



Planbureau voor de Leefomgeving

# Bedrijventerreinen in een circulaire economie

20 april 2023

*Trudy Rood en Emil Evenhuis*

*Samen met CE Delft, Bureau Buiten en BVR*

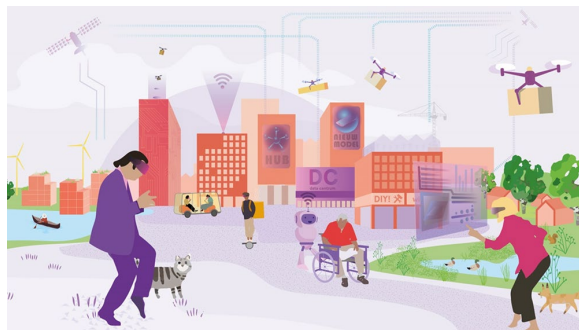
# Context

- › Rapport 'Ruimte voor circulaire economie' (zomer 2023)
- › Inzichten voor o.a.:
  - Nota Ruimte 2024, NOVEX, Programma Mooi Nederland
  - Programma werklocaties
  - Nationaal programma circulaire economie
  - Grondstoffenstrategie

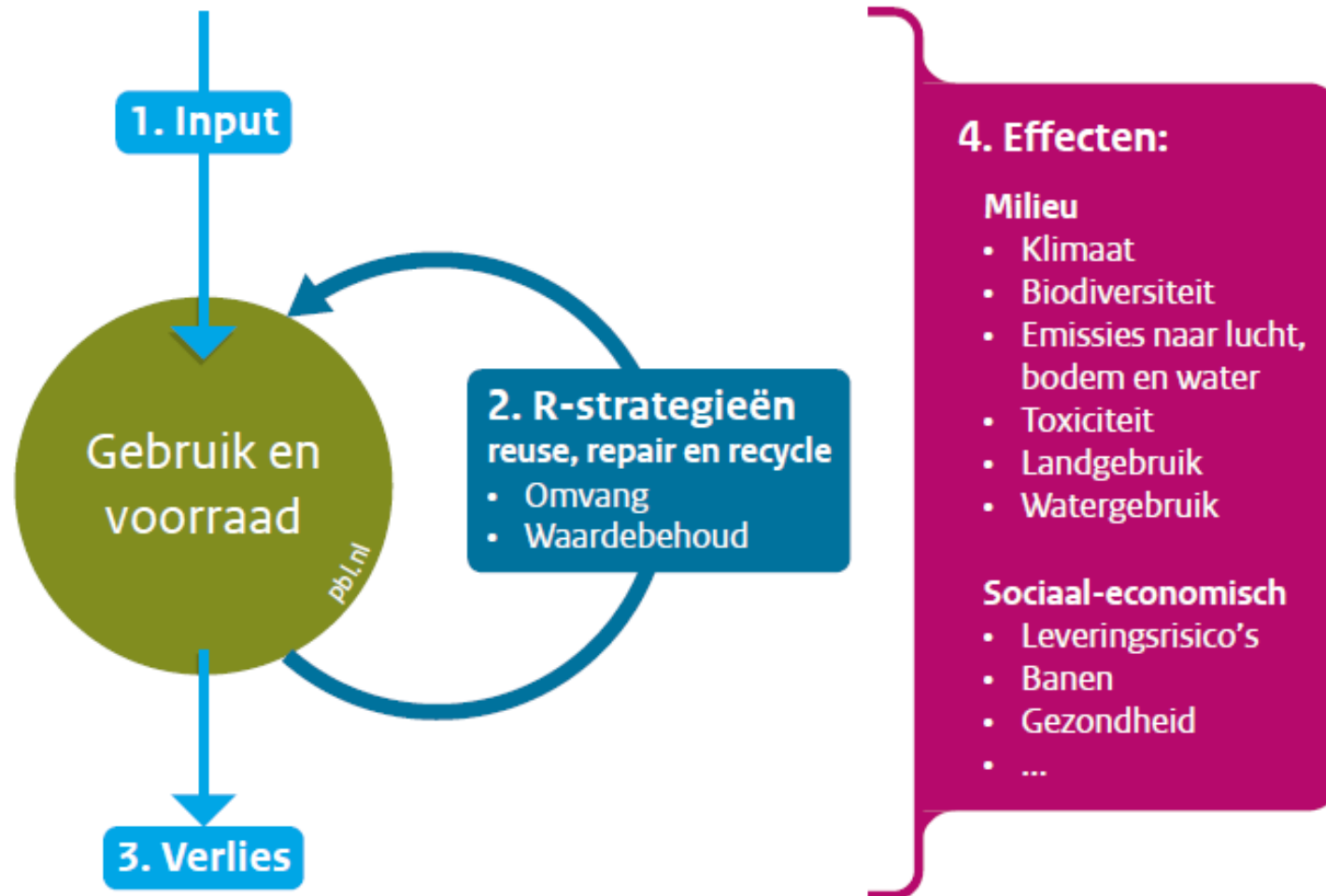


# CE en bedrijventerreinen

- › Veel onzeker
- › Maar ruimtelijke keuzes moeten nu al
- › Wat zijn aangrijpingspunten?



# Circulaire economie (CE)



Bron: PBL



