



Duurzaamheidswinst door ketensamenwerking!

Circular Economy Lab

Circulaire Gebiedsontwikkeling

Wat is de meerwaarde van circulaire gebiedsontwikkeling en hoe kunnen we circulaire gebiedsvisies uitvoerbaar maken?

Welkom en introductie

Jacqueline Cramer

Utrecht Sustainability Institute



PROVINCIE  UTRECHT



alliantie

CIRKELREGIO UTRECHT

Programma

Introductie

Circulaire gebiedsontwikkeling: typologie & best practices

Joppe van Driel, USI

Sessie I

Pitch

Praktijkvoorbeelden circulaire gebiedsontwikkeling

Circulaire gebiedsontwikkeling in het Werkspoorkwartier

Charlotte Ernst, Het Hof van Cartesius / Buurman Utrecht

Paneldiscussie

Wat is de meerwaarde van circulaire gebiedsontwikkeling?

- Gabrielle Muris, Erfgoed Werkspoor
- Kevin Rijke, Industriepark Kleefse Waard
- Peter Dortwegt, Circulair Buiksloterham

Programma

Sessie II

Pitch

Naar een bredere toepassing van circulaire gebiedsontwikkeling

Ervaringen met circulaire gebiedsontwikkeling – Cartesius driehoek

Onno Dwars, Ballast Nedam

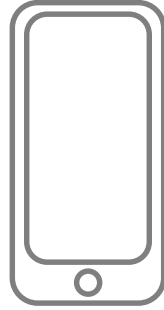
Paneldiscussie

Hoe kunnen we circulaire gebiedsvisies uitvoerbaar maken?

- Onno Dwars, Ballast Nedam – Cartesiusdriehoek
- Marco Broekman, stedenbouwkundige – Merwede/Circulair Beurskwartier
- Martine de Vaan, Rijksvastgoedbedrijf – Moreelse

Pitch

Learning lab ‘Circular City’ Simone Pekelsma, Pathways to Sustainability, UU



Schakel geluid uit



WiFi: UU-visitor
@usi_nl #cirecolab

Introductie

Circulaire gebiedsontwikkeling:
typologie & best practices

Joppe van Driel

Utrecht Sustainability Institute



Wat is circulaire gebiedsontwikkeling?

Naar een overzicht van best practices in Nederland

dr Joppe van Driel, december 2019



Definitie gebiedsontwikkeling

Elma van Beek, voorzitter werkgroep DSO:

“Het verbeteren van ruimtelijke systemen binnen de maatschappelijke en ruimtelijke context.”

- Wat draagt circulariteit daaraan bij, op gebiedsniveau?
- Wat is circulariteit op gebiedsniveau eigenlijk?

Eerste indeling circulaire gebiedsontwikkeling



Bestaande gebieden



Foto: Judith Sterkenburg

Transformatie

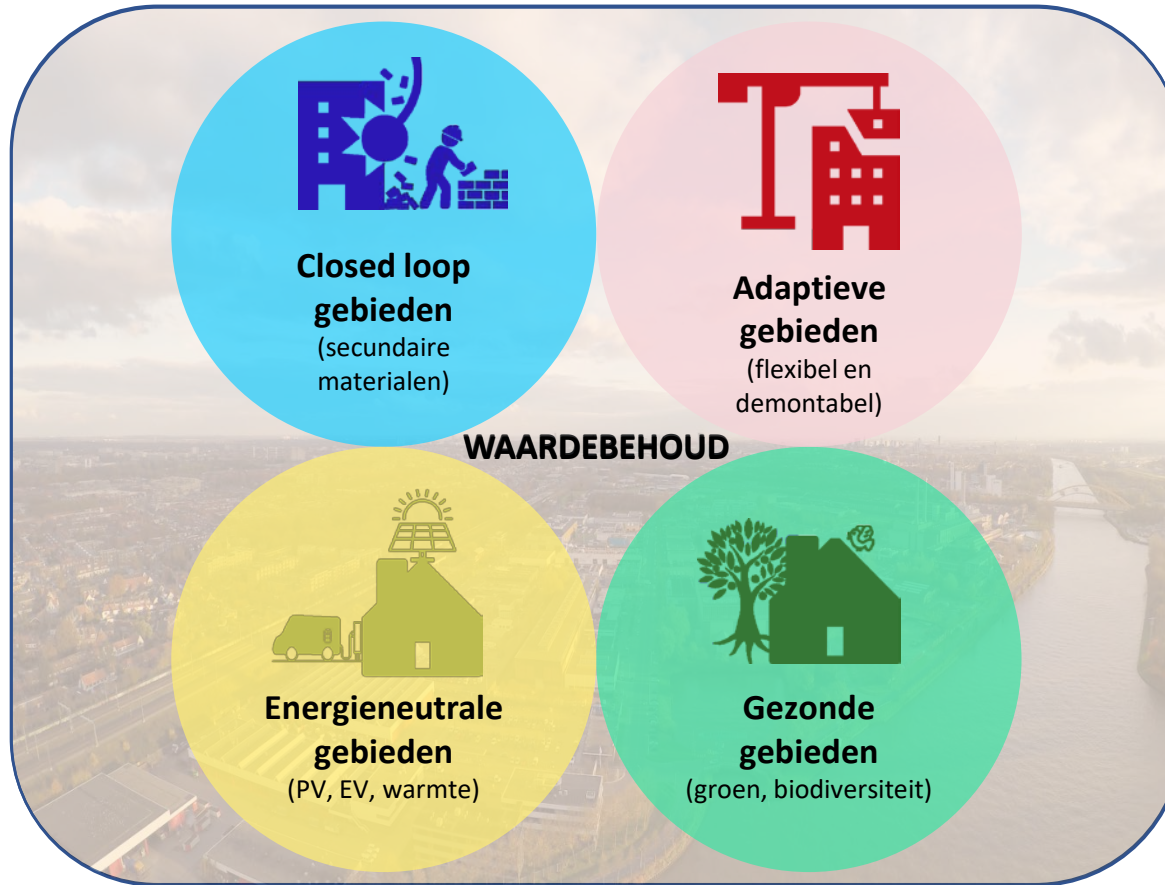


Foto: © Erik Uitenbogaard, Cartesius Museum 2014

Nieuw



Tweede indeling circulaire gebiedsontwikkeling - verschillende focus in de praktijk





