

# AFVAL RISATIE



## Circulaire Economie: inspiratie sessie voor waarde creatie

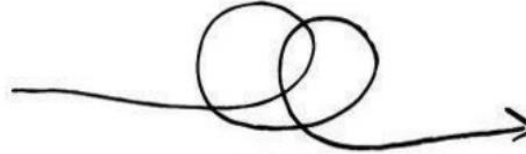
11 december 2020



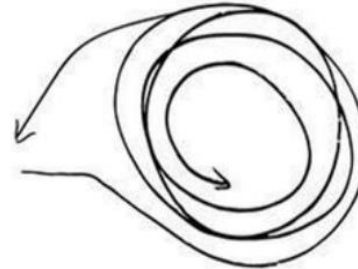
LINEAR ECONOMY



RECYCLING ECONOMY



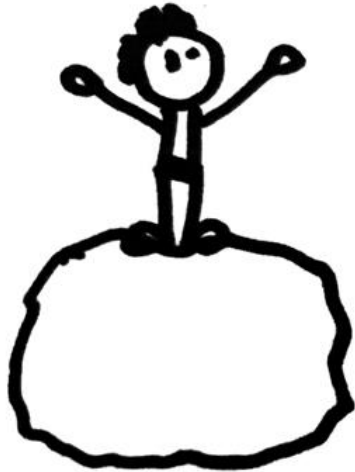
CIRCULAR ECONOMY



## Recycleren is maar deel van de oplossing!



Technologie alleen lost niets op



How will this  
help my customers?



Waarde zit bij de klant

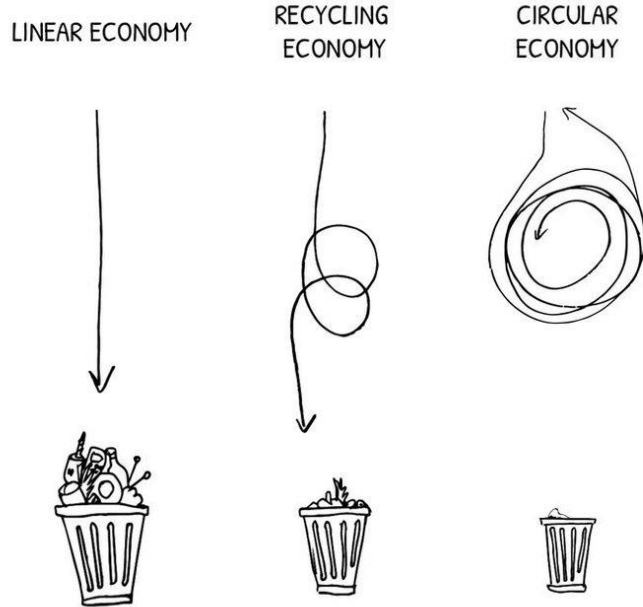


## Grenzen zitten in je hoofd



# Samenwerken is het nieuwe normaal

# Waarom we niet willen recycleren ?



# Waarom we niet willen recycleren ?

## Nadenken over recyclage

Wat is de recyclagegraad van aluminium in EU?

- %





# Waarom we niet willen recycleren ?

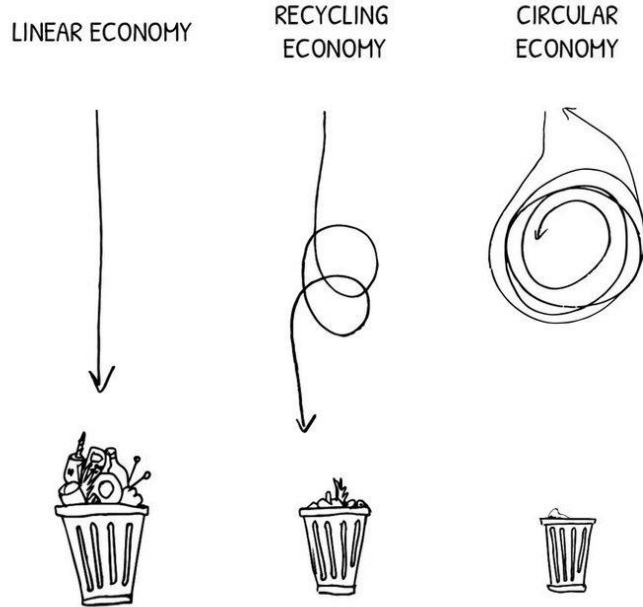
## Nadenken over recyclage

### Aluminium inzameling en recyclage in EU

- 74,5% (in EU)
- Bij levensduur van één maand
  - 12 cycli (productie – gebruik – recyclage)
- Wat betekend dat ?
  - Start met 1000 g (100 blikjes)
  - Na één jaar 29 g (2 blikjes)



# Het circulaire concept

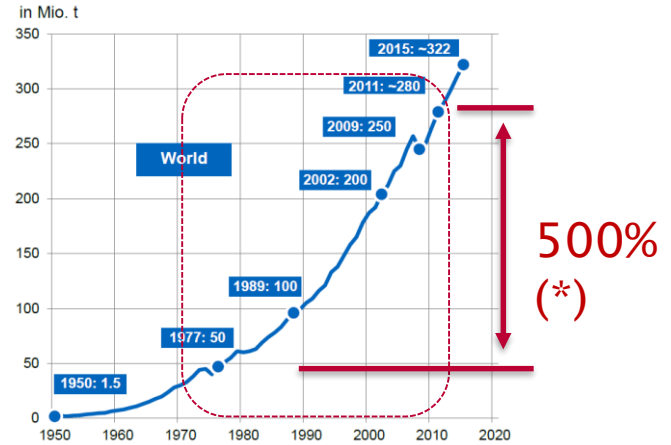


- Recycleren komt op het einde

# Waarom technologie alleen niets oplost?



2017  
-50%



(\*) all plastics industry (Plastics Europe)

Impact technologische verbetering <<< Impact van gedrag

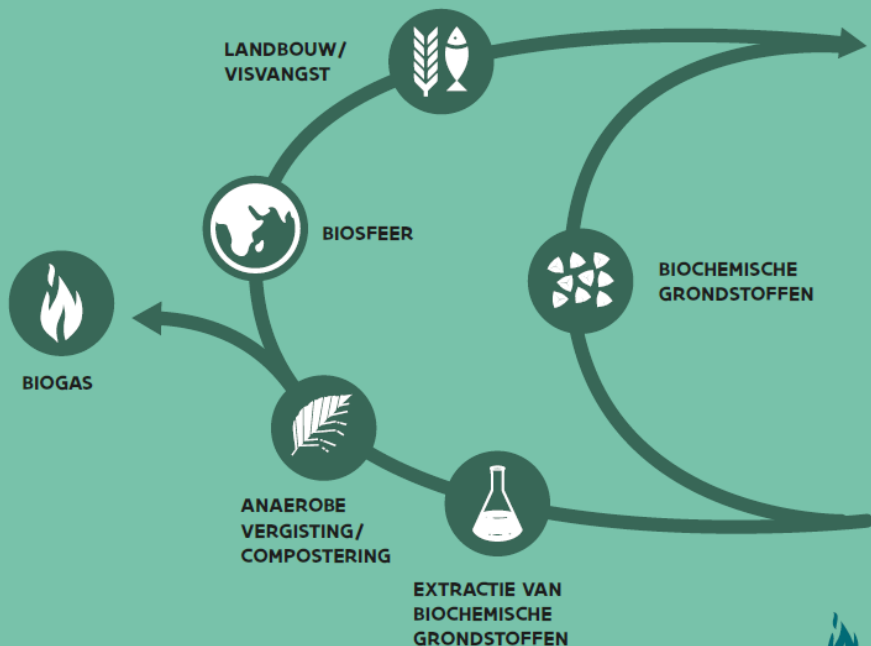
# De weg naar de oplossing !



