

Circulaire tools

Link met het toekomstige
regelgevingskader in het
Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Ambroise Romnée

Facilitator Transversale actie -

Circulaire economie RENOLUTION



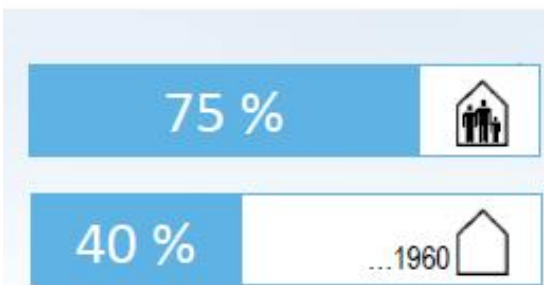
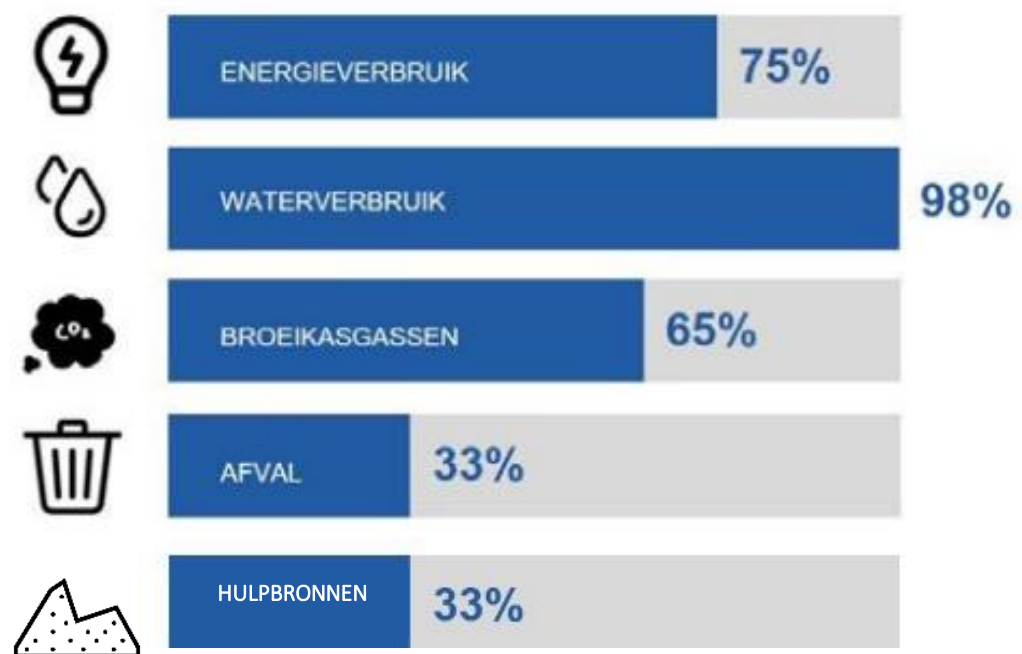
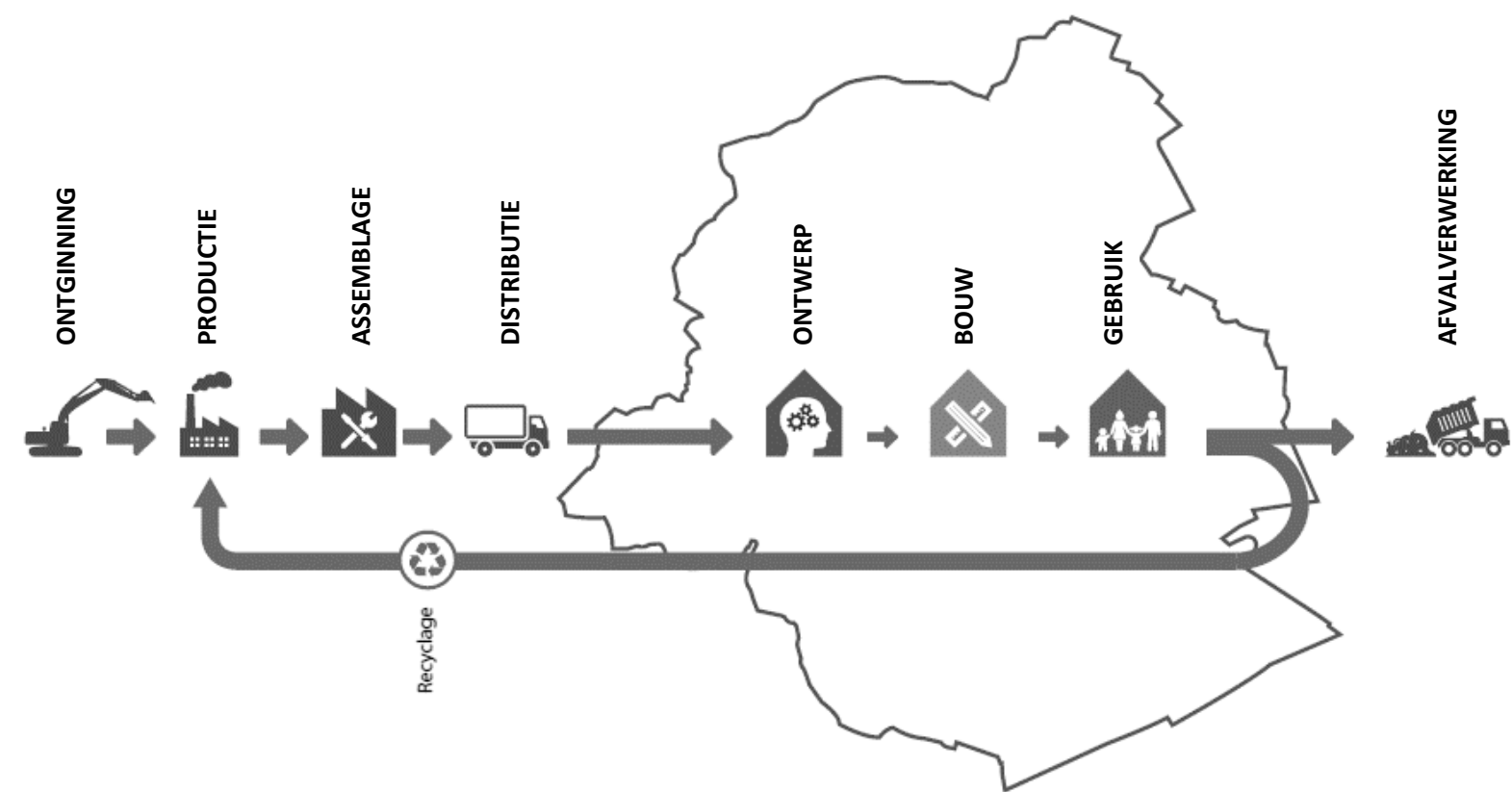
Seminarie Duurzame Gebouwen 12.09.2024
Innovatieve tools voor het ontwerpen van circulaire gebouwen