Projecten in realisatie- of exploitatiefase

Trans-
formatie

- Werkspoorkwartier, Utrecht
- Industriepark Kleefse Waard, Arnhem
- Buiksloterham, Amsterdam
- Bajeskwartier, Amsterdam
- Heijplaat, Rotterdam
- De Loskade, Groningen
- SUPERLOCAL, Kerkrade

Nieuw-
bouw

- Park 20|20, Haarlemmermeer
- Ecomunitypark, Oosterwolde

Projecten in voorbereiding- of gunningfase

- Cartesiusdriehoek, Utrecht
- Merwedekanaalzone, Utrecht
- Beurskwartier, Utrecht
- Moreelsepark, Utrecht
- Strijkviertel, Utrecht
- Leeuwesteyn, Utrecht
- Into the Woods Leusderweg, Amersfoort



Werkspoorkwartier, Utrecht

Woon/werkgebied	Bedrijventerrein, geen woningen
Nieuw/bestaand gebied	Transformatie van bestaand binnenstedelijk gebied, voormalig bedrijventerrein van Werkspoor NV
Omvang	Ca. 45 ha. grondoppervlak. Nieuwe bedrijvigheid: 400 bedrijven en 1470 arbeidsplaatsen in creatieve en innovatieve maakindustrie
Grondeigenaren, initiatiefnemers	Meerdere private eigenaren als initiatiefnemers in samenwerking met kennisinstellingen en Gemeente Utrecht
Circulariteit	<i>Gebiedsniveau:</i> • <i>Waardebehoud:</i> Creatief circulair maakgebied, zorgt voor (a) behoud én creatie van waarde binnen bestaande gebiedsstructuur; (b) uitwisseling van onderlinge kennis en diensten op circulair gebied • <i>Closed loop:</i> Marktplaats voor gebruikte bouwmaterialen (Buurman) i.s.m. gemeentelijk afvalscheidingsstation • <i>Adaptiviteit:</i> circulaire renovatie industriële panden, remontabele bouwsystemen en interactie gevestigde bedrijven zorgt voor flexibiliteit op gebiedsniveau • <i>Gezondheid:</i> beweging en vergroening via verbindend Werkspoorpad <i>Gebouwniveau:</i> Hergebruik secundaire bouwproducten; biobased en remontabel bouwen; herstel en behoud bestaande gebouwen en wegen
Meerwaarde circulariteit	<i>Leren we vanavond!</i>
Contactinformatie	https://efro-wsk.nl/

Sessie I

Praktijkvoorbeelden van circulaire gebiedsontwikkeling

Pitch

Circulaire gebiedsontwikkeling
in het Werkspoorkwartier

Charlotte Ernst

Het Hof van Cartesius, Buurman Utrecht

Werkspoorkwartier - circulaire gebiedsontwikkeling

AGENDA

GEBIEDSKAART



OVER
WERKSPOR

ONDERNEEM
ZELF

Charlotte Ernst –

Architect – stedenbouwkundig ontwerper – Stadmaker

Creatief leider Het Hof van Cartesius

Co-founder Buurman Utrecht

Cistain: Circulair advies / ontwikkeling

Mede-bestuurslid Bedrijvenkring WSK



Werkspoorkwartier route
i.s.m. Urban Impact



Werkspoorpad ontwerp i.s.m. Flux
Jaarboek stedenbouw 2019

Gabrielle Muris

Urban Impact (o.a. RDM campus)

i.o.v. Erfgoed Werkspoor:

Werkspoorkathedraal

Werkspoorfabriek

De Machinerie



Buitenruimte werkspoorkathedraal
Ism Flux

Het Hof van Cartesius – circulaire proeftuin



groene
werkplek



collectief
karakter



duurzaam /
circulair



werkspoor
kwartier







Ontwikkelingsvisie WSK - gemeente (2012)

van Bedrijventerrein Cartesius > creatief werklandschap Werkspoorkwartier

- Inzet op creatieve en stadsverzorgende bedrijvigheid
- Modern werklandschap bedrijfsverzamelgebouwen met eigen identiteit en doelgroepen
- Geen ruimte voor wonen, kantoren, grootschalige leisure
- Rol gemeente: faciliterend, lichte coördinatie, inzet organische ontwikkeling
- Geen middelen overheid, lastig verdienmodel voor private investeringen

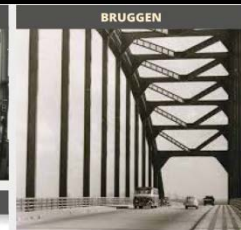




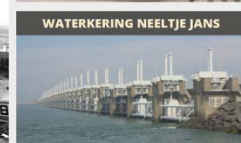
TREINEN



VLIETUIG HANGAR FOKKER



BRUGGEN



WATERKERING NEELTJE JANS



JAARBEURS UTRECHT



RESTAURANT EUROMAST

Nieuwe toekomst WSK: Creatief & Circulair maakgebied

- Oude & nieuwe economie
- Privaat initiatief van ontwikkelaars (Erfgoed Werkspoor, Lingotto) en creatieve sector (Hof van Cartesius, De Nijverheid, De Plaatsmaker)
- Mix van financiering voor innovatieve projecten: privaat, crowdfunding, subsidies
- Co-creatie tussen onderwijs, onderzoek, ondernemers



