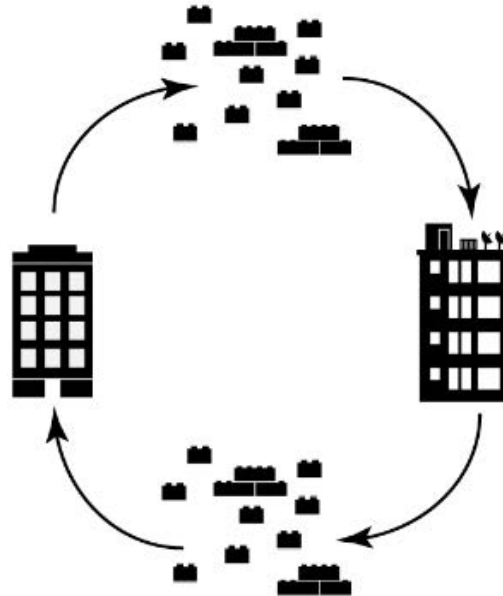


De Circulaire Stad: Uitkomst of Proces?

Prof.dr. Ellen van Bueren, Stad van de Toekomst, 8 juni 2018



Wat is de
circulaire
stad?



Circulaire économie

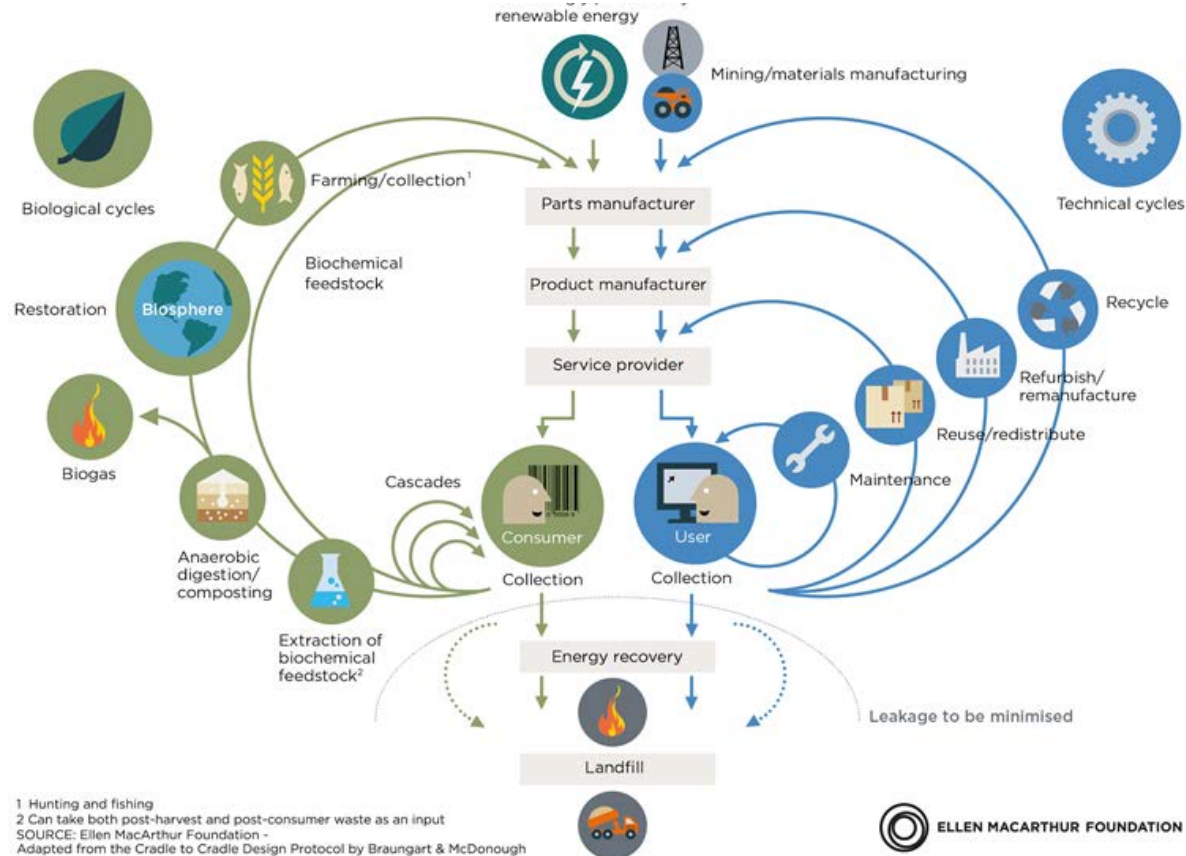
