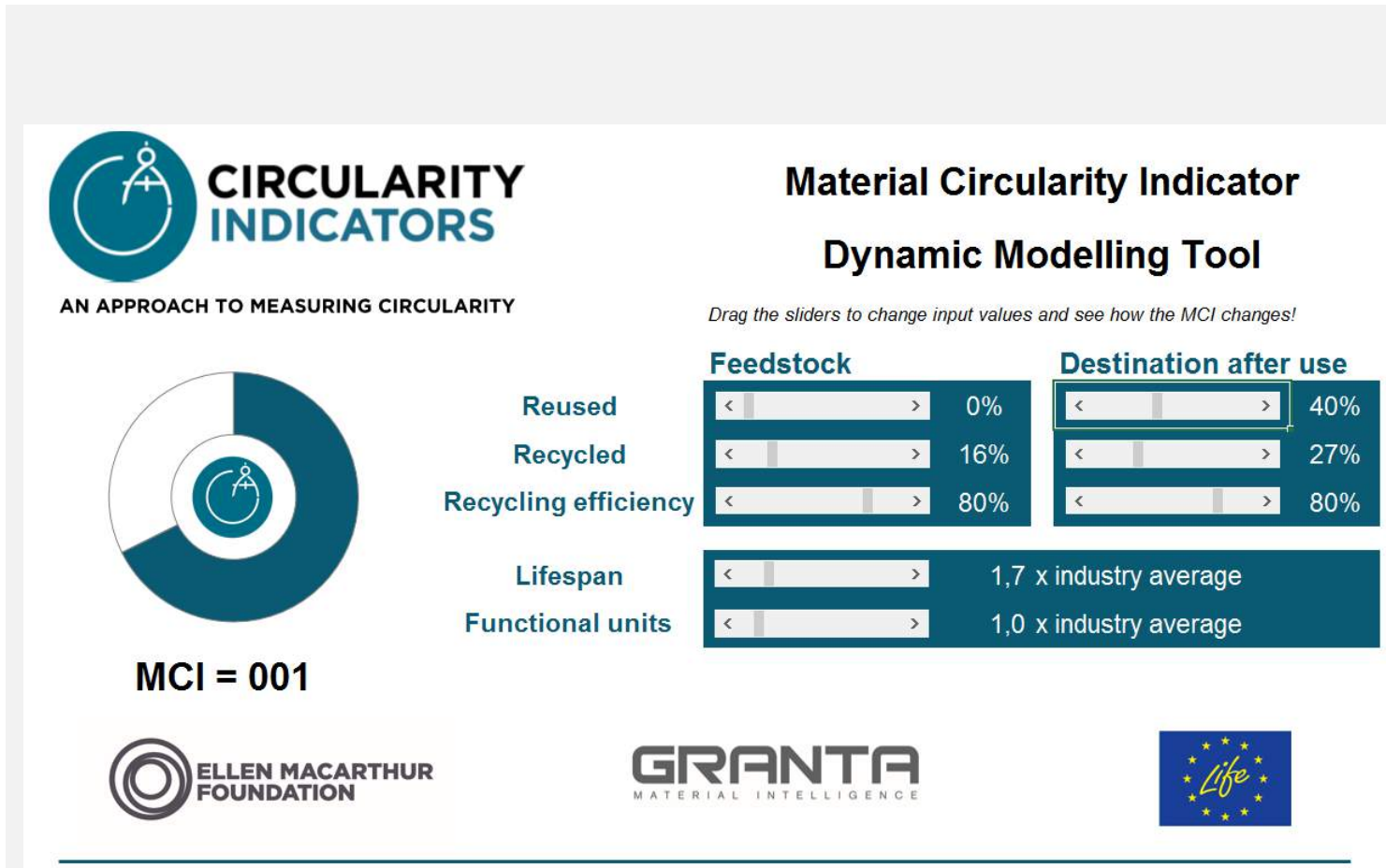
### Systeem

Een economisch en industrieel systeem dat de herbruikbaarheid van producten en grondstoffen en het Herstellend Vermogen van natuurlijke hulpbronnen als uitgangspunt neemt waardevernietiging in het totale systeem minimaliseert en waardecreatie in iedere schakel van het systeem nastreeft.

### Principes

1. Behoud en bevorder natuurlijk kapitaal door het verstandig beheer van eindige voorraden (bv. fosfaat) en het balanceren van hernieuwbare grondstofstromen (bv. biomassa)
2. Optimaliseer grondstof-productiviteit, door producten, componenten en materialen die in gebruik zijn steeds weer te circuleren tegen het hoogste nut, in zowel de technische als de biologische cyclus
3. Bevorder system-effectiviteit door negatieve externe effecten inzichtelijk te maken en eruit weg te ontwerpen

# Uit een meting van circulariteit en waardeverlies volgt een scherp inzicht in het potentieel voor verbetering binnen de focusgebieden





## Waarna u de juiste mix van beleidsinstrumenten selecteert om hindernissen weg te nemen en mogelijkheden te benutten

**Strategie en focus**

**Waardeverlies in beeld**

**Beleidsinstrumenten**

### Beleidsinterventie

### Voorbeelden

**Onderwijs, informatieverstrekking en bewustwording**

- TU Delft circular design
- Schooldakrevolutie

**Samenwerkingsplatforms**

- Amsterdam Urban Mobility Lab
- Westas covenant
- Blue City R'dam
- PortXL
- A'dam Sharing economy capital