**Natuurlijke
Waterwinning**

**Meervoudige waarde
creatie**

**Gezondheid
& Welzijn**



Materialen & hergebruik

Hernieuwbare energie

Biodiversiteit

Cultuur



	WSK
Materialen/circulair bouwen	++
Energie	+/-
Biodiversiteit	+/-
Maatschappij & cultuur	+++
Gezondheid & welzijn	+
Waardecreatie	+
Natuurlijke waterwinning	+

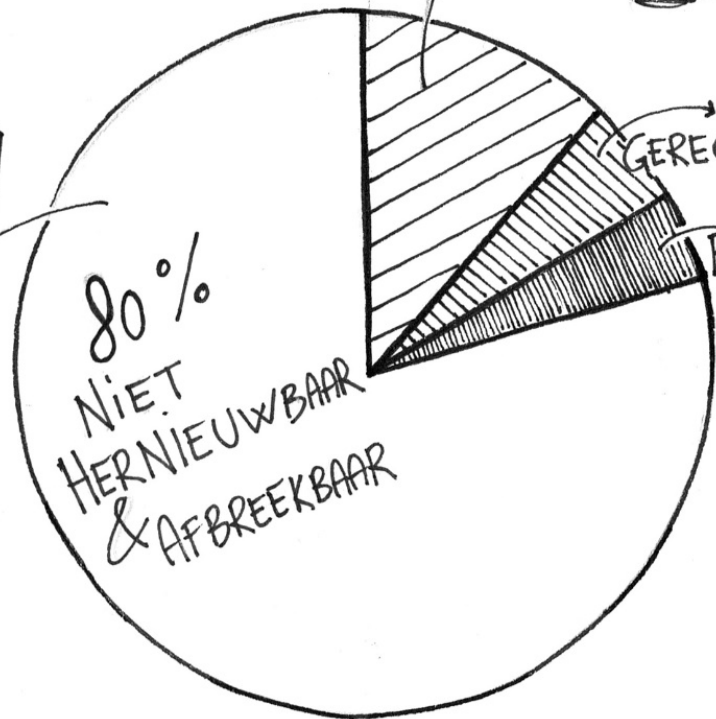
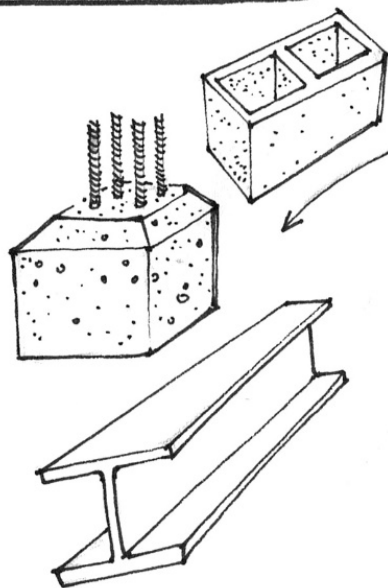


Materialen & hergebruik

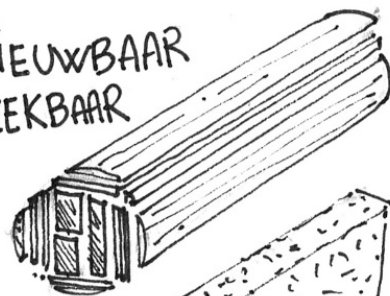
90% circulair gebouwd



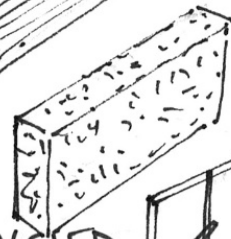
STANDAARD
BOUWOPGAVE



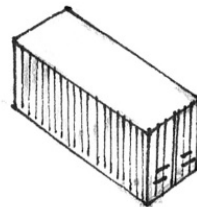
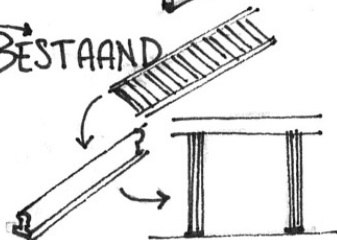
HERNIEUWBAAR
& AFBREEKBAAR

