

Kansen voor logistiek in de circulaire maakindustrie

Inspiratie sessie

Noor Huitema-Hellemans en Sven van Aspen



Venlo, Service Logistic Summit 2019
14 November 2019



Copper8

Transitiebureau

- Opgericht in 2013
- Het doel om misbaar te worden middels ons mantra 'Voordoen, nadoen, zelf doen'

Consultancy met een ander business model

- *Werknemers*: 4-daagse werkweek om creativiteit te stimuleren
- *Klantrelatie*: van een uurtarief naar een impacttarief
- Commercieel adviesbureau, B-corp gecertificeerd en Social Enterprise



PEOPLE USING
BUSINESS
..... AS A
FORCE FOR GOOD



Copper8

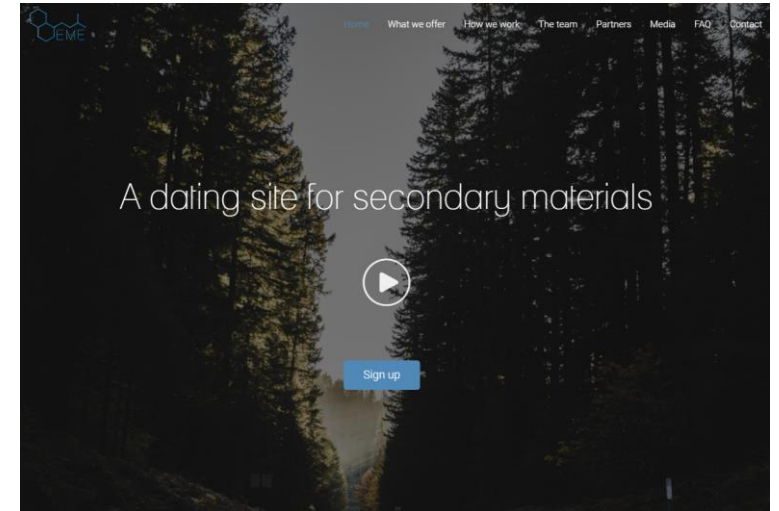
Voorbij traditionele consultancy