LINEAR ECONOMY



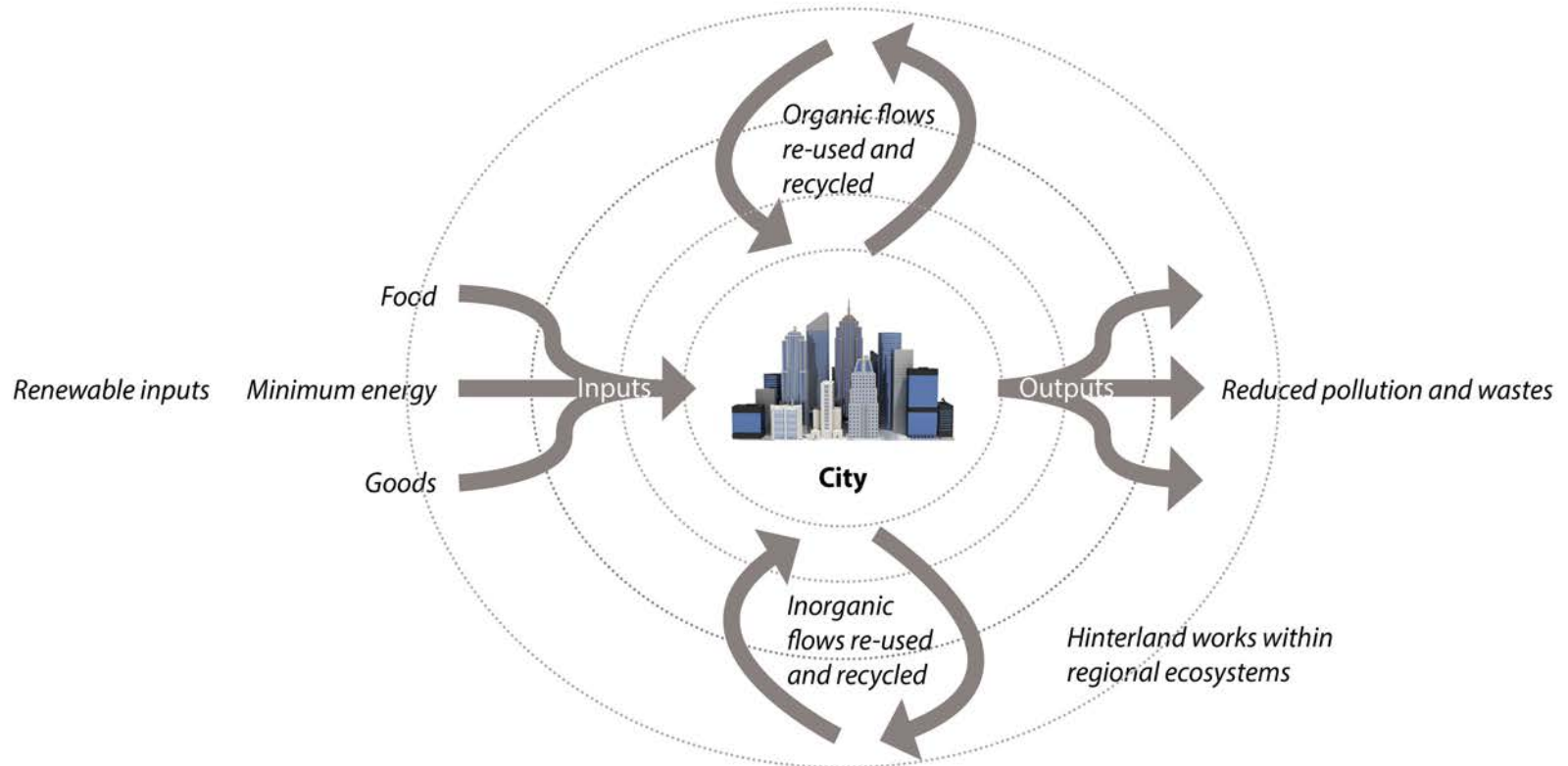
CIRCULAR ECONOMY



Verskillende kringlopen, verschillende niveaus om kringlopen te sluiten



Sluiten van stedelijke kringlopen



Maar: welk 'product' hergebruiken?