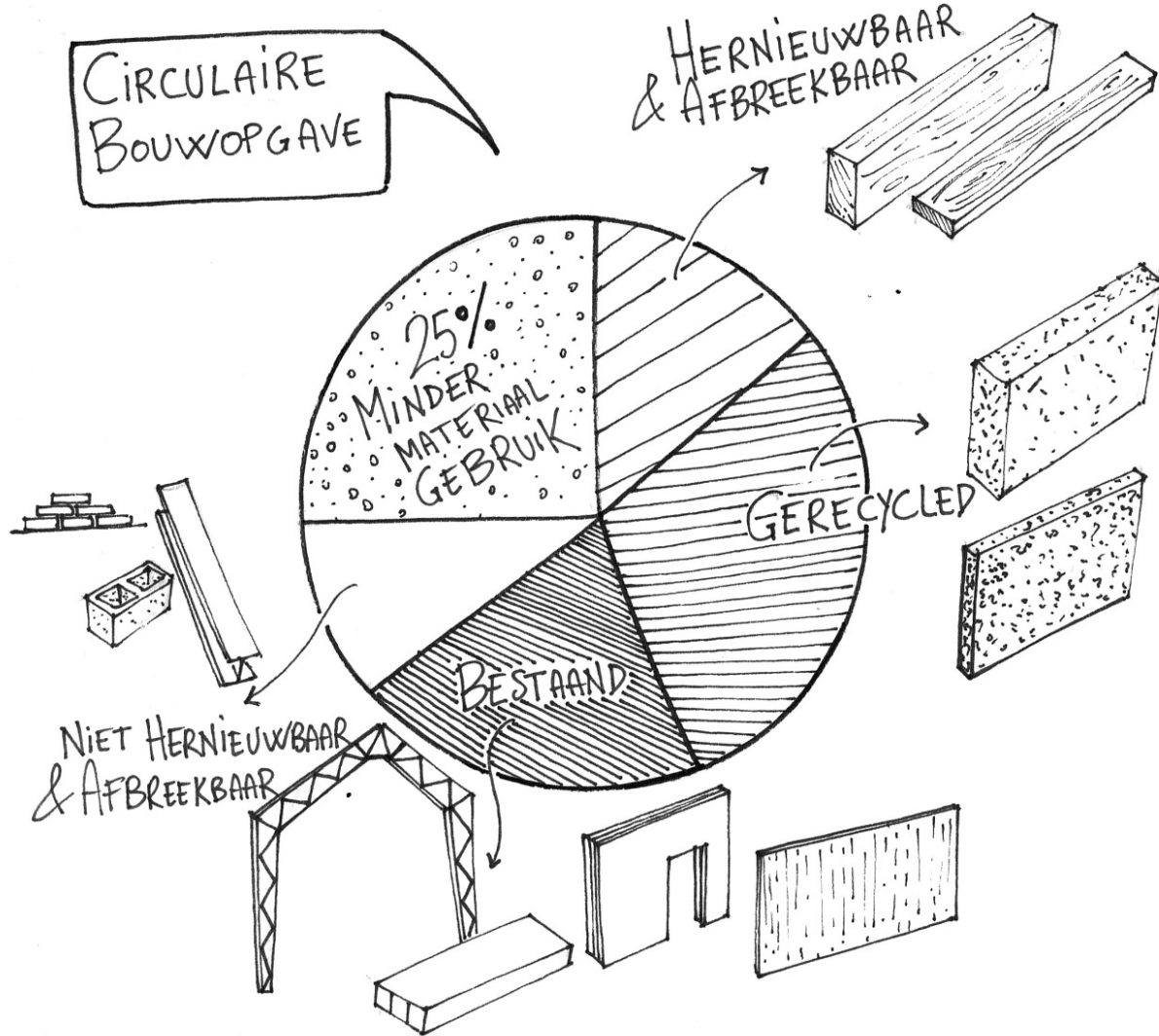


GECYCLED

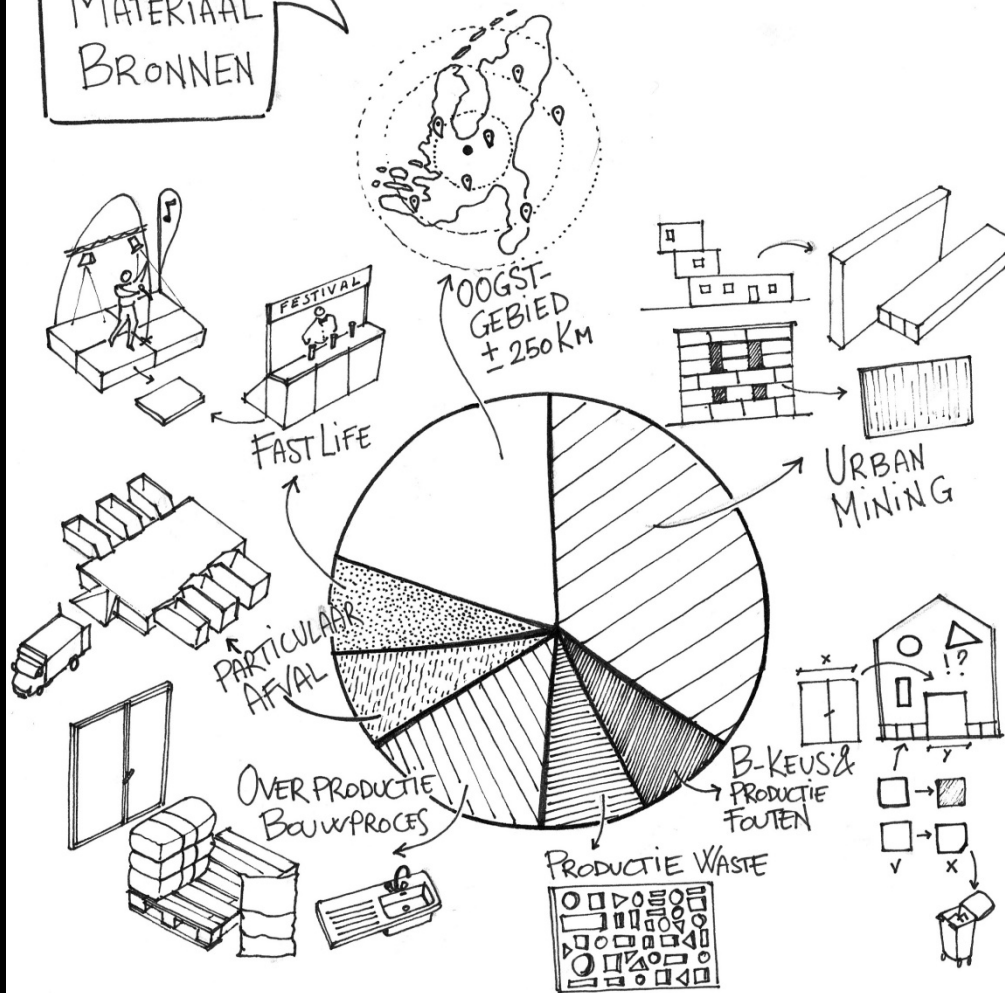


BESTAAND





MATERIAAL BRONNEN

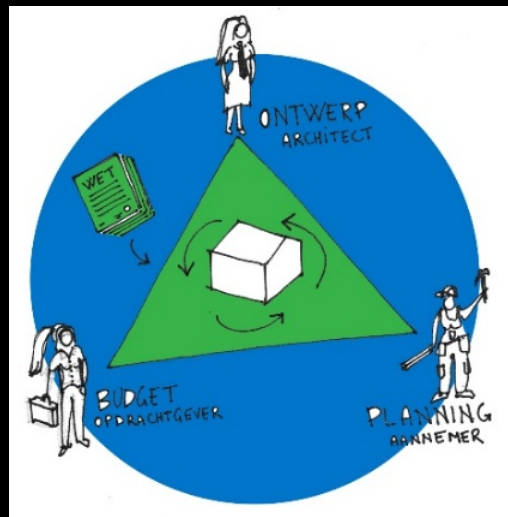


WERKPLAATS
BUURMAN
MATERIALEN



Materiaal Gedreven Opdrachtgeverschap

Handleiding

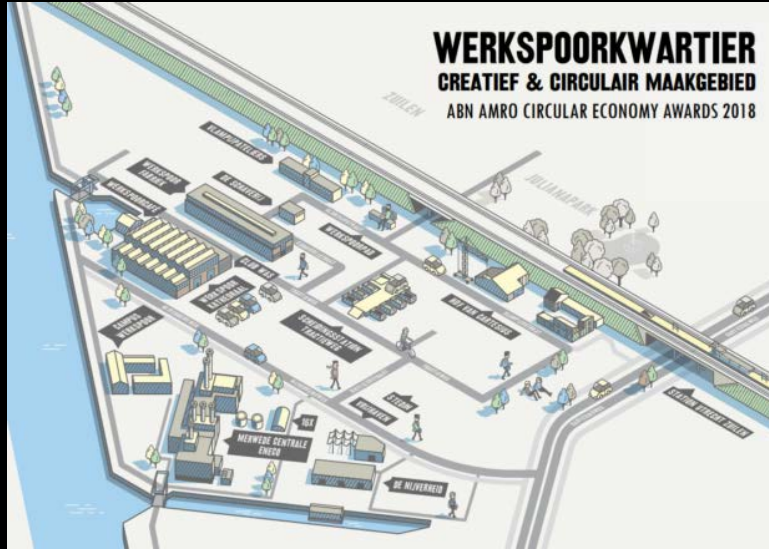


Beperkingen Circulariteit/ Hergebruik:

- Investeringskosten (aanschaf, transport, bewerking, toepassing)
- Bouwtechnische eisen
- Energie eisen
- Comfort
- Onderhoud

Continue afweging in keuze. Hergebruik is dus niet heilig!
We moeten onszelf de ruimte geven om nieuwe materialen en minder circulaire bouwmethododes toe te passen.

Samenwerken aan creatief & circulair maakgebied



Uitdagingen en kansen op gebiedsniveau

- **Mobiliteit** → slimme oplossingen i.r.t. Cartesiusdriehoek / Stadsboulevard → gebiedsoverstijgende oplossingen nodig
- **Energie** → collectieve voorzieningen op gebiedsniveau
- **Afvalstromen** → afval als grondstof binnen gebied houden