Consultancy
Op basis van impact



Denktank
Kennisontwikkeling op kritieke onderwerpen



Zelf participeren in de CE
Bouwen aan de Excess Materials Exchange



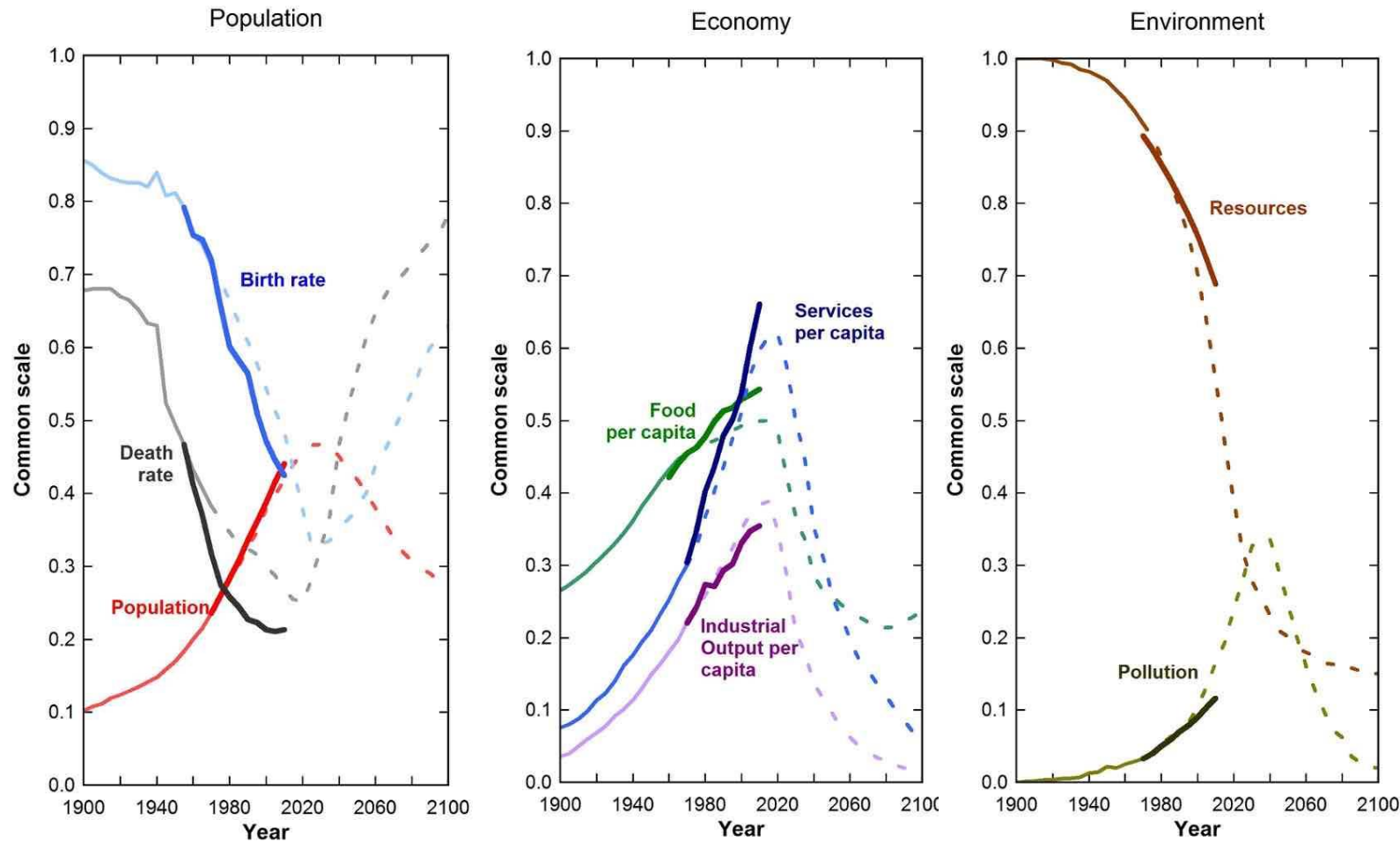
Een circulaire economie

Ver weg of eigenlijk al dichtbij?



De wereld is verslaafd aan grondstoffen

Grenzen aan de groei.



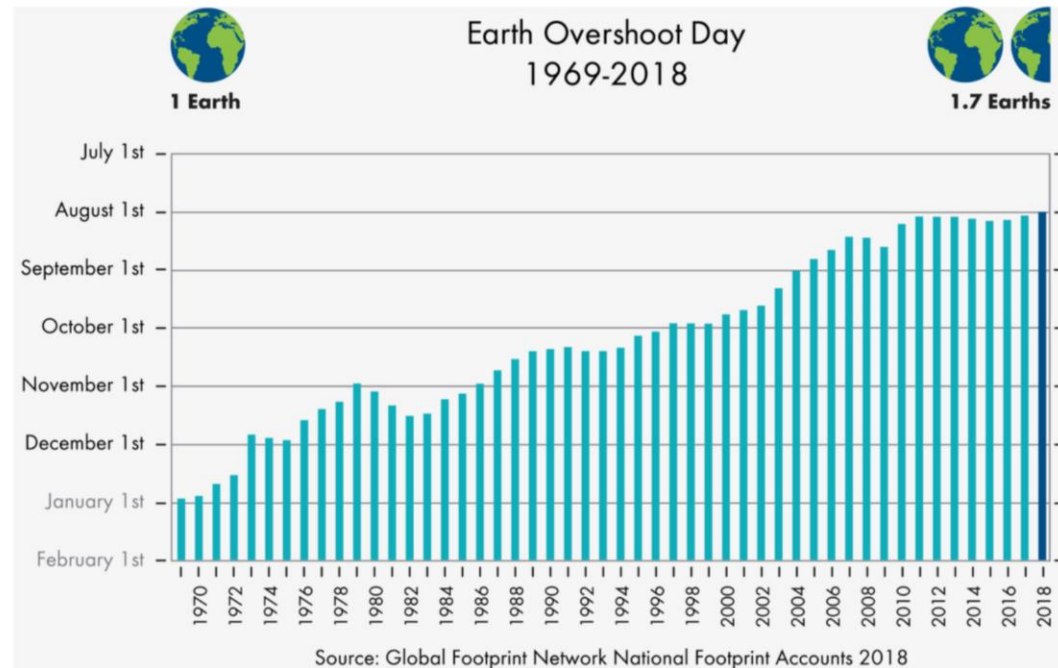
Grondstoffen worden schaarser
bevolkingsaantallen groeien,
voedselbeschikbaarheid komt
onder druk
vervuiling neemt toe.

Ooit gehoord van 'Earth Overshoot Day'?

In 2019 was het op 29 juli... (!)

De dag dat wij met elkaar alle grondstoffen hebben opgebruikt die de aarde in een jaar kan vernieuwen