# DE CIRCULAIRE ECONOMIE

BIOLOGISCHE  
CYCLUS

TECHNISCHE  
CYCLUS



ONTGINNEN EN  
MAKEN VAN  
MATERIALEN

MAKEN VAN  
ONDERDELEN

MAKEN VAN  
PRODUCTEN

AANBIEDEN VAN  
DIENSTEN

CONSUMENT  
WORDT  
GEBRUIKER

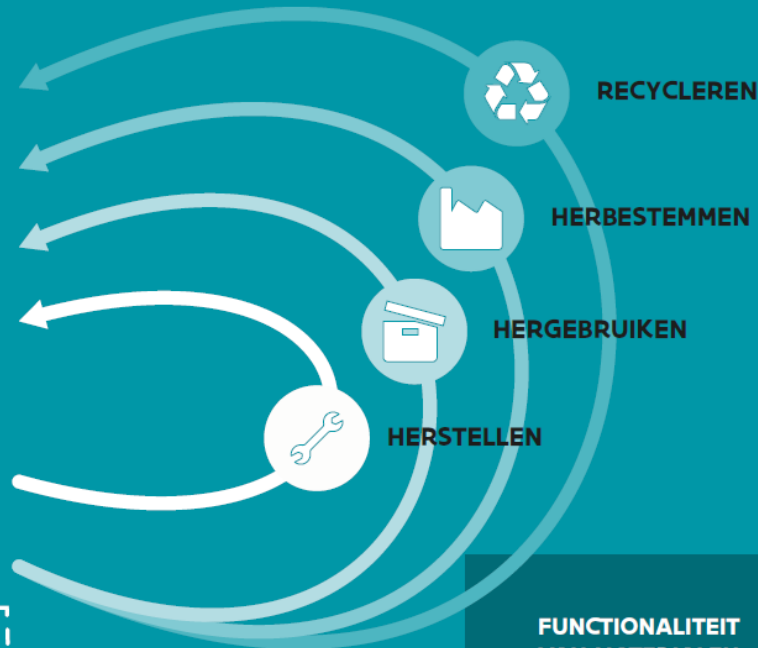
OPHALEN VAN  
RESTSTROMEN

RECUPERATIE VAN  
ENERGIE

STORTEN VAN  
AFVAL



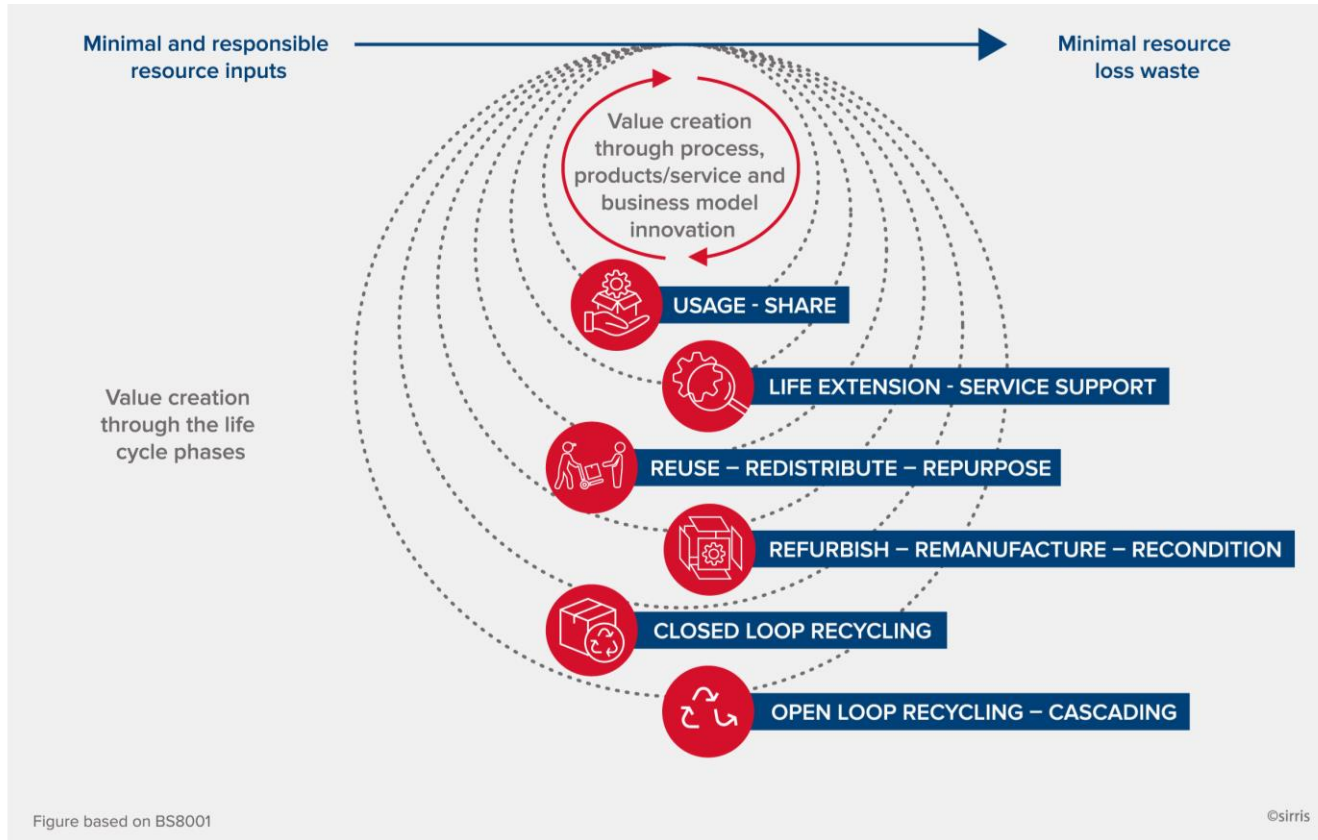
LEKKAGES VAN  
MATERIALEN  
TE MINIMALISEREN