# Strategieën voor circulair maken economie

- › Minder materiële consumptie
- › Hergebruik, reparatie en revisie
- › Recycling
- › Meer biograndstoffen
- › Duurzame productieprocessen

Schaalniveau ketens ook van belang





# Mondiaal Ondernemend



# Snelle Wereld



# Groen Land



# Regionaal Geworteld

- **Marktdenken**
- **Grote bedrijven**
- **Individualistisch**



**Mondiaal Ondernemend**



# Circulaire economie

## 'Materialisme en groene groei'

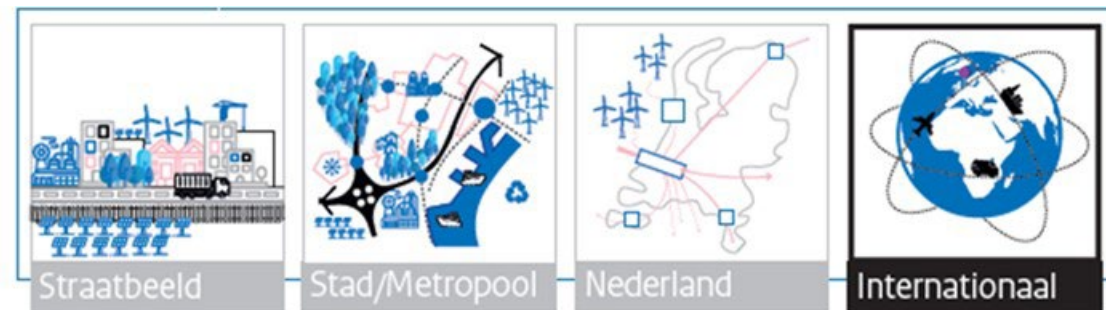
- › Materiële consumptie blijft toenemen
- › Hergebruik, reparatie en revisie mondjesmaat
- › Veel recycling
- › Meer biograndstoffen
- › Meer duurzame productieprocessen
- › Veel internationale handel