Past Earth Overshoot Days



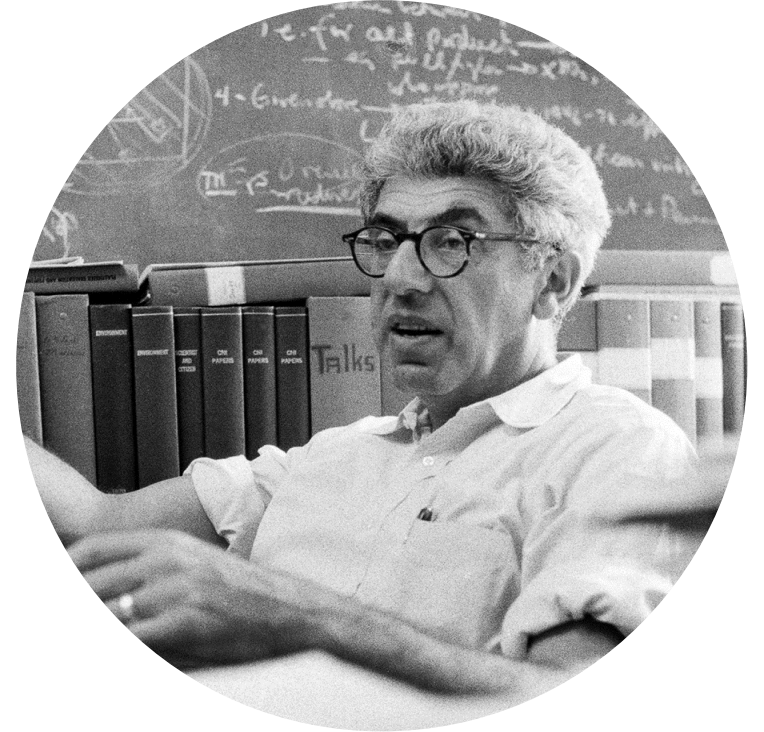
Country Overshoot Days



Circulaire economie is niet nieuw

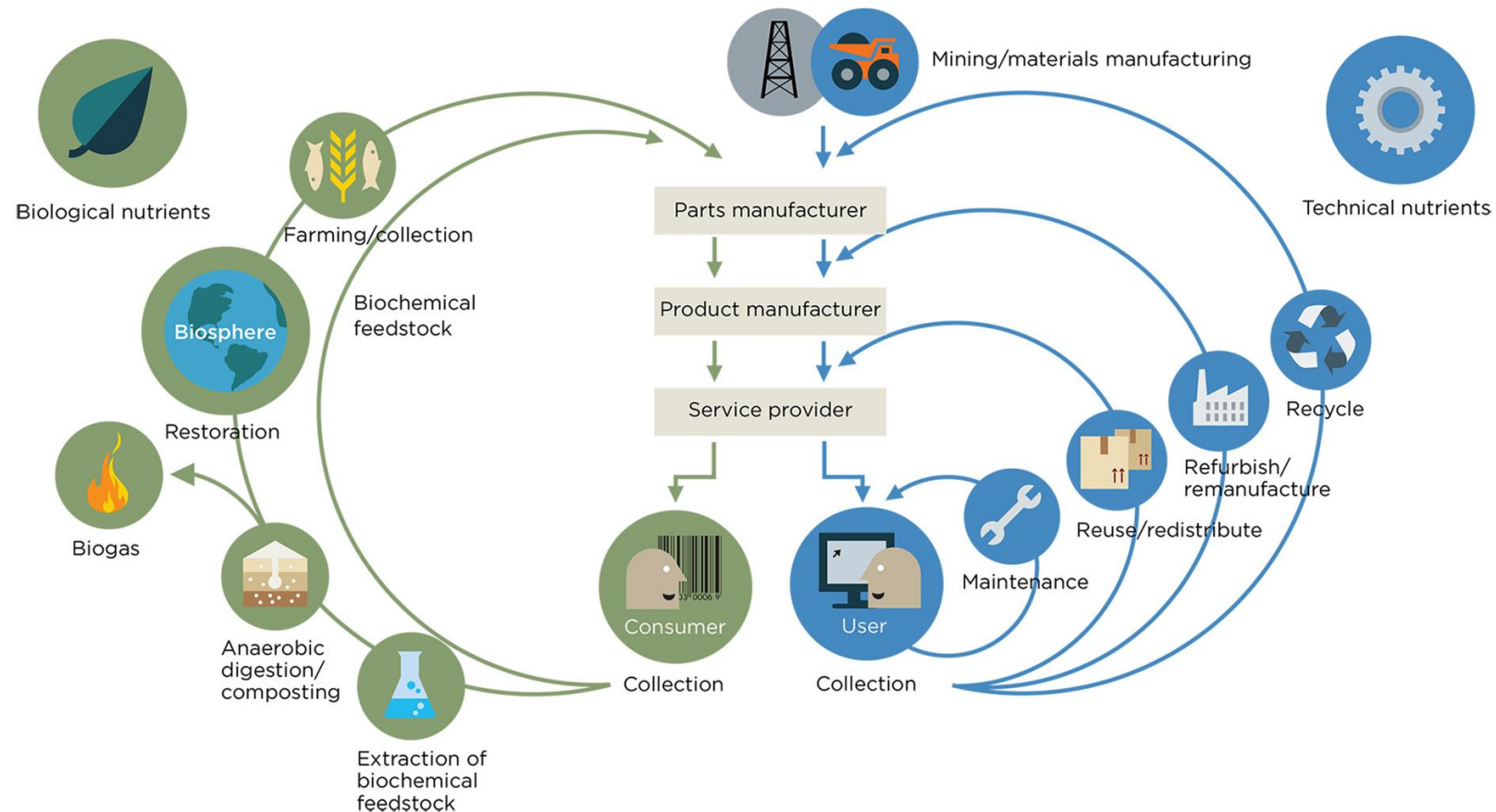
De link tussen ecologie en economie: afval bestaat niet!

1. Everything is connected to everything else.
There is one ecosphere for all living organisms and what affects one, affects all.
2. **Everything must go somewhere.**
There is no waste in nature and there is no away to which things can be thrown.
3. Nature knows best.
Humankind has fashioned technology to improve upon nature, but such change in a natural system is likely to be detrimental to that system.
4. There is no such thing as a free lunch.
Exploitation of nature will inevitably involve the conversion of resources from useful to useless forms.