FUNCTIONALITEIT  
VAN MATERIALEN  
BEHOUDEN



# Zoom op de technologische kringloop



# De waarde in deze kringlopen



Product:  
> 10 €/kg

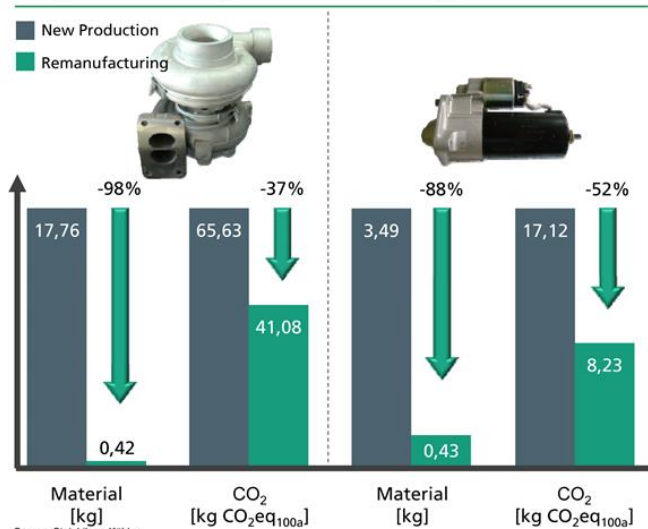


Sheets:  
2- 5 €/kg



Materiaal:  
1- 1.5 €/kg

## CO<sub>2</sub>-Reduction by Remanufacturing



Source: Steinhilber, Köhler



## Verhuizen met herbruikbare dozen

kartonnen doos kopen

1 kg CO<sub>2</sub> bij productie

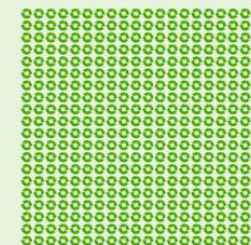
hergebruik: 2,5 keer



kunststof doos huren

10 kg CO<sub>2</sub> bij productie

hergebruik: 400 keer



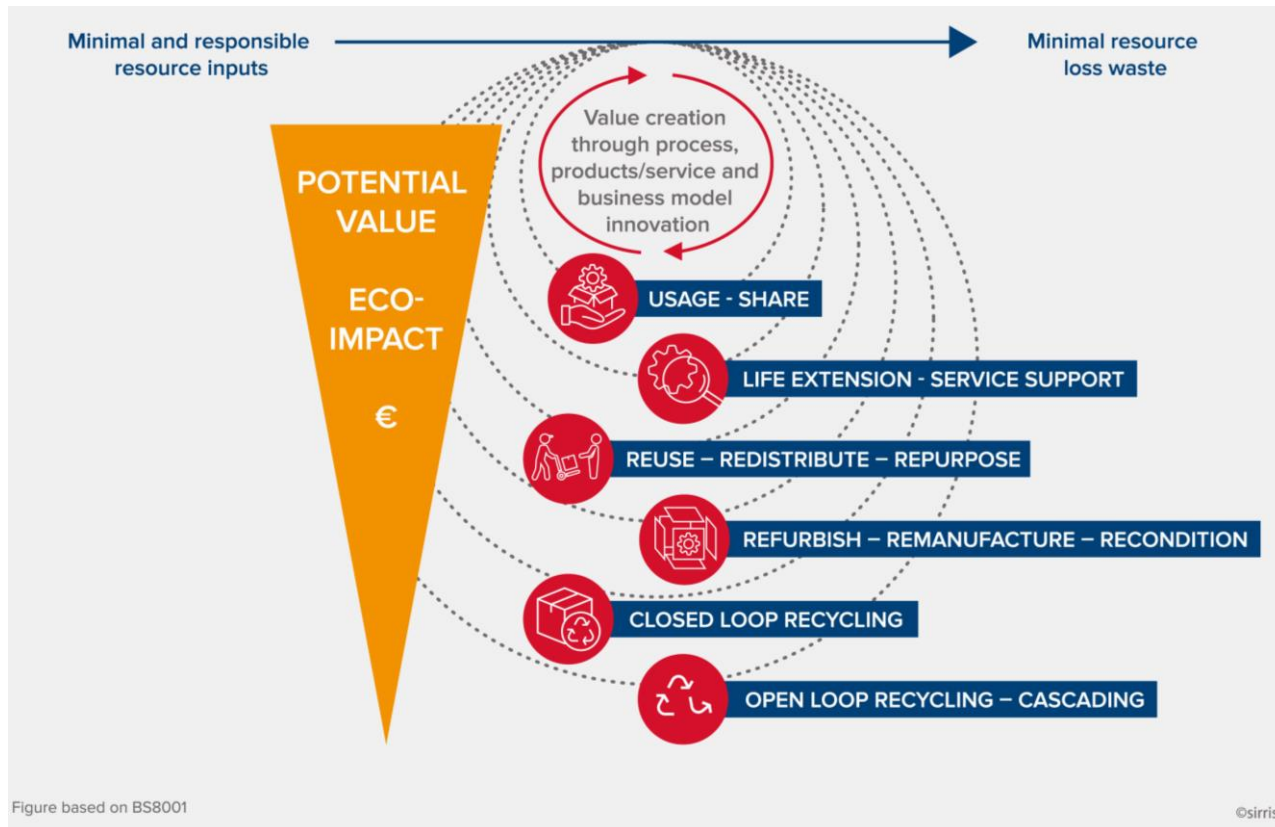
= 16 keer minder CO<sub>2</sub>-uitstoot

- niet duurder (€ 1,75 à € 3 per doos)
- aan huis geleverd en opgehaald
- stevig en efficiënt stapelbaar
- geen tape, geen plooiwerk, geen afval