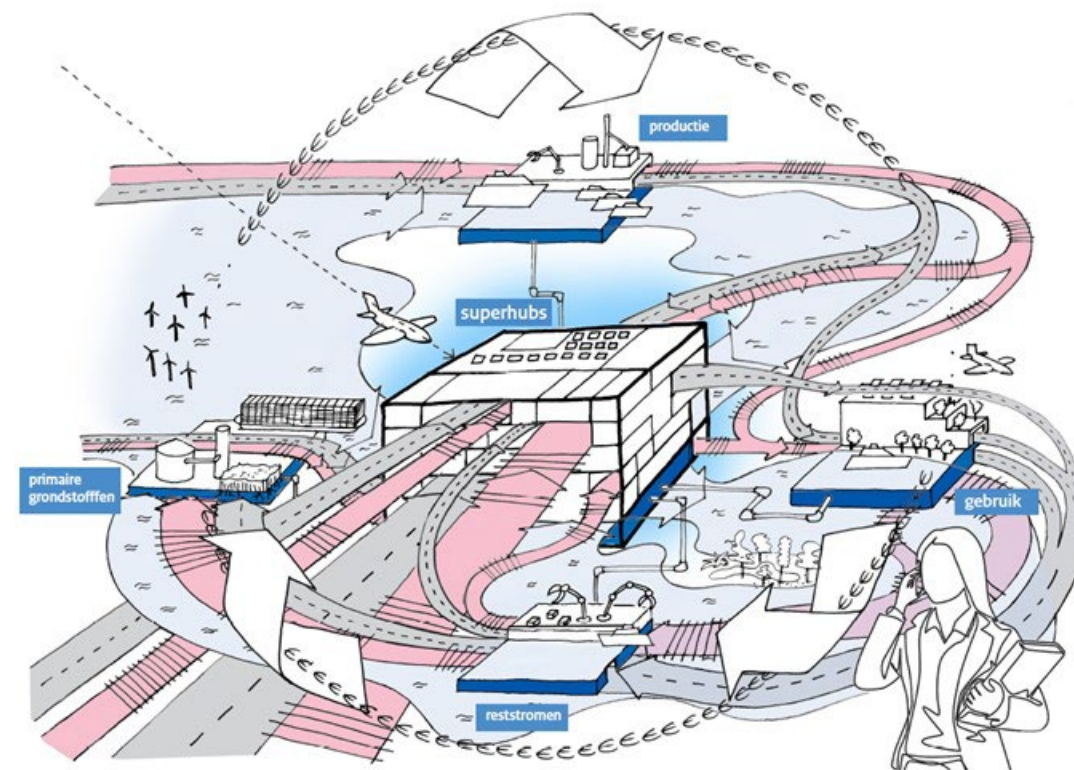




# Bedrijventerreinen



- > Ruimtevrraag groeit sterk
- > Recyclinghubs
- > Grote bouwhubs
- > Modulaire en industriële bouw
- > Logistiek neemt toe, ook in schaal



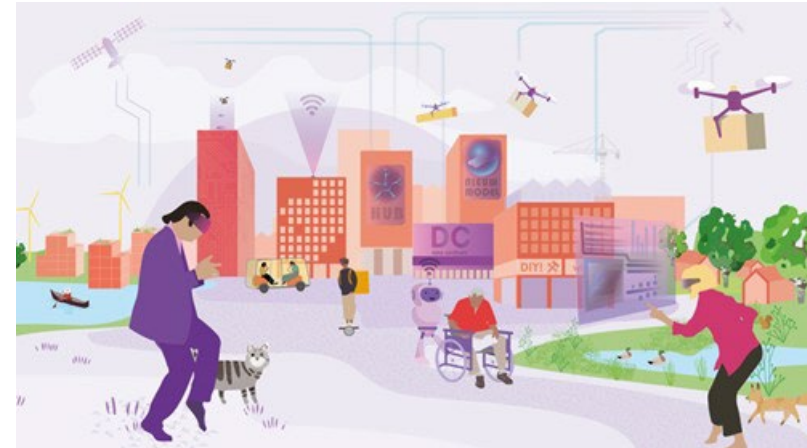
- **Digitalisering**
- **Fysieke wereld minder belangrijk**
- **Fragmentatie**