Stimuleren van hoogwaardig hergebruik

Circulair is meer dan recycling





Circulair is meer dan techniek

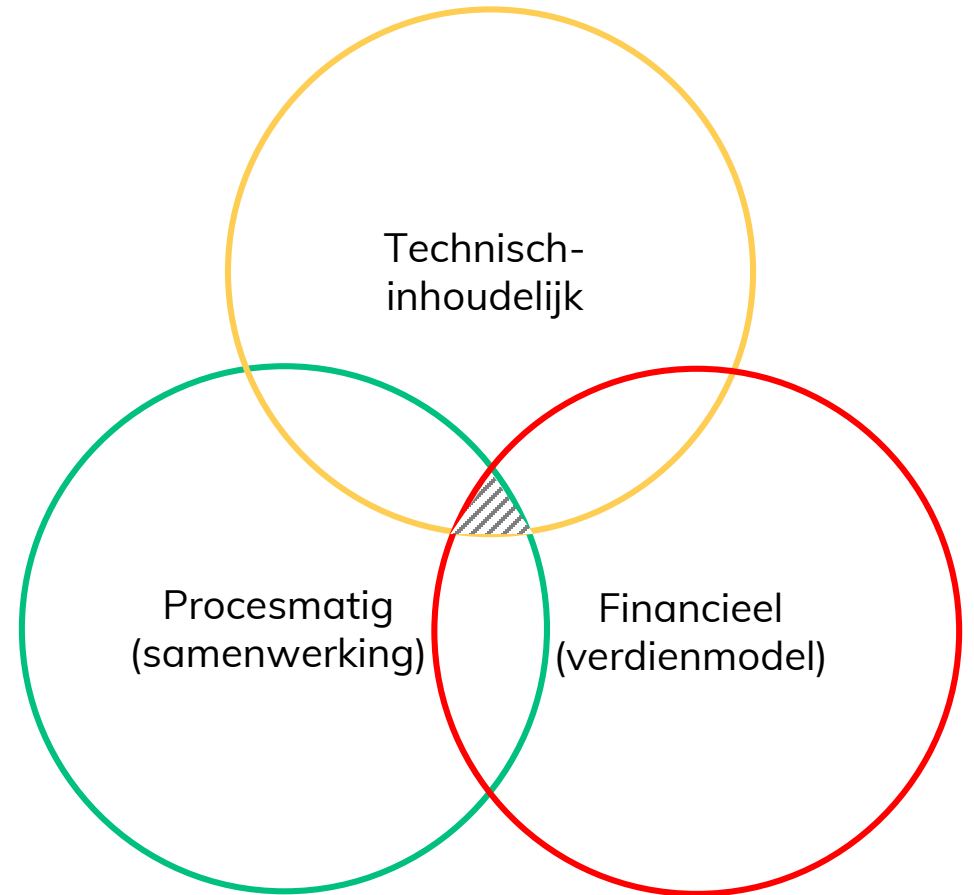


Circulaire economie is meer dan techniek

Samenspel tussen inhoud, proces & financiën

Om een circulaire economie te realiseren, is een verandering nodig op drie aspecten:

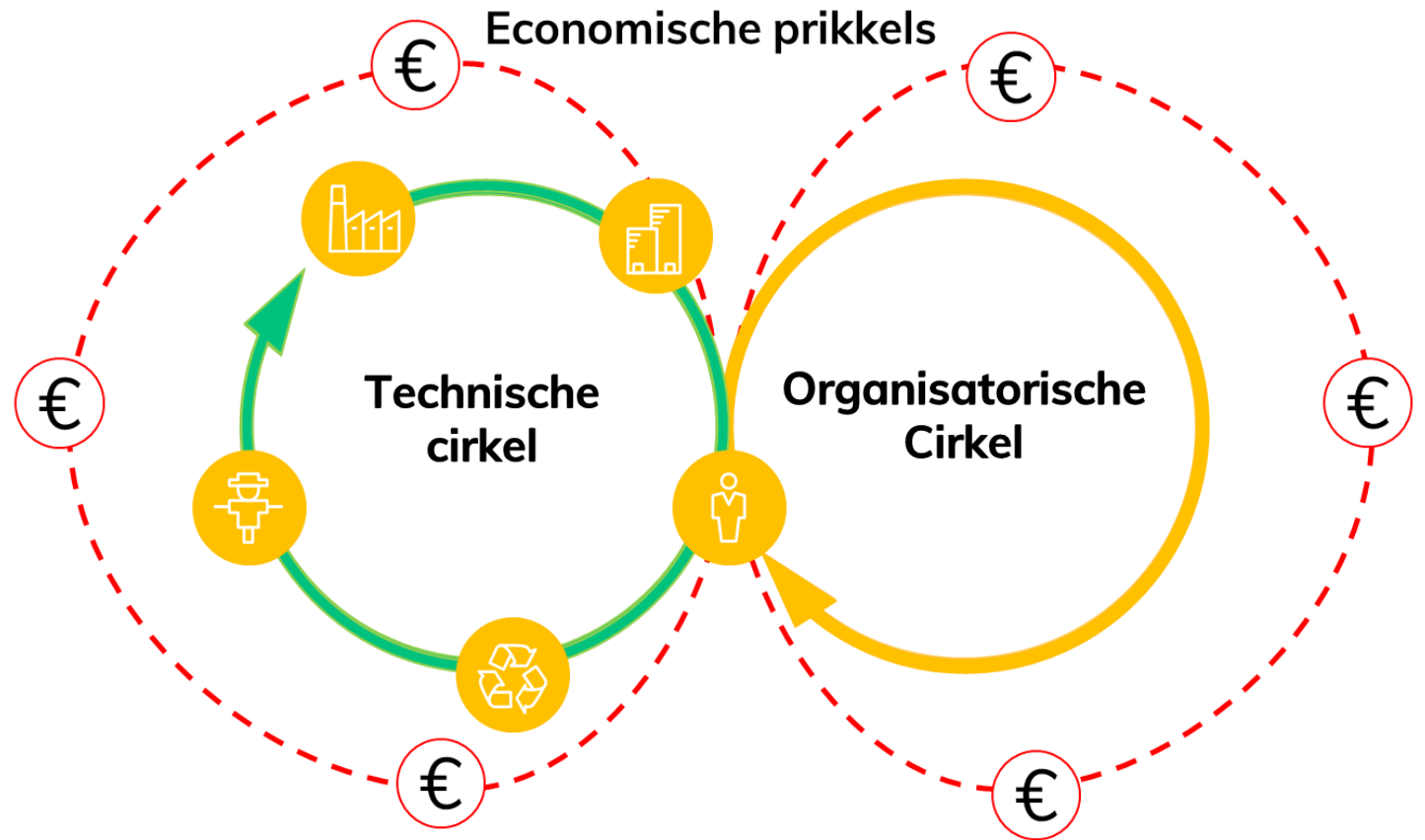
- **Technisch-inhoudelijk** worden andere materialen gebruikt en worden producten ontworpen voor hoogwaardig hergebruik
- **Procesmatig** is er een lange-termijn samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer(s)
- **Financieel** worden circulaire prestaties op lange termijn geborgd binnen een haalbare business case voor meerdere partijen