- **Klimaatadaptieve buitenruimte** → vergroenen / biodiversiteit bevorderen
- **Verschillende snelheden en belangen stakeholders**

→ **Organisatie op gebiedsniveau nodig**



Lessen transformatie creatief & circulair maakgebied

- Vanuit 1 icoonproject een heel gebied infecteren
- Klein beginnen (Laaghangend fruit pakken)
- Verbindingen leggen (kennis delen)
- Energie van het gebied gebruiken
- Opschalen (kavelgrootte, eigen doorontwikkeling, gebiedsoverstijgend)
- Voorbeelden, voorbeelden, voorbeelden... (Experimenteren & Leren)





Meer weten? Rondleiding? Werksessie? Zelf circulair ontwikkelen ?
Neem contact op met Charlotte Ernst of Gabrielle Muris

charlotte@hofvancartesius.nl / g.muris@urbanimpact.nl



Paneldiscussie

Wat is de meerwaarde van circulaire gebiedsontwikkeling?

- Gabrielle Muris, Erfgoed Werkspoor
- Kevin Rijke, Industriepark Kleefse Waard
- Peter Dortwegt, Circulair Buiksloterham

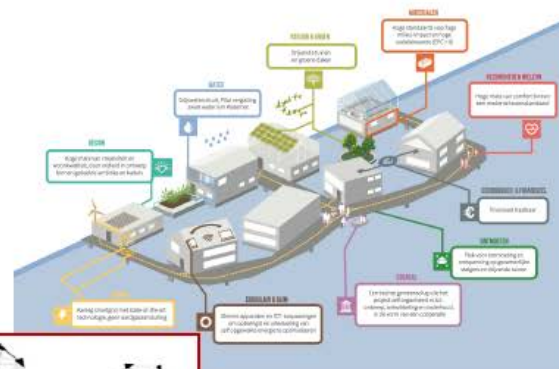
**Industriepark
Kleefse
Waard**
cleantech
campus