**Snelle Wereld**



# Circulaire economie

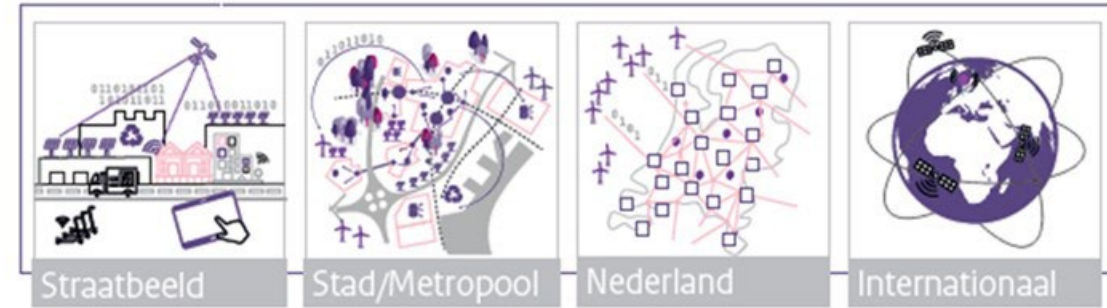
## 'Verschuiving naar virtuele belevenis-economie, en ecomodernisme'



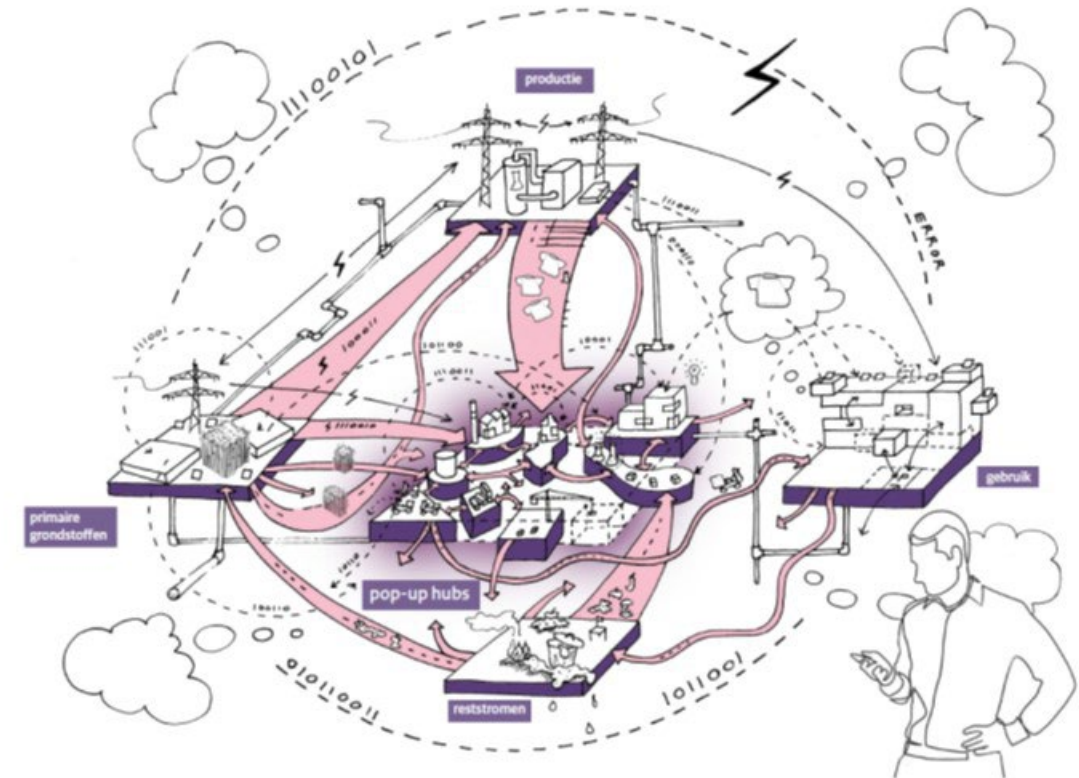
- > Materiële consumptie daalt enigszins (ordegrootte -15%)
- > Toename hergebruik, reparatie en revisie
- > Meer recycling dan nu
- > Meer biograndstoffen
- > Veel innovaties in verduurzaming productieprocessen