Procesmatig: samenwerking borgen

Het borgen van circulaire prestaties in een model

- Circulaire principes toepassen op producten
- Andere partners selecteren of bij zelfde partners andere producten en diensten afnemen
- Borgen middels circulaire verdienmodellen.





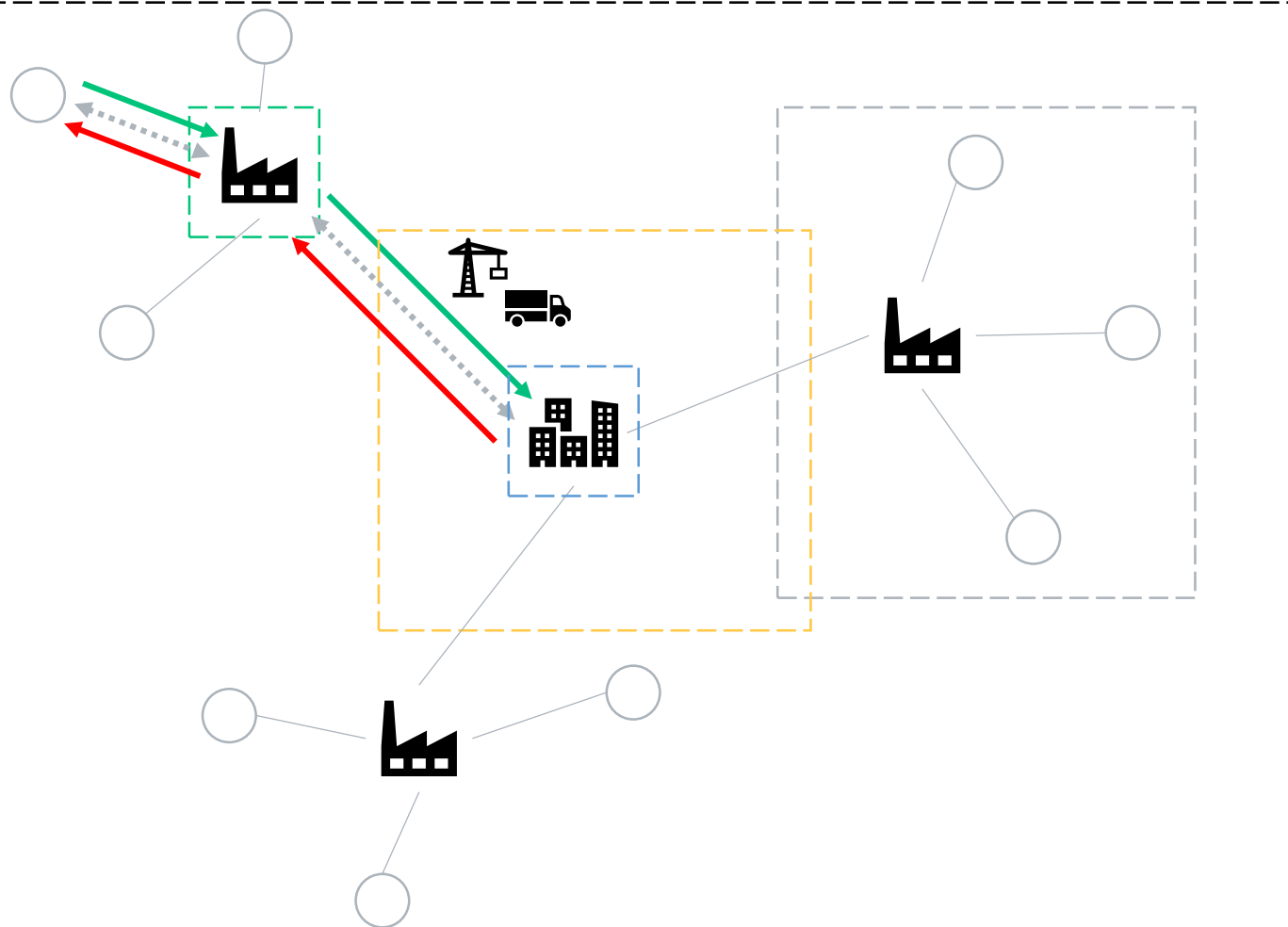
Ons onderzoek

De verbanden tussen logistiek en de maakindustrie



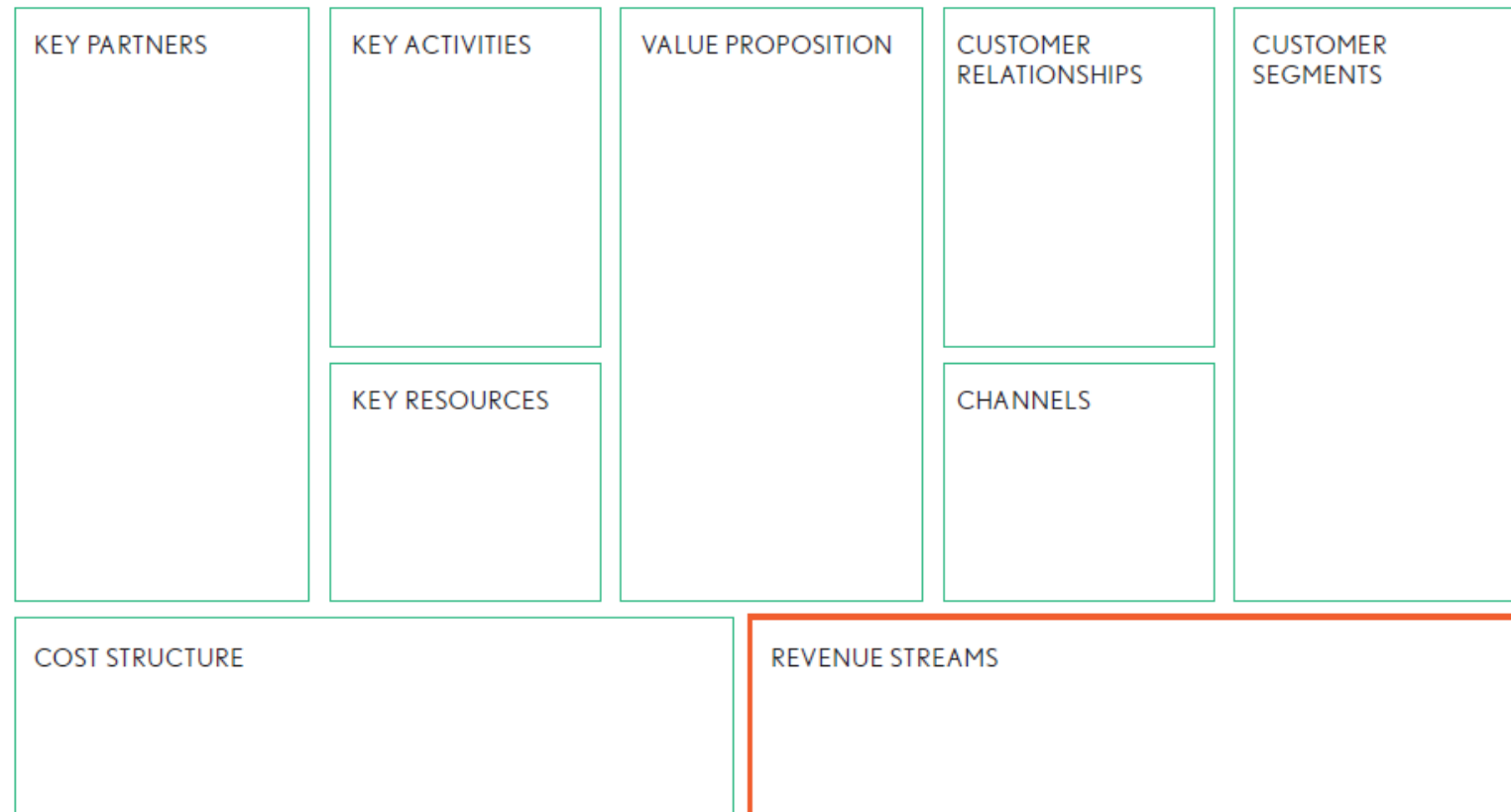
Scope Topsector Logistiek

5 onderzoeksgebieden voor de transitie naar een circulaire economie



Business model vs. verdienmodel

Waar zit het verschil?