Materiaal

Product

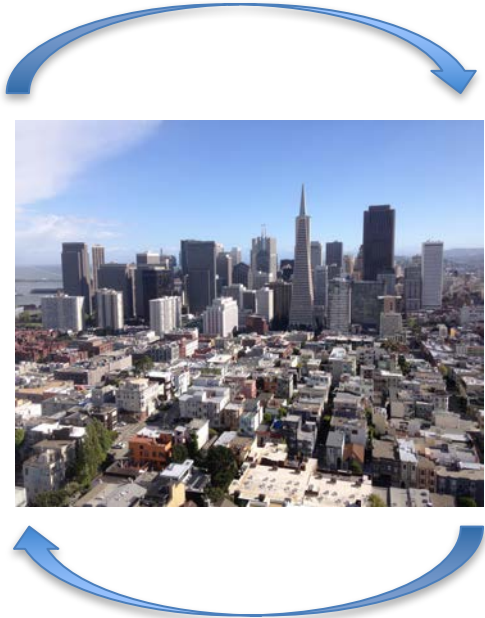


Component

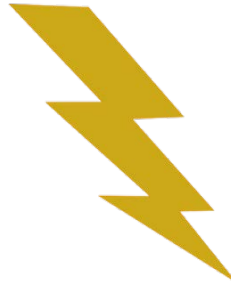
Gebouw



Op welk schaalniveau?



Lokale ambities



Global supply chains

CE en circulariteit: nuttige begripsverwarring?



CIRCULAR ECONOMY



- Voorkomen of recylen?
- Prijsprikkel voor hergebruik
- Retour logistiek
- Kwaliteit

- Schaarste van primaire grondstoffen
- Prijsprikkel voor reduce & reuse

Beschikbaarheid

- Gedrag
- Gemak

- Timing
- Hoeveelheid
- Kwaliteit
- Transport/afstand

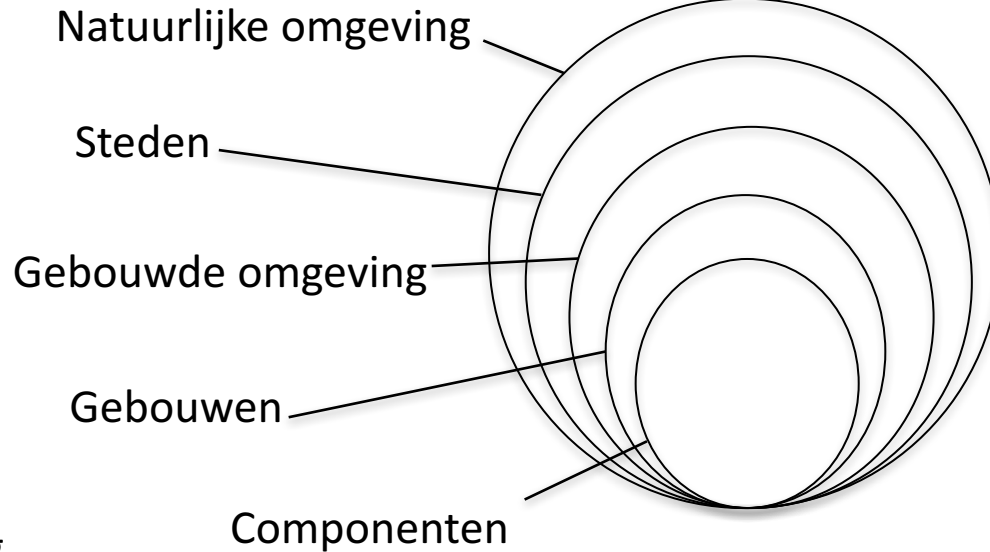
Governance complexiteit circulariteit

Definitie circulair:

Ambigu



Eenduidig,
meetbaar



Aantal & varieteit
stakeholders



Hoog

Laag

Initiatiefnemers:
Publiek



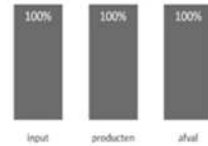
Privaat

Stuurbaarheid?