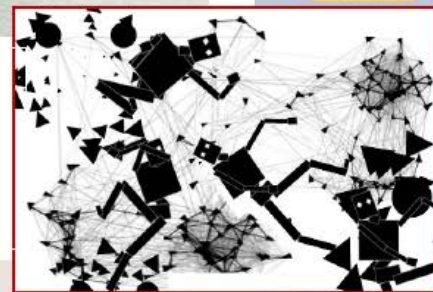
"Verbonden door de ambitie om te bouwen aan een duurzame toekomst voor de stad"



DURVEN HET AAN EN SPREKEN ZICH UIT IN EEN
MANIFEST VOOR DE CIRCULAIRE ONTWIKKELING
VAN BUIKSLOTERHAM



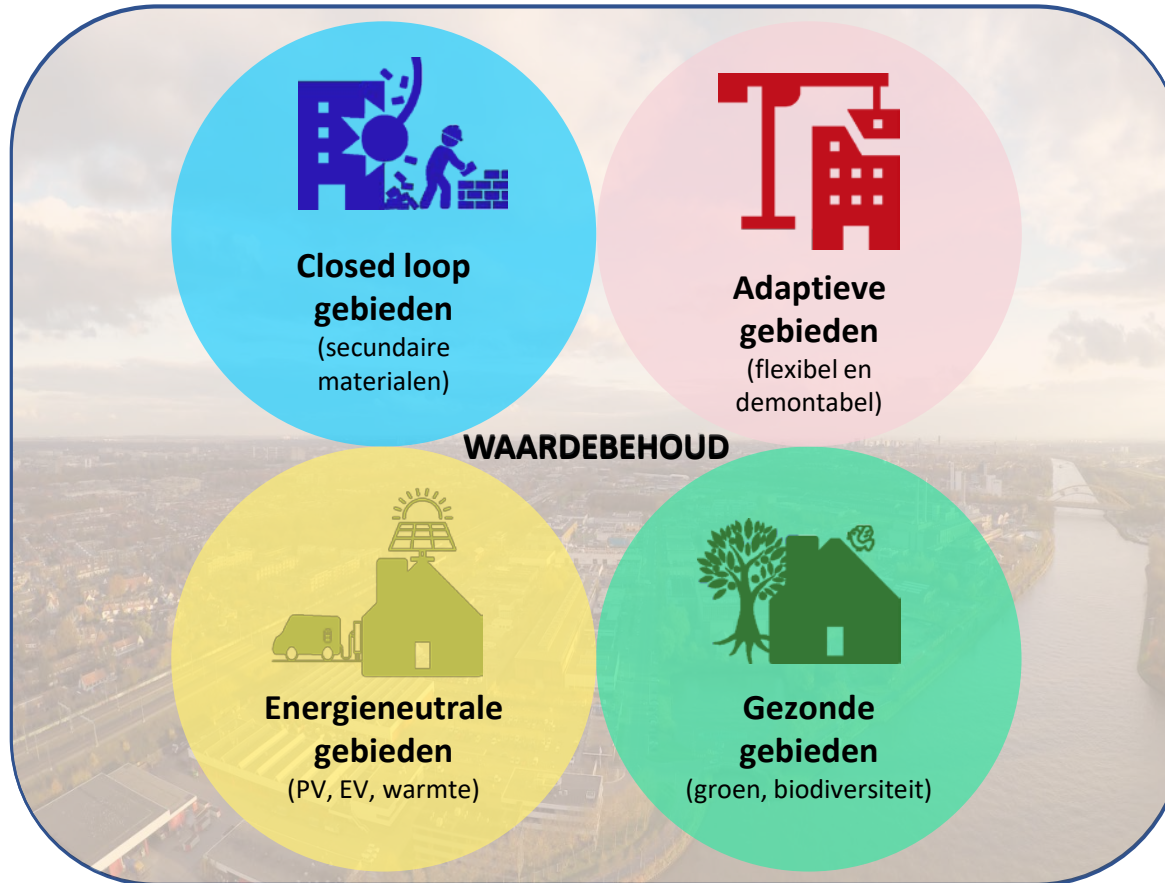
Rollen
&
Regels



Bottom up
&
Top down



Tweede indeling circulaire gebiedsontwikkeling - verschillende focus in de praktijk



Sessie II

Naar een bredere toepassing van
circulaire gebiedsontwikkeling

Pitch

Ervaringen met circulaire gebiedsontwikkeling
Cartesiusdriehoek

Onno Dwars
Ballast Nedam

Cartesiusdriehoek Utrecht



Ballast Nedam

Development

Nicolle Terlouw
Ballast Nedam
Development



Team



Koersdocument Cartesiusdriehoek

- Identiteit
- Programma
- Ruimte
- Mobiliteit
- Duurzaamheid
- Gezonde verstedelijking
- Beeldkwaliteit
- Ontwikkelstrategie



Ballast Nedam

Development



**Lomo Linda,
CALIFORNIA**

**Nicoya,
COSTA RICA**

**Sardinia,
ITALY**

**Ikaria,
GREECE**

**Okinawa,
JAPAN**

9 leefregels van de Blue Zones

1. Beweeg natuurlijk
2. Een doel in je leven
3. Ontspanning
4. 80% regel
5. Plantaardig
6. Wijn
7. Sociale omgeving
8. Verbinding
9. Je geliefden op de eerste plaats