Quizvraag

Business model of verdienmodel

Pay-per-use



Product-as-a-service



Deelplatform

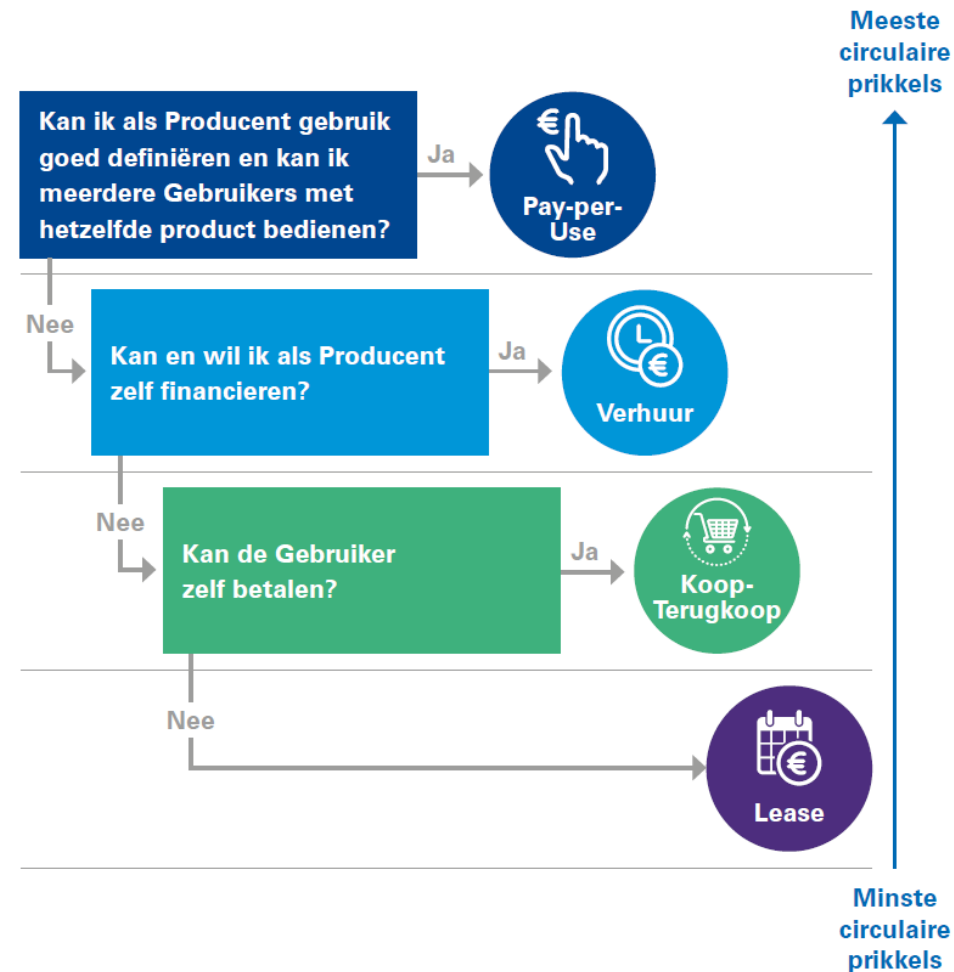


Koop-terugkoop



Hoe verhouden deze modellen zich tot elkaar?

De 'circulaire verdienenmodellen-trap'