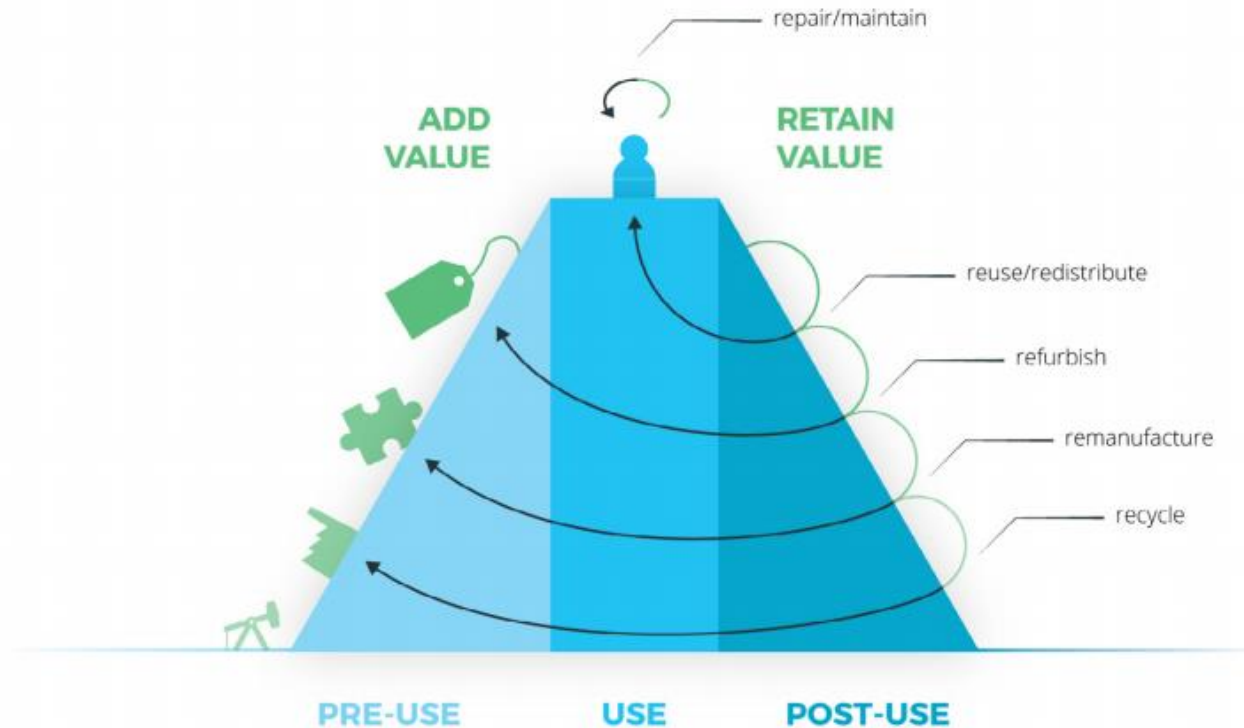
Bron: Kodibox, schema: Plan C

# De waarde in deze kringlopen





# The value hill



# Wat in de praktijk ?



Foto: Antwerpen.be



# Typische rendabele circulaire strategieën

**Delen**



Figuur: contraload

**Product als een Dienst**



Figuur: Etap

**Onderhoud, upgrade & herstel**




Figuur: Pami

**Hergebruik & herfabriceren**

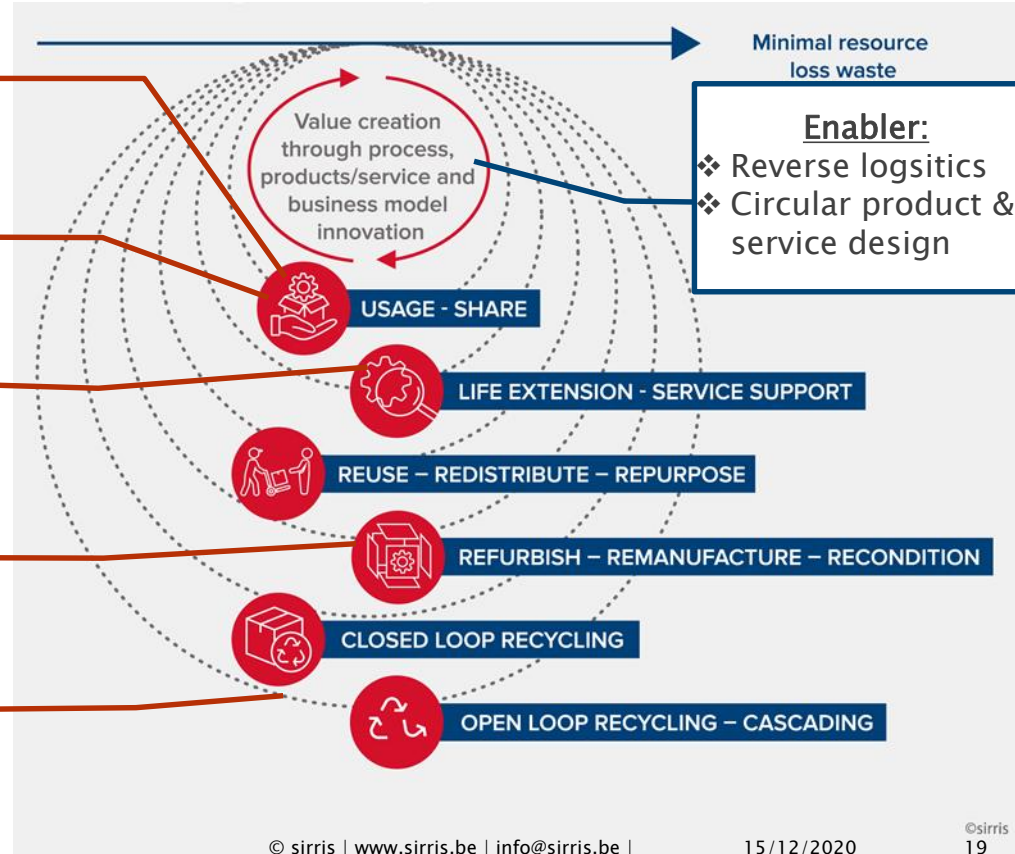


Figuur: LCV

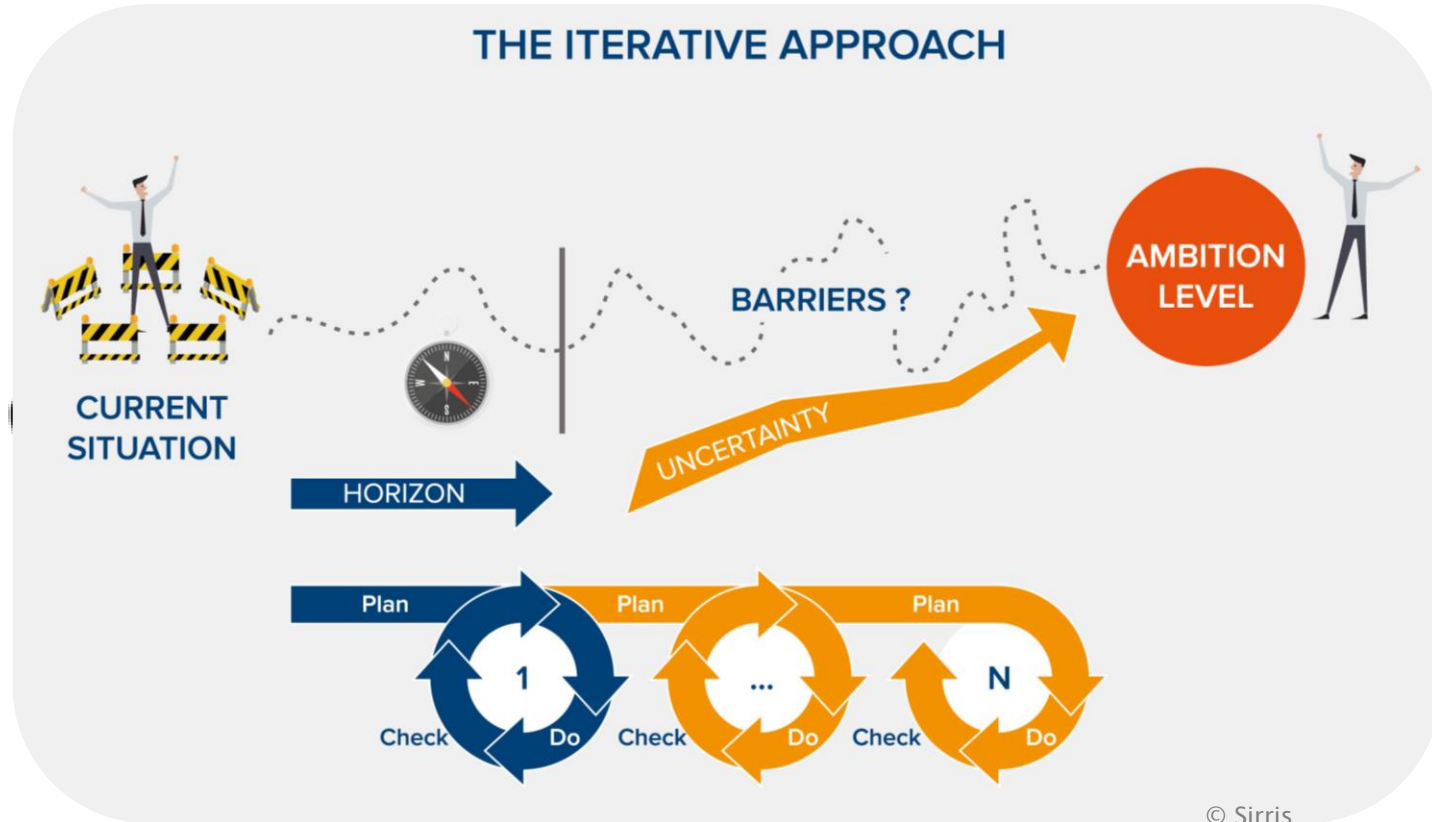