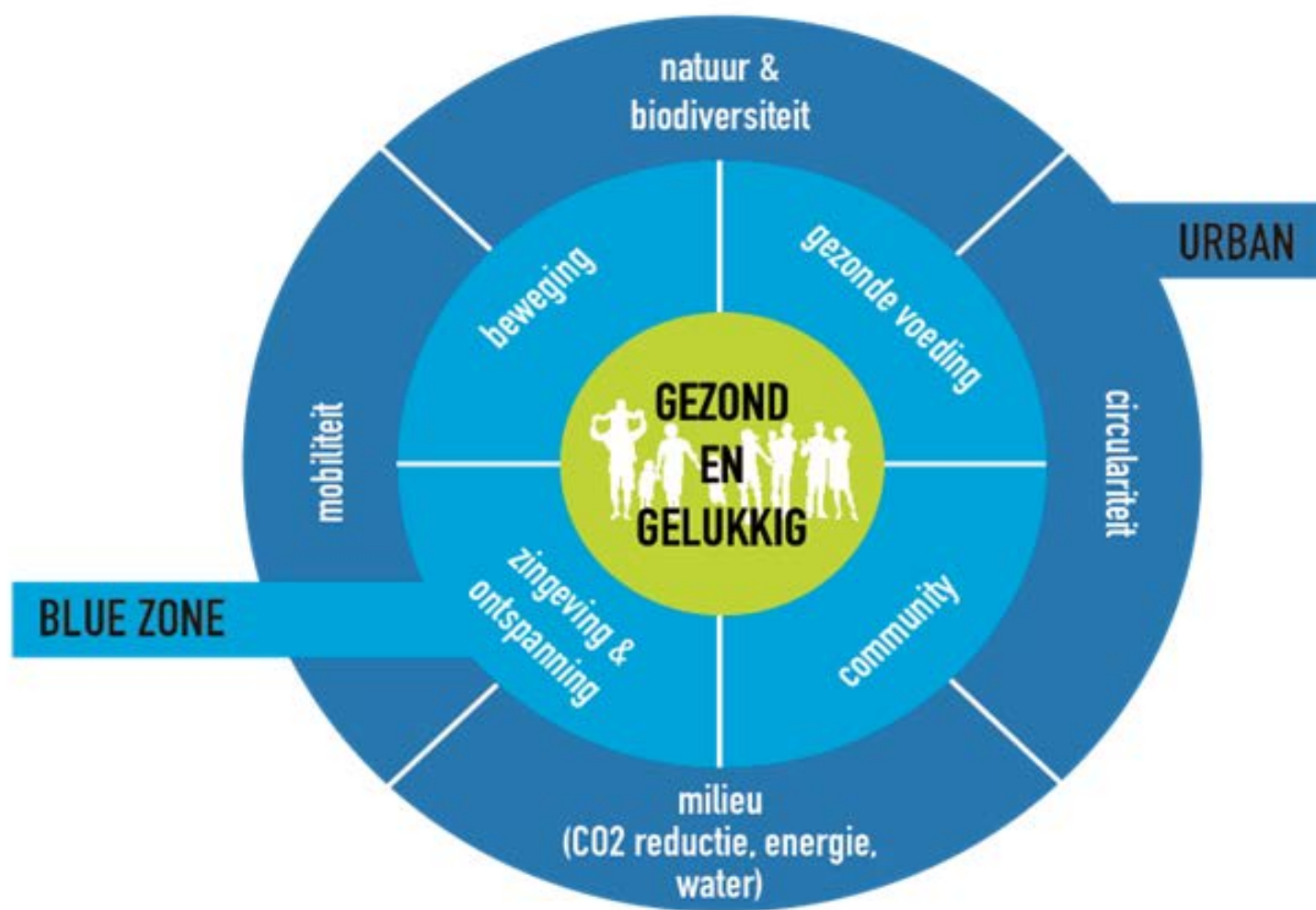


Ballast Nedam

Development

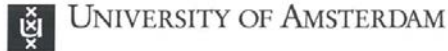
IDENTITEIT





CAB LAB

Conceptontwikkeling en monitoring



Faculteit der Maatschappij- en Gedragwetenschappen
Afdeling Sociale Psychologie



Deltas, Infrastructures & Mobility
Initiative (DIMI)



Faculteit Bouwkunde
Afdeling Architectuur



Faculteit Geowetenschappen
Departement Sociale Geografie en
Planologie



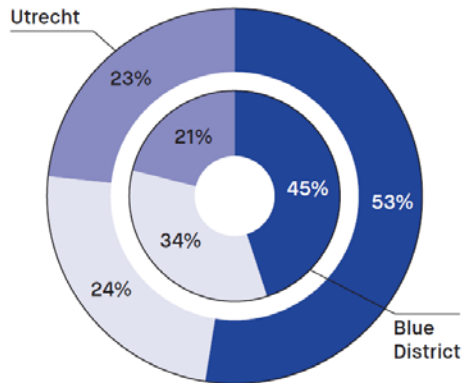
Development

PROGRAMMA



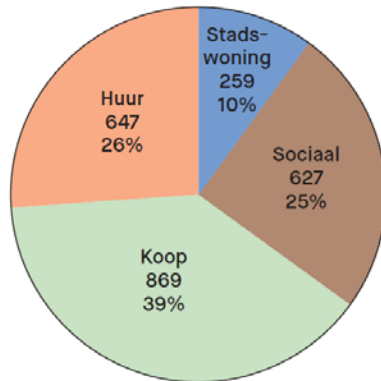
SAMEN WONEN IN BLUEDISTRICT

Een inclusieve wijk



Verdeling naar doelgroepen

■ Alleen ■ Koppel ■ Gezin



Verdeling woningtypen

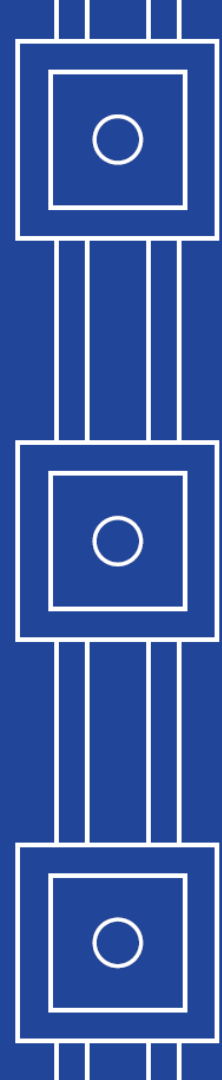
(in aantallen en %)