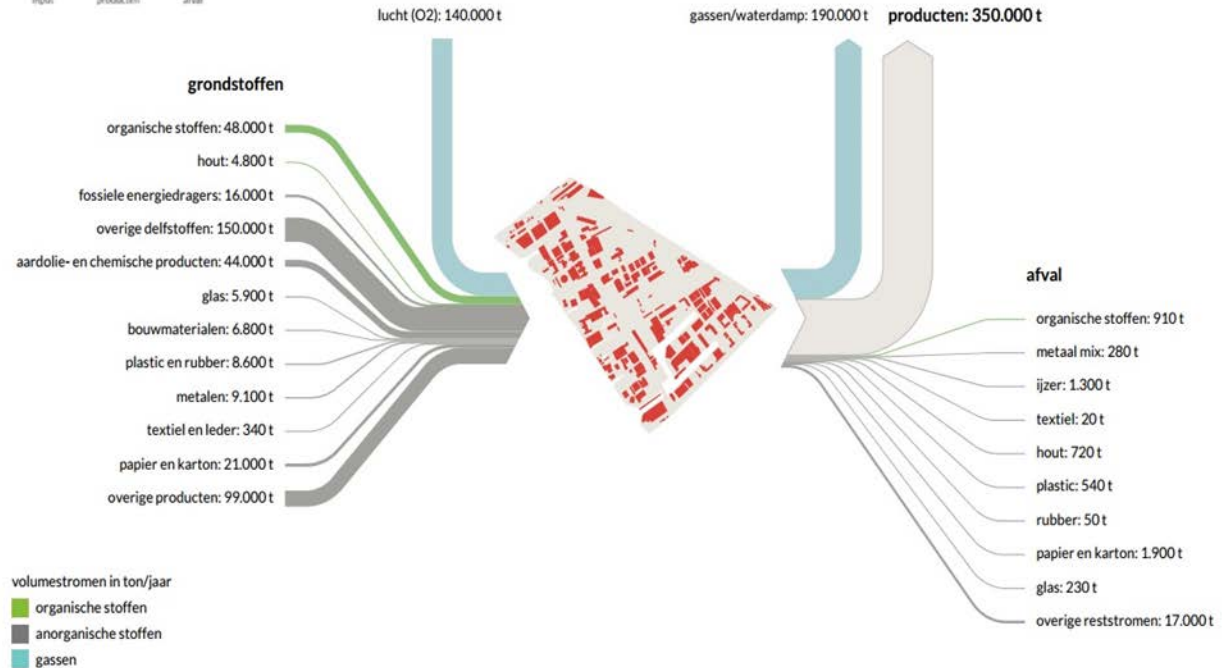
Aangrijpingspunten in een gebied op basis van stromenanalyse

Totaal alle sectoren
8967 fte

volumeaandeel ten opzichte van totaal Binckhorst



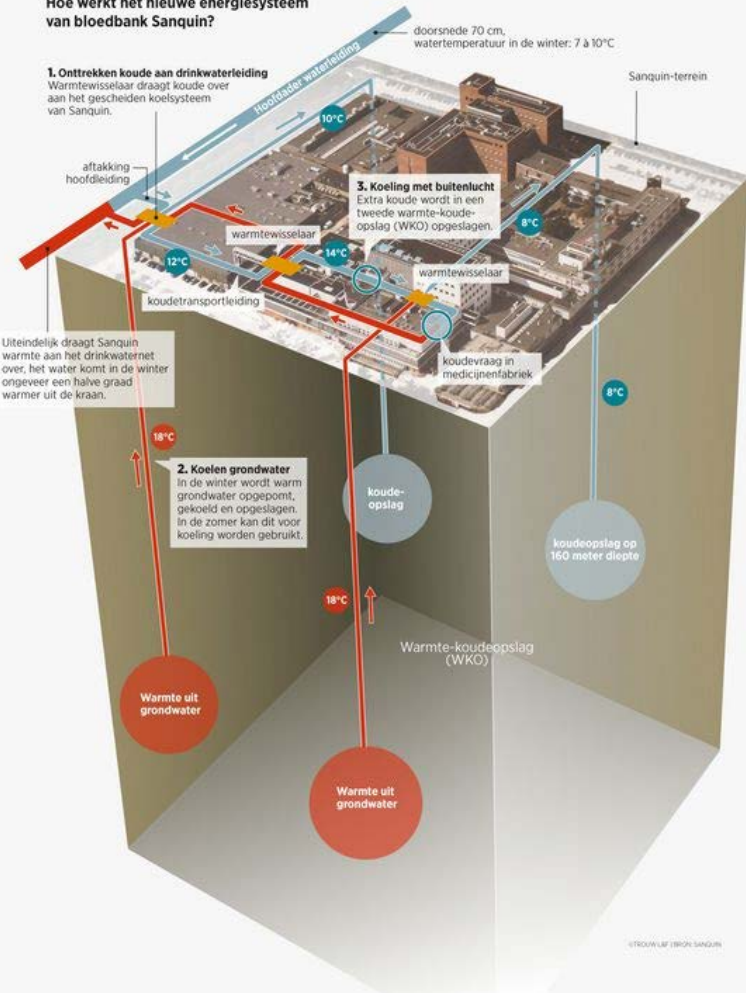
Volume materiaalstromen door de Binckhorst, Den Haag 2015