**Sorteren & recycleren**



Figuur: Arabis



# De weg naar de oplossing



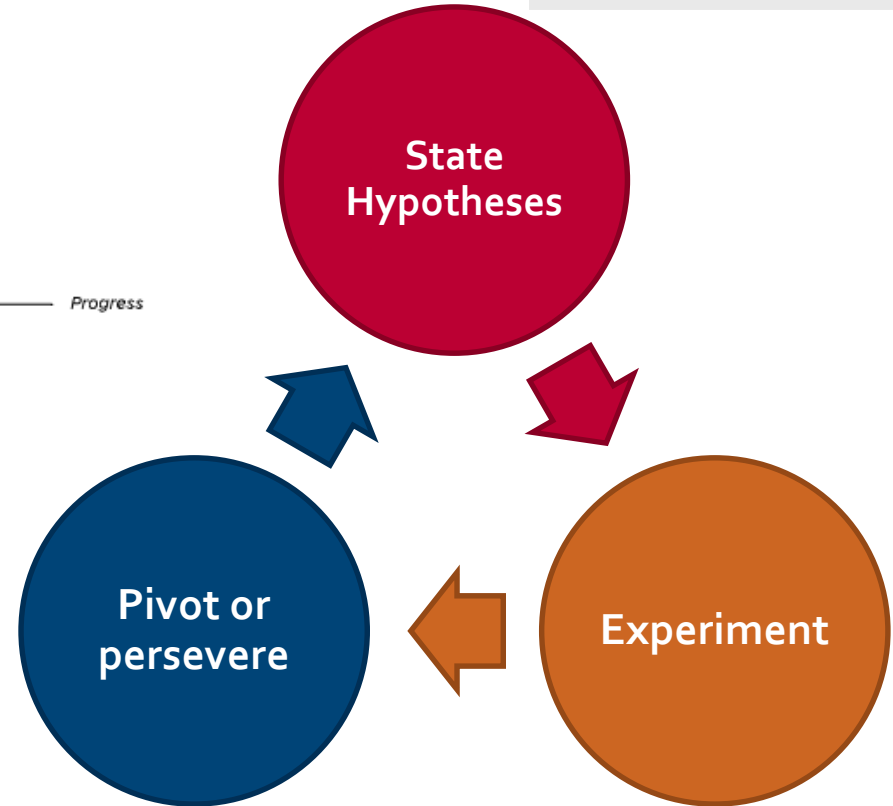
© Sirris

# Hoe starten?

- Veel onzekerheid

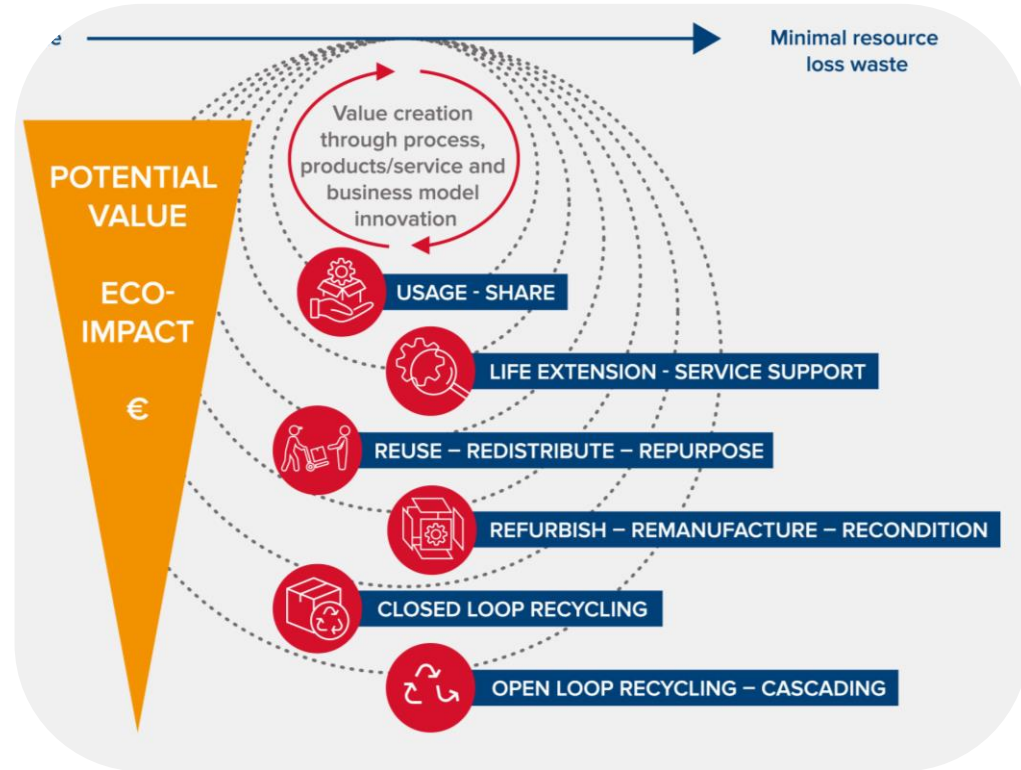


- Ondernemerschap als wetenschap

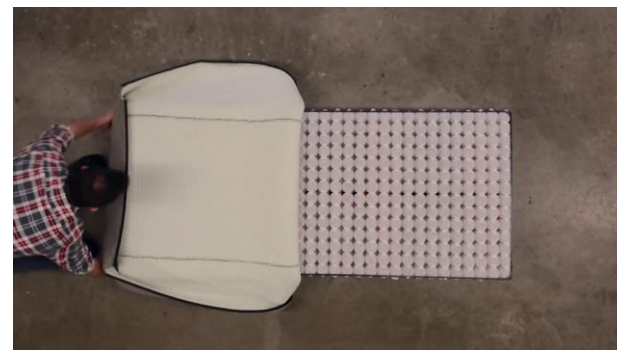


# De juiste vragen stellen

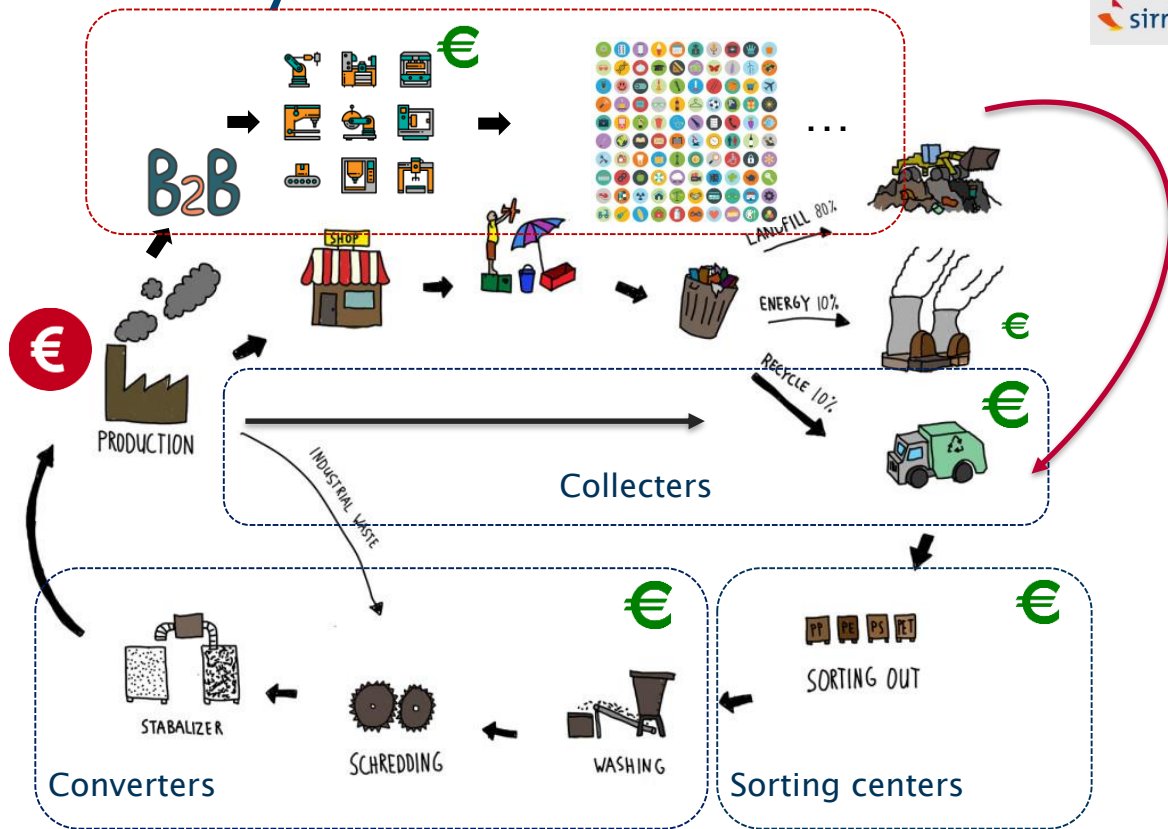
- Hoe kan ik waarde creëren met:
  - een product dat nooit stuk gaat?
  - levensduurverlenging
  
- Hoe behoud ik toegang tot waardevolle grondstoffen?