Context

Brussels Hoofdstedelijk Gewest

2019 - Een lineair model



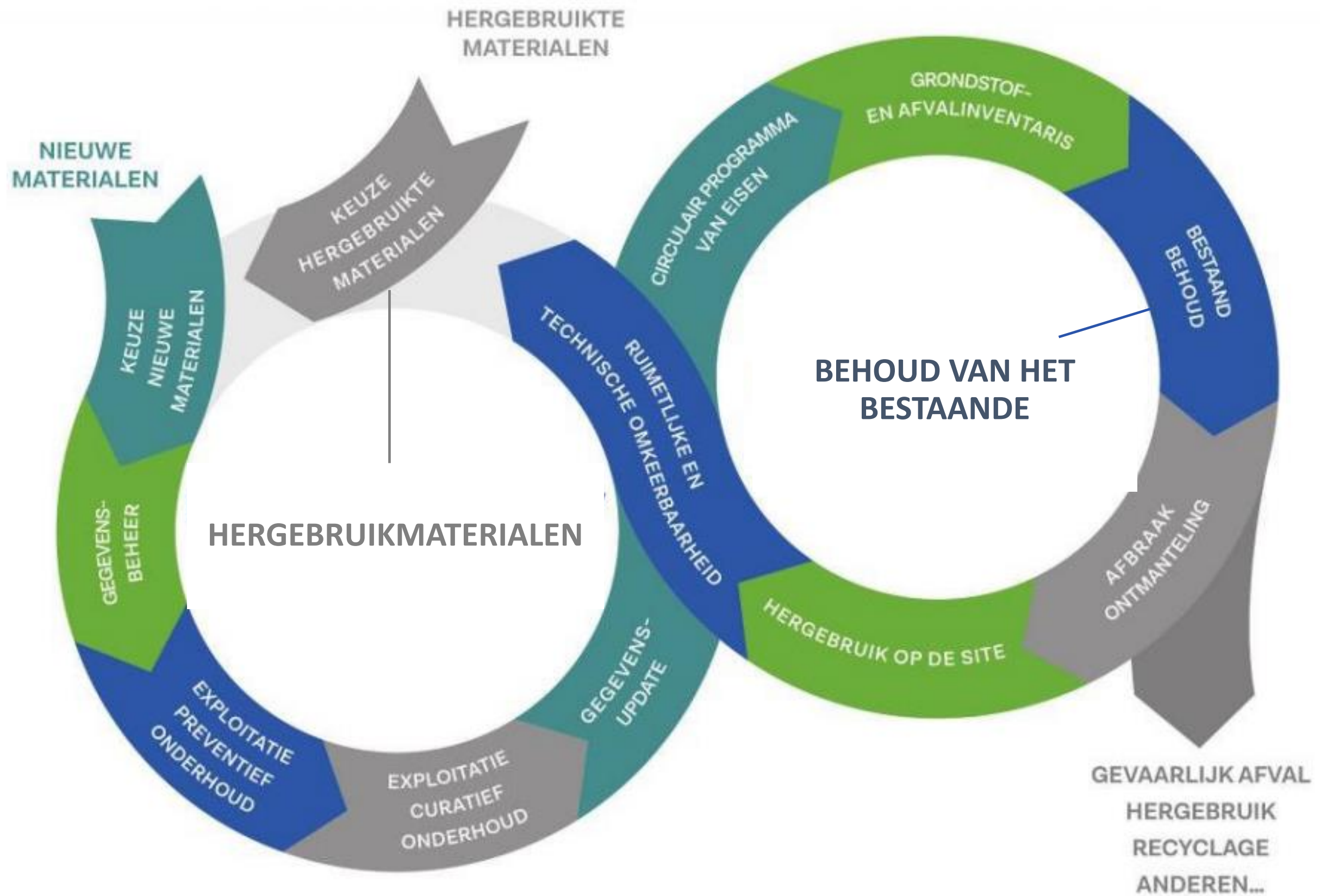
Verouderd en
energieverslindend
gebouwpatrimonium