Statistische aanname gebaseerd op onderstaande bronnen:
Detailtabel Materialenmonitor 2012, door CBS; Nationale Rekeningen 2012, door CBS; Bedrijfsinformatie Binckhorst 2016, door Gemeente Den Haag; Kadaster - Basisregistratie Adressen en Gebouwen, van <https://bagviewer.kadaster.nl> (geraadpleegd op 16 februari 2016)

N.B. Lijndikten in dit schema geven de verhouding van stromen binnen de sector weer. De weergave kan verschillen met vergelijkbare volumes in een andere sector. Stromen met een relatief laag volume zijn als haartlijn weergegeven.

Warmtewisselaar draagt koude over aan het gescheiden koelsysteem van Sanguin.



Van koppelkans naar asset management

- Koude uit drinkwaterleiding
- Drinkwaterleidingnet als asset
- Waternet wordt energieleverancier
- Businessmodel? Prijs voor aansluiting en per kWh.
- Gezamenlijke investering systeem, voorfinanciering door Waternet.
- Maar ook eerste project door derden (ontwikkelaars financieren, exploitatie door Eneco).

Gebiedsgerichte
aanpak:
Faciliteren door
gemeente

I'M BINCK
WWW.IMBINCK.NL

Binckhorst, The Hague



Resources brokerage



Recyclepoint construction materials



Community vorming: broedplaats voor bottom-up



Buisklosterham



Meerdere circulaire projecten

- Tijdelijk gebruik grond en gebouwen
- Hergebruik van materialen, gebouwen, gebied (de Ceuvel)
- Uitwisseling grondstoffen: duurzame sanitatie



Resource
City,
Binckhorst:
bottom-up
project op
zoek naar
plek



Van CE tot Circulaire Gebouwen, Gebieden en Regio's: Kwestie van opschalen?



Veel aandacht voor recycling, minder voor reduce en reuse

Aandacht voor gebieden vooral vanuit 'stromen', niet vanuit gebiedskwaliteit.

Veelal technische projecten binnen bestaande systemen, zonder breder systeemperspectief

Circulair zonder business case?

Economische incentive vaak afwezig: rol overheid als spelregelmaker.



Lessen

- Circulariteit / CE: verknopen van stromen, herschikken van ketens vereist andere samenwerkingsvormen, tussen actoren die voorheen.
- (Nog) geen sluitende definities, monitoringssystemen.
- Regelgevend kader ontbreekt / past niet: institutionele ruimte die nog moet worden gevuld.
- Van projecten leren we op metaniveau, over koppeling en ontkoppeling, over regelgeving, over samenwerking.
- Doelzoekend proces: experimenteer, leer en deel!
- Kies aanknopingspunt/uitgangspunt. Wees onvolledig!

Accez: Accelerating the CE in Zuid-Holland

- Triple helix: PZH, Leiden-Delft-Erasmus-Wageningen univ., VNO-NCW
- CID-Binckhorst: ontwikkelen van kennis, uitgangspunten en instrumenten voor circulaire gebiedsontwikkeling op vlak van:
- Governance, resource management, waardemodellen, community building

Experiment, actie, doe mee!