# Veldeman bedding – Velda



# Breng het ecosysteem in kaart





# Veldeman Bedding



# Een circulair product



Picture:aviation.stackexchange.com



Picture:blackburn.com

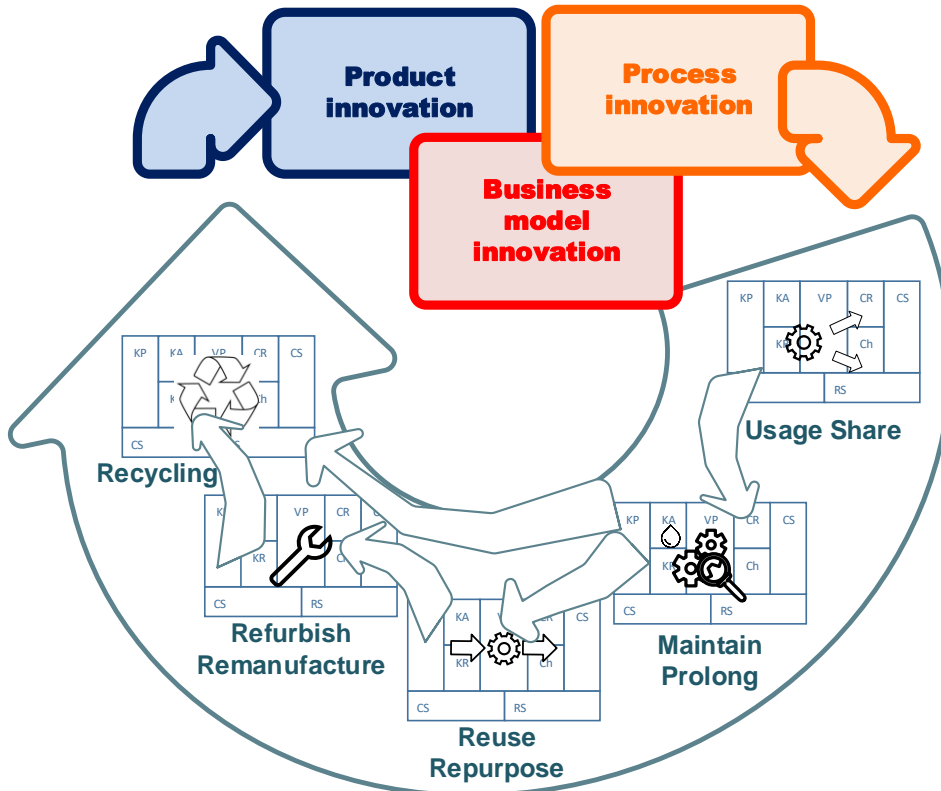


Picture:verimpex.be



Picture:verimpex.be

# Verimpex



# Wat is waarde en waar vind je ze?



## Remanufactured transmission versus new

Material use	99% less
Energy use	86% less
CO2	61% less

# Waarde is meer dan €

 PRODUCT	 SERVICE	 EXPERIENCE	 EXPOSURE	 DIRECT INCOME	 INDIRECT INCOME	 RIGHTS
 KNOWLEDGE	 COLLECTION OF DATA	 ACCESS TO NETWORK	 ACCESS TO DATA	 REPUTATION	 CREDITS	 ACCESS TO R&D
 NEW PRODUCTS	 NEW SERVICES	 NEW MARKETS	 NEW CUSTOMER	 INCREASED RESILIENCE	 ACCESS TO MATERIALS	 EMPLOYER BRANDING

©sirris

# Minder material meer opbrengst



**>1500 retrofits up to date  
1/3 laser and 2/3 lamp**

# Is remanufacturing kanibalisatie?

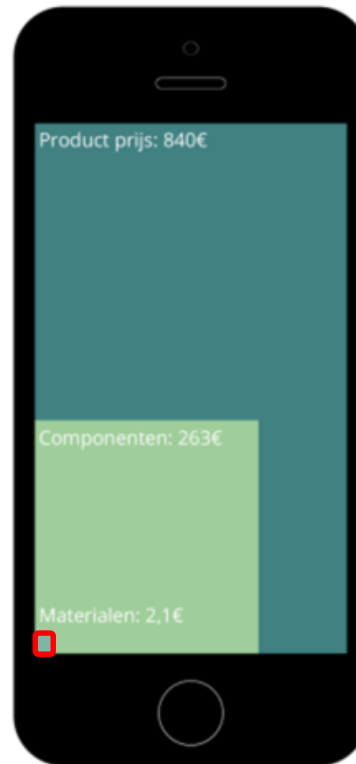
- Nieuw klanten segment
- Andere noden
  - A-merk
  - Lagere prijs
  - Standaardisatie



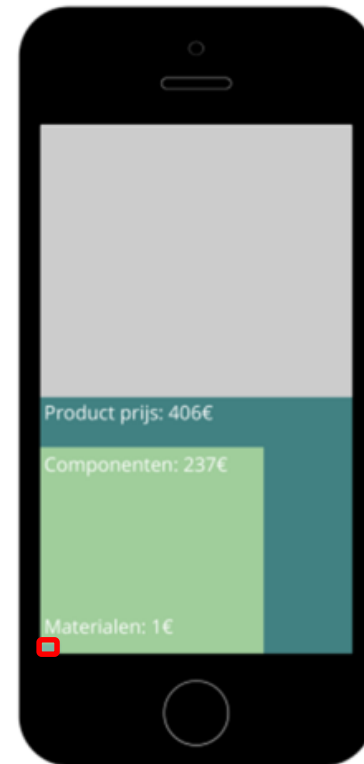
# Los een echt klanten probleem op



High-end segment smartphone: nieuw



High-end segment smartphone: 2e hands





# Waarde per levenscyclus fase

ARCOMET, GESPECIALISEERD  
IN SNELMONTAGEKRANEN EN  
TORENKRANEN, BIEDT  
TOTAALOPLOSSINGEN VOOR  
ELK PROJECT.