# Bedrijventerreinen



- > Ruimtevrraag stijgt
- > Productie en consumptie door elkaar
- > Veel tijdelijk gebruik en wisselingen
- > Consumentendiensten, reparatie, makersruimtes, recycling, bouwhubs
- > Beperkte groei logistiek



- > **Groene doelen voorop**
- > **Krachtige overheid**
- > **Duurzame leefstijl**

**Groen Land**



# Circulaire economie

## 'Postgroei en krachtige normstelling'



- › Consuminderen en veel gedeeld gebruik; forse afname materiële consumptie (ordegrootte -40%)
- › Veel meer hergebruik, reparatie en revisie
- › Recycling wanneer nodig
- › Meer biograndstoffen
- › Innovaties in verduurzaming
- › Transport is duur











# Circulaire economie

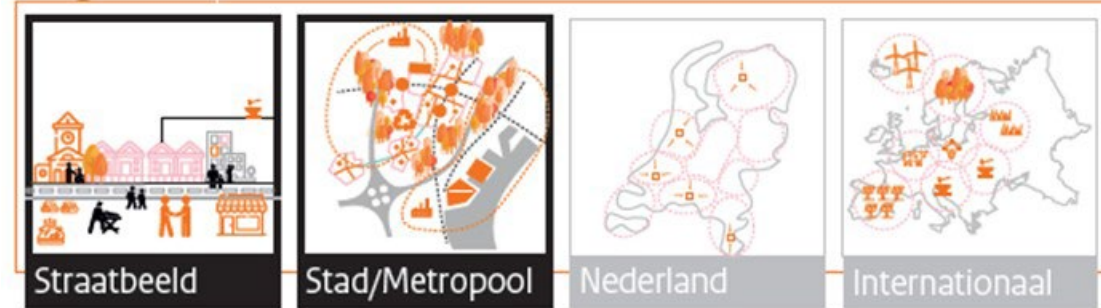
## 'Economie ten dienste van gemeenschap, en ecolocalisme'



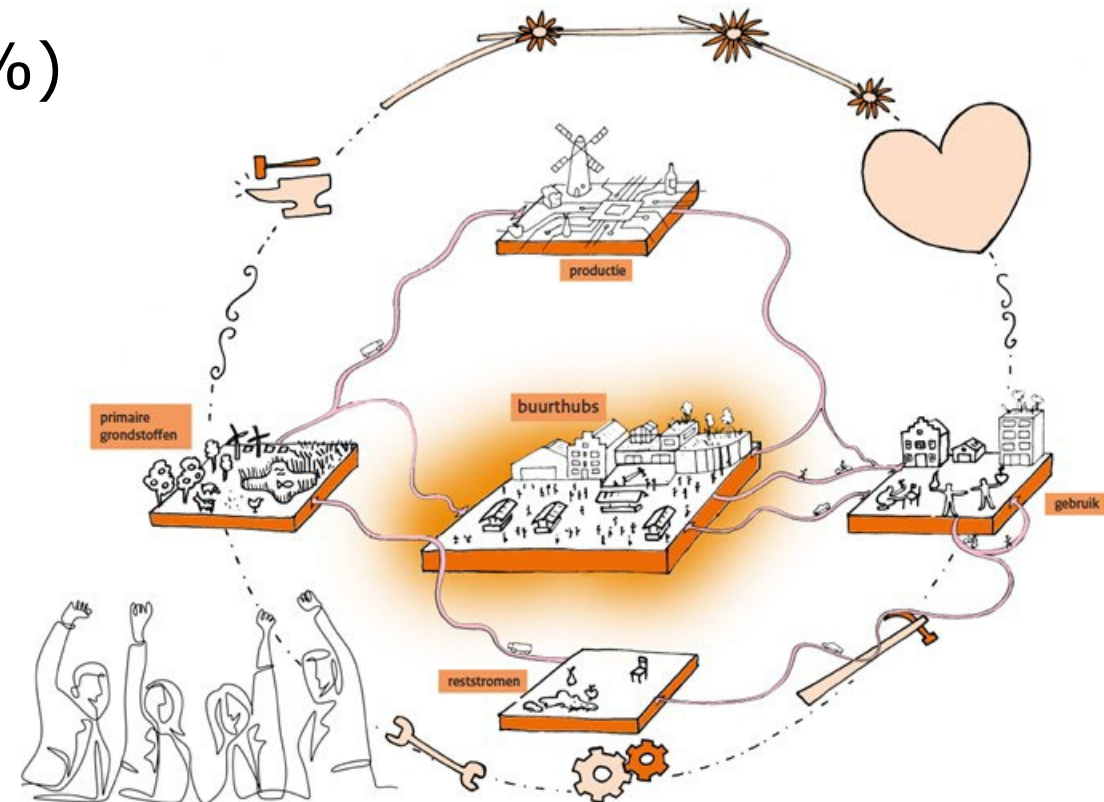
- › Materiële consumptie neemt iets af (ordegrootte -20%)
- › Meer hergebruik, reparatie en vernieuwing op lokale schaal
- › Meer recycling op lokale schaal
- › Vervanging door biograndstoffen verschilt per regio
- › Beperkt innovaties in verduurzaming
- › Ketens lokaal en regionaal