Ballast Nedam

Development

MOBILITEIT



Gezonde mobiliteit

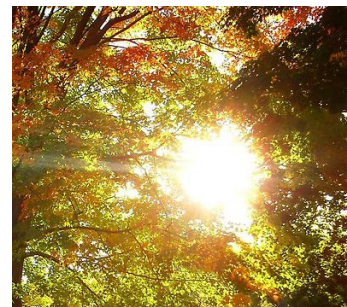
Uitgangspunten en maatregelen



Openbare ruimte nodigt uit tot bewegen



Lopen en fietsen stimuleren



Goede luchtkwaliteit



Veilige openbare ruimte



Toekomstbestendige laadinfrastructuur



Duurzame logistiek

RUIMTELIJK





Cartesiuspark



DUURZAAMHEID EN GEZONDHEID



Duurzaamheid

Vliegwiel voor de energietransitie in omliggende wijken

Duurzaamheid

- GPR Gebouw
- Energieconcept EPC
- MPG/ BCI
- Klimaat adaptatie

Gezondheid

- Bewijslast Blue Zone



Ballast Nedam

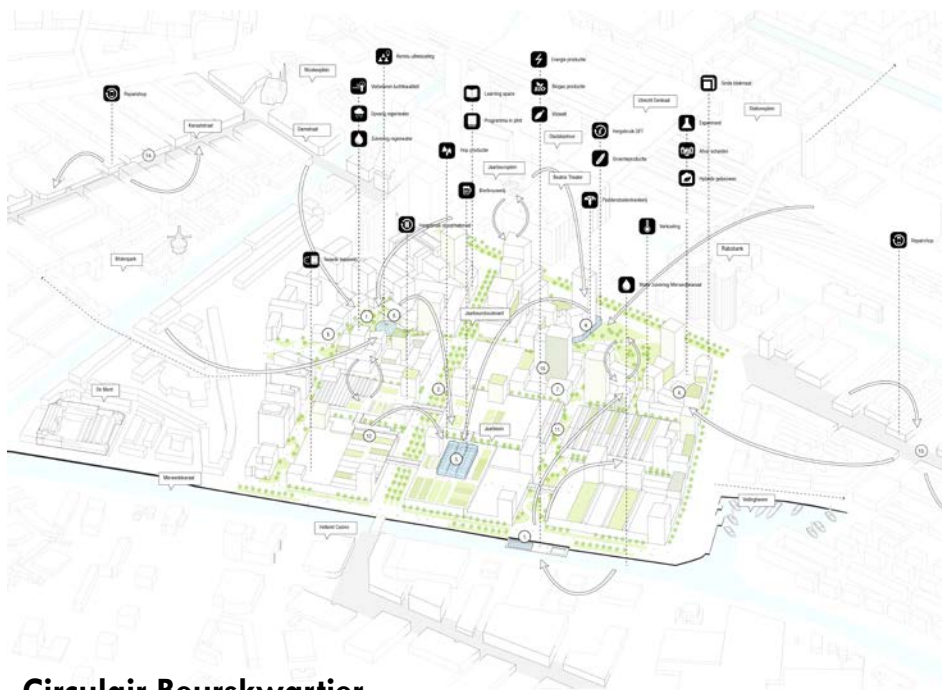
Development

Paneldiscussie

Hoe kunnen we circulaire gebiedsvisies uitvoerbaar maken?

- Onno Dwars, Ballast Nedam – Cartesiusdriehoek
- Marco Broekman, stedenbouwkundige – Merwede/Circulair Beurskwartier
- Martine de Vaan, Rijksvastgoedbedrijf – Moreelse

Maak ruimte voor circulaire gebiedsontwikkeling! (fysiek, visueel en mentaal)



Circulair Beurskwartier



Concept Stedenbouwkundig Plan Merwede



Pitch

Learning lab 'Circular City'

Simone Pekelsma

Pathways to Sustainability, Universiteit Utrecht



PROVINCIE  UTRECHT



alliantie

CIRKELREGIO UTRECHT



Utrecht University

PATHWAYS TO SUSTAINABILITY

Transforming Infrastructures for Sustainable Cities

Simone Pekelsma
Kennismakelaar

Circulariteit & Infrastructuren



São Paulo's Tamanduateí. Credit: Ranimiro Lotufo Neto

- Water
- Energie
- Afval
- Mobiliteit & Logistiek
- ICT



Meedenken of meedoen?



- **Simone Pekelsma**
Kennismakelaar
Transforming Infrastructures Hub
- s.a.pekelsma@uu.nl

En nu verder

Gezamenlijk formuleren van acties en oplossingen

Circular Economy Labs

Bedankt voor uw aanwezigheid

Graag tot ziens op onze volgende evenementen!

Twitter: @USI_NL #cirecolab



PROVINCIE  UTRECHT



alliantie

CIRKELREGIO UTRECHT

Netwerkborrel



PROVINCIE  UTRECHT



alliantie

CIRKELREGIO UTRECHT