VERHUUR KRANEN >

VERKOOP KRANEN >

2DEHANDS >

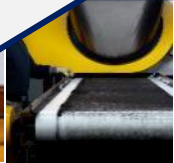
SERVICE >

REBUILD >

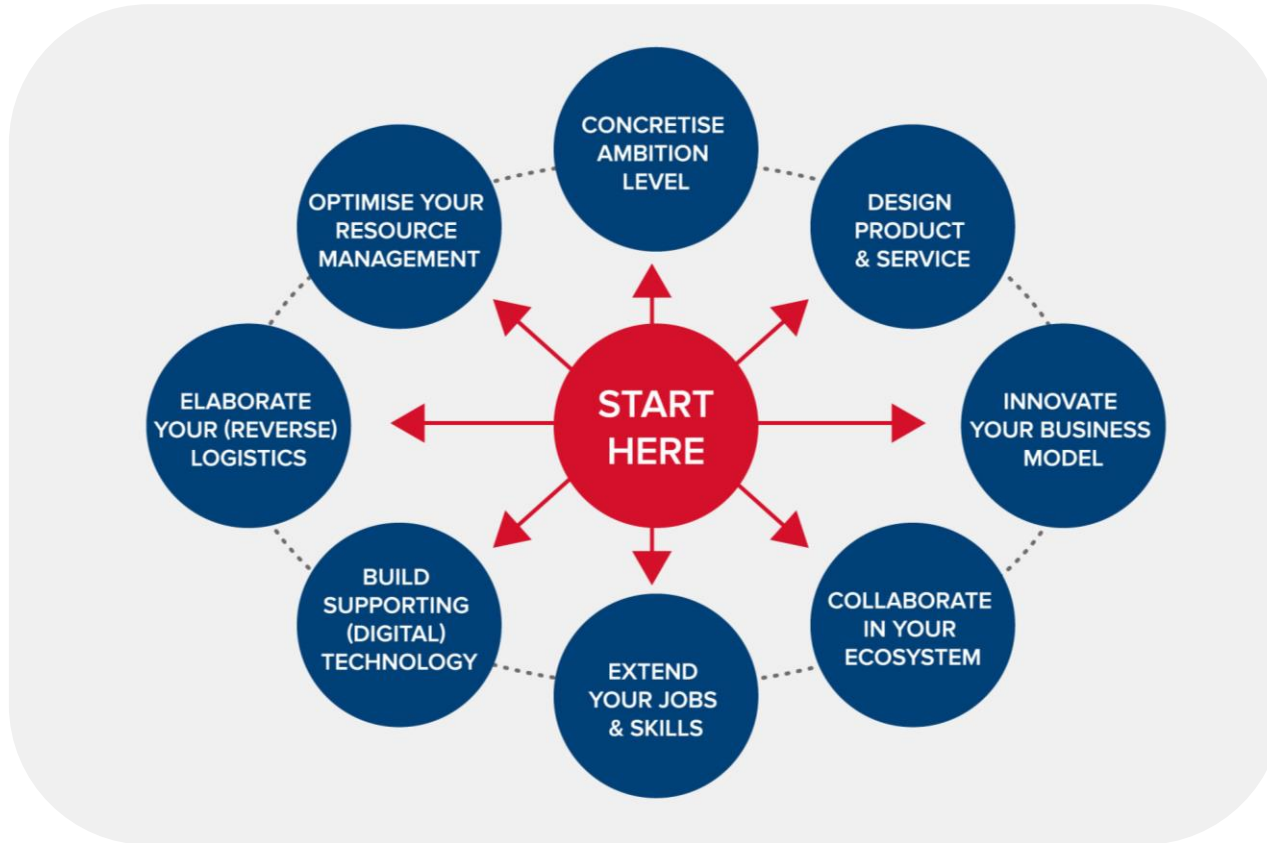
Verkoop – Verhuur – 2de Hands – Service – Rebuild

- Hoe veel maal kan je geld verdienen aan één product ?

# Sluiten van de kringloop



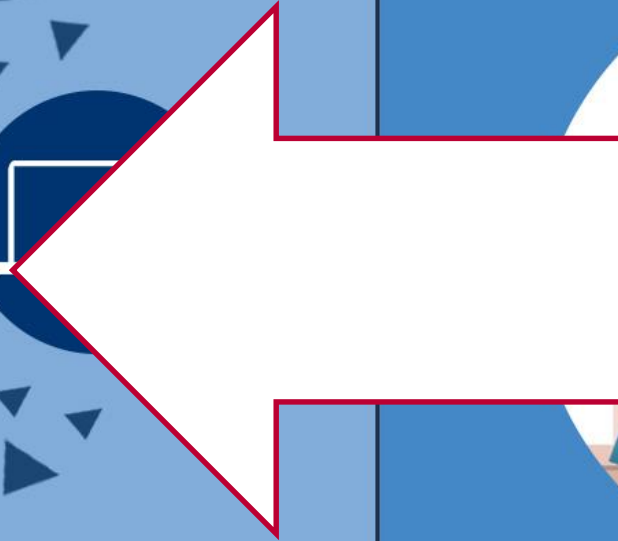
# Start waar je meest tractie hebt



# Valkuil: start niet vanuit technologie



## Product-Driven



## Customer-driven

# Zoek de waarde in de keten

- Zoek uit wie er geld verdient aan jouw product eens ze verkocht zijn.
  - door herstelling
  - door hergebruik
  - door inzameling en herverkoop
  - door valorisatie van ruw materiaal
  - door aanvullende diensten ...



- Hoe ?

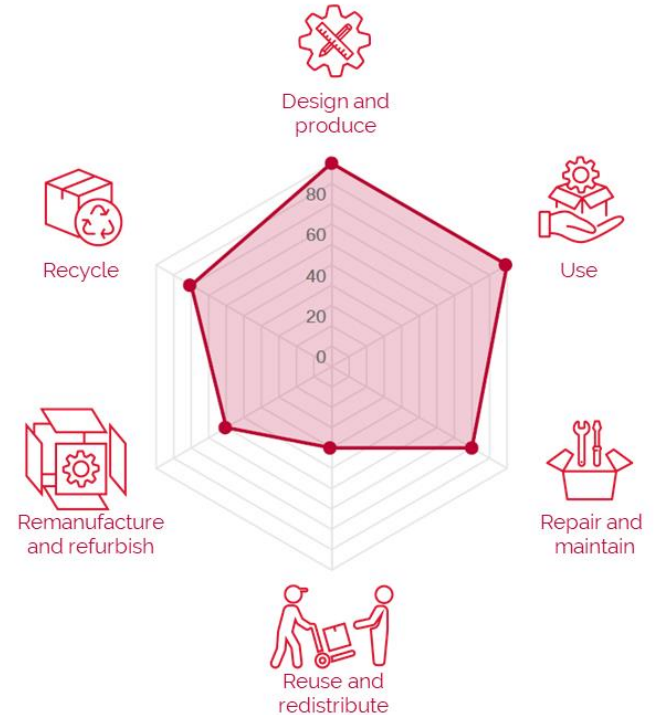
Google zoeken

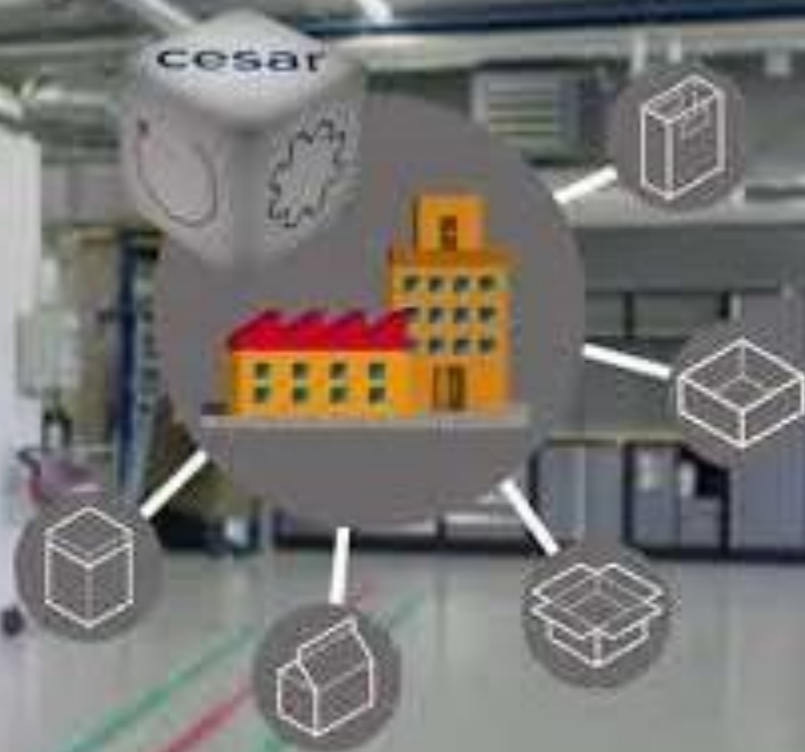
Ik doe een gok

Google aangeboden in: [Français](#) [Deutsch](#) [English](#)