Case: Vorkheftruck producent

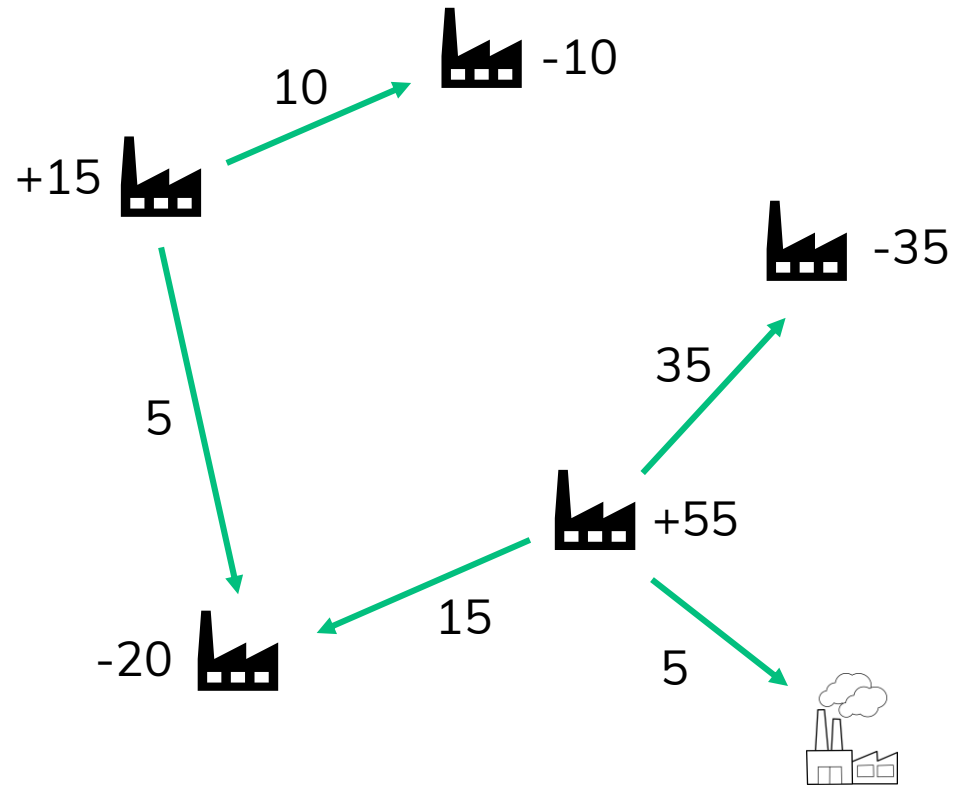
Business model

- Ontstaan van dit model
- Verdienmodel: Pay-per-use
- Circulair product: Nee



Case: Vorkheftruck producent

Logistieke implicaties



Producent vorkheftrucks



Gebruiker vorkheftrucks



Transport van overbodige trucks

Logistieke implicaties:

- Vereist nauwe samenwerking tussen producent en gebruiker
- Veel logistieke bewegingen tussen klanten

Circulaire voordelen:

- Optimaal gebruik maken van kapitaal
- Minder vorkheftrucks nodig

Case: Producent MRI-systemen

Business model

- Ontstaan van dit model
- Verdienmodel: verkoop + servicecontract + terugkoop
- Circulair product: Ja



Case: Producent MRI-systemen

Logistieke implicaties

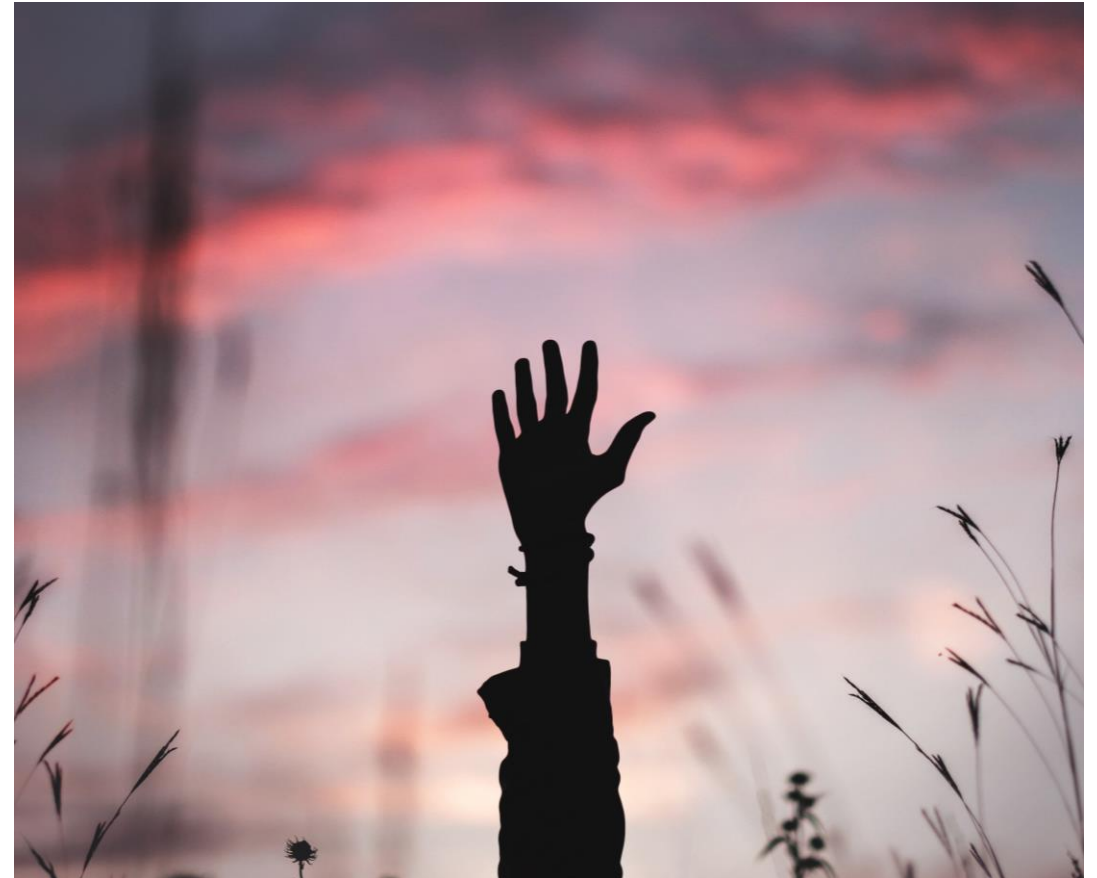
- Distributielogistiek is een uitdaging
- Logistieke kosten zo laag mogelijk houden
- Groeiende retourlogistiek, planning wordt belangrijker



Stellingen

Assumpties onderzoek testen

1. Een circulair verdienmodel is het belangrijkste onderdeel om naar een circulaire economie te gaan
2. De circulaire economie leidt tot een toename van de servicelogistiek
3. Het plannen van logistiek wordt nóg belangrijker



“Never doubt that a small group of thoughtful, committed citizens can change the world; indeed, it’s the only thing that ever has.”