# Bedrijventerreinen



- > Ruimtevrraag groeit zeer fors (>100%)
- > Meer kleinschalige productie
- > Lokale deeleconomie, reparatie en tweedehandsmarkten
- > Regionale revisie en recycling
- > Fors minder ruimte voor logistiek





## **Mondiaal Ondernemend**

- › Ruimtevrage groeit sterk
- › Nieuwe activiteiten

## **Snelle Wereld**

- › Ruimtevrage stijgt
- › Productie en consumptie door elkaar

## **Groen Land**

- › Meer maar kleiner
- › Nabijheid belangrijk

## **Regionaal Geworteld**

- › Ruimtevrage groeit zeer fors
- › Kleinschaligheid



# 5 Aangrijpingspunten voor beleid



# 1. Coördineer beleid voor ruimte en CE

- › Meerdere ministeries: EZK, BZK, IenW
- › Vormgeving CE bepaalt ruimtelijke opgave
- › Ruimtelijk beleid stuurt CE



## 2. Creëer meer ruimte voor CE

- › CE vraagt meer ruimte
  - Groei ruimtegebruik CE > ruimte fossiel en take-make-waste
- › Concurrerende claims uit andere sectoren



### 3. Ontwikkel gebieden die voldoen aan nieuwe eisen

- › Circulaire activiteiten stellen nieuwe eisen
- › Plekken met overlast en risico's (hoge milieucategorie) en multimodale ontsluiting
- › Clustering
- › Gebieden nabij woonwijken (reparatie etc.)
- › Functiemenging van produceren en consumeren



## 4. Waak voor onomkeerbaarheid

### > Bijvoorbeeld:

- Hoge milieucategorie ➡ lage
- Bedrijventerrein ➡ woonwijk

### > Reserveer plekken met strategisch belang

- Gebieden met milieuruimte en multimodaal ontsloten
- Locaties bij stedelijk gebied





## 5. Voer ook proactief ruimtelijk beleid

- › Integreer CE in verstedelijkingsstrategie
  - Maak gedragsverandering makkelijk
  - Maak ruimte voor circulaire activiteiten nabij woonwijken en OV
- › Reserveer geschikte plekken voor circulaire activiteiten
- › Agendeer planning infrastructuur
  - Keuze sturend of volgend
- › Cluster en selecteer
  - Juiste activiteit op de juiste plek
- › Ontwikkel visie en concrete uitvoeringsstrategie



# Conclusies

- › Toekomstbeelden: zicht op ruimtelijke implicaties CE
- › Kwantiteit bedrijventerreinen: voldoende ruimte
- › Kwaliteit: logistiek, overlast en nabijheid (locatie-eisen)
- › Coördinatie tussen bestuurslagen belangrijk
- › 5 Aangrijpingspunten voor ruimtelijk beleid nu voor CE in 2050