# Potentieel Circulaire waarde

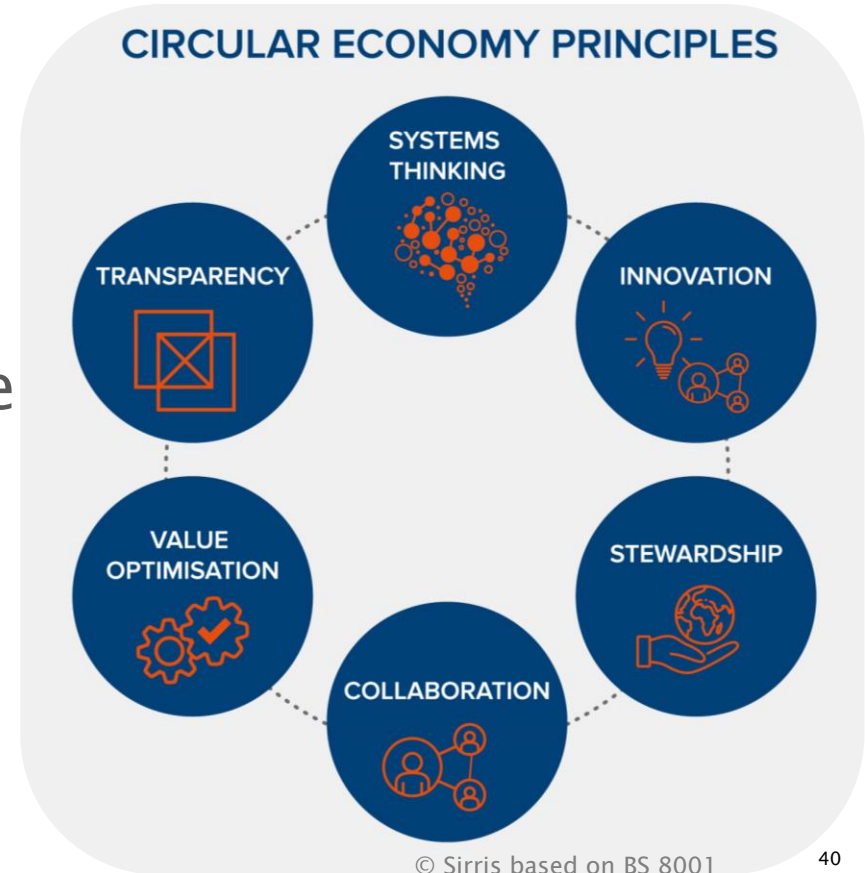
- Zoeken van de opportuniteiten
- Welk product heeft welk potentieel?
- De Cesar Tool





# Kenmerken van de circulaire economie

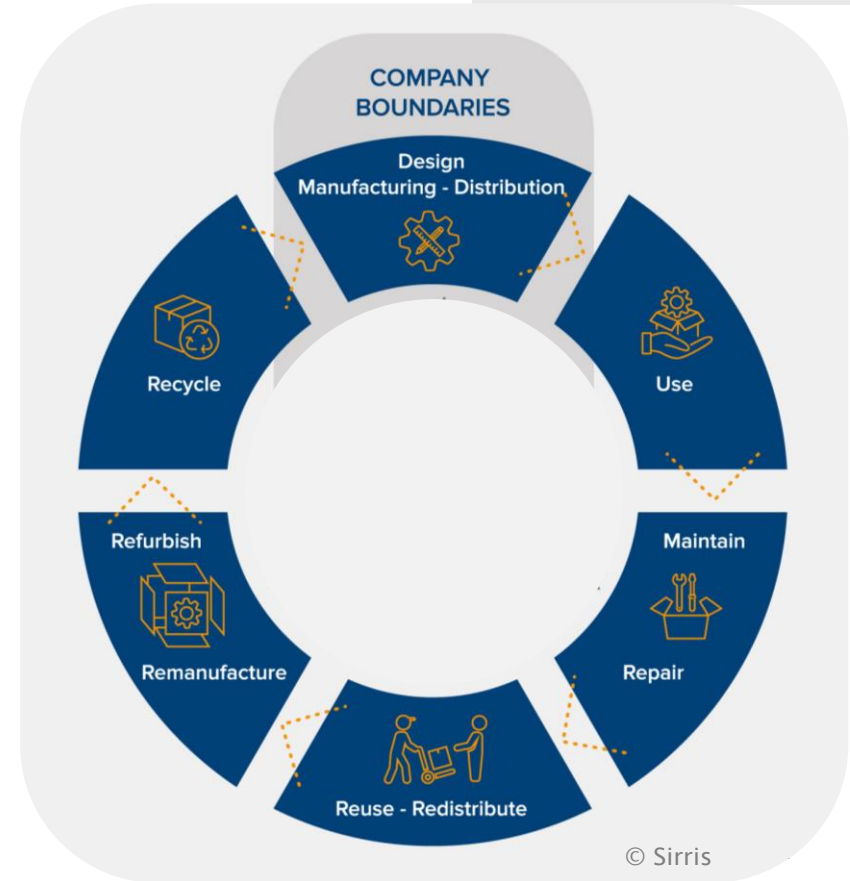
- Denk in interacties en afhankelijkheden
- Innoveer niet alleen technologisch
- Blijft verantwoordelijk voor je product & grondstof
- Niemand kan het alleen
- Denk in waarde
- Wees transparant





# Waarde en de bedrijfsgrenzen

- Besluit:
  - De waarde zit bij dicht bij de klant
  - Recyclage komt op het einde
  - Grenzen liggen niet vast



# Noteer uw eerstvolgende actie



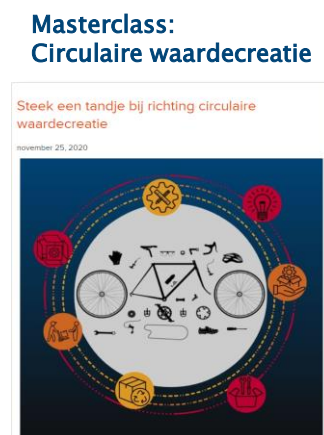
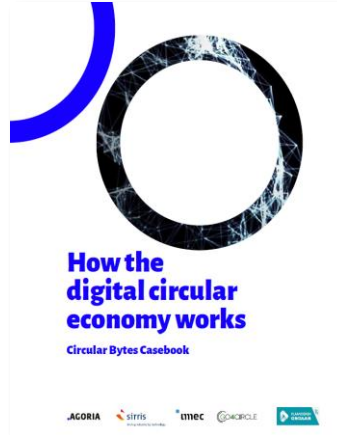
Korte termijn actie  
*(morgen, deze week, niet volgende week !)*



U kan deze actie zelf uitvoeren  
*(Jij kan het uitvoeren, geen toelating nodig)*



Uw actie betreft anderen, ze genereert (re)actie.  
*(Je betreft er andere bij en verruimt de kennis en betrokkenheid in je bedrijf)*



Thomas Vandenhoute  
Project Leader Circular Economy

## Contact

+32 491 86 91 71  
Thomas.Vandenhoute@sirris.be