**Ondersteuning van de private sector**

- ROM's zoals LIOF in QCP investment

**Openbare aanbestedingen & infrastructuur**

- Bio-based asfalt Zeeland

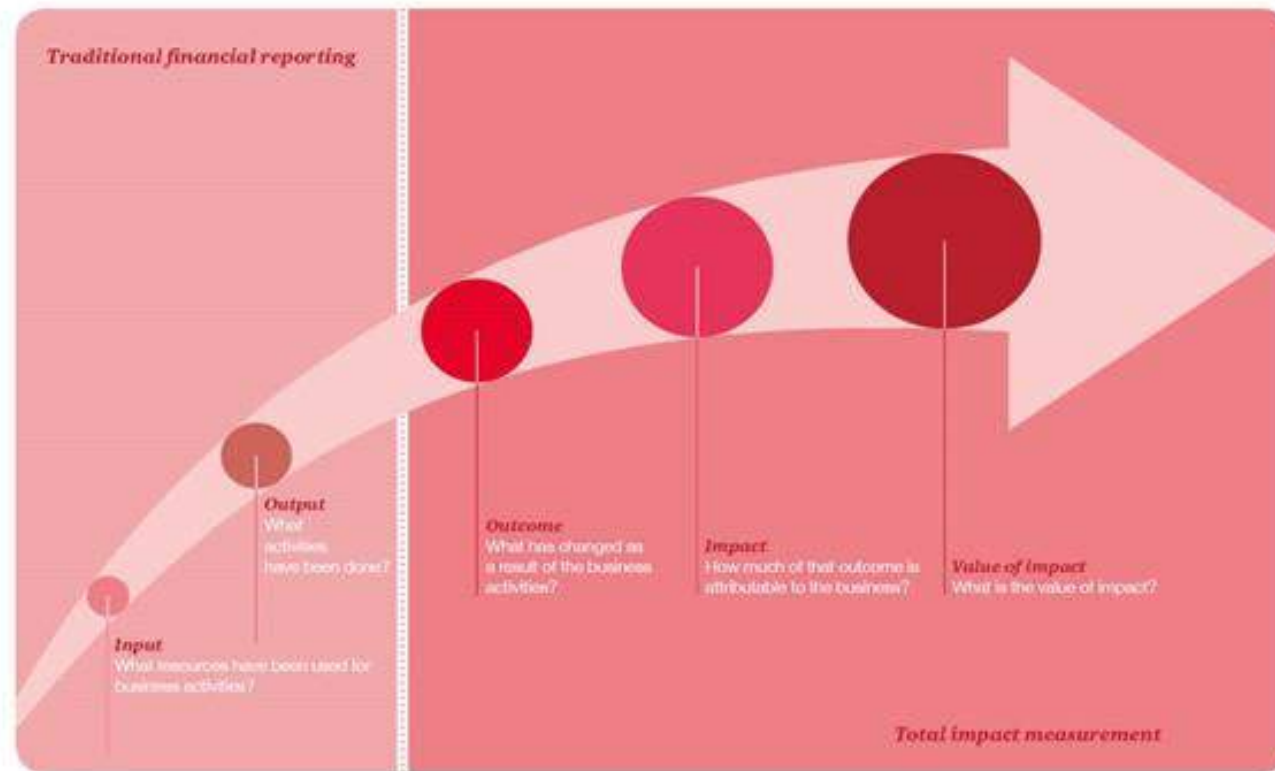
**Regelgeving**

- Afvalbeleid
- Mobiliteitsbeleid (elektrisch vervoer bevorderen)
- Ruimtelijke ordening

**Fiscale regelingen**

- Parkeergeld
- Onroerende zaakbelasting (ozb)
- Motorrijtuigbelasting (mrb)
- Waterschapsheffing

## Circulair dashboard voor alle stakeholders > monitoring



**Stakeholder  
verwachtingen**

**Strategische  
doelen**

**Succesfactoren**

**Input/output-  
indicatoren**

**Impact**

---

*Aan de slag!*

Oefening

# Zo versterkt u de regionale circulaire economie

Naam:

Organisatie:

## STAP 1: BRENG FOCUS AAN

Aan welke strategische regionale beleidsdoelen kan een circulaire economie bijdragen?

...

Omschrijf het 'DNA van de regio' in enkele trefwoorden:

...

Welke circulaire focusgebieden (sectoren / thema's) liggen in uw regio voor hand?

*Bijvoorbeeld: maakindustrie, landbouw, transport | Industry 4.0, retourlogistiek, deeleconomie*

....

## STAP 2: BEPAAL HUIDIG WAARDEVERLIES

Binnen de focusgebieden: welk waardeverlies treedt er momenteel op als gevolg van:

- lineaire herkomst (t.o.v. hergebruikt, recycled, hernieuwbaar):
- onderbenutting (t.a.v. levensduur en gebruiksiteit):
- afdanking na gebruik (t.o.v. hergebruik, reparatie, recycling etc.)?

....

## STAP 3: KIES BELEIDSINTERVENTIES

Welke beleidsinterventies kunnen dit waardeverlies ombuigen naar circulaire groei?

*Bijvoorbeeld:*

1. *Onderwijs, informatieverstrekking en bewustwording*
2. *Samenwerkingsplatforms*
3. *Ondersteuning van de private sector*
4. *Openbare aanbestedingen & infrastructuur*
5. *Regelgeving*
6. *Fiscale regelingen*

....

## STAP 4: ONTWIKKEL CIRCULAIR DASHBOARD

Hoe ziet het circulaire dashboard eruit en wie gaat het (/open source) beheren zodat transparantie wordt bereikt en stakeholders kunnen meekoppelen?

...

Bedankt voor uw aandacht!

Meer weten?

<http://www.pwc.nl/nl/audit-assurance/sustainability-responsible-governance/circular-business-model-transformation.html>



Jan Willem van den Beukel

PwC Circular Economy Leader

[jan-willem.van.den.beukel@nl.pwc.com](mailto:jan-willem.van.den.beukel@nl.pwc.com)

Tel: +31 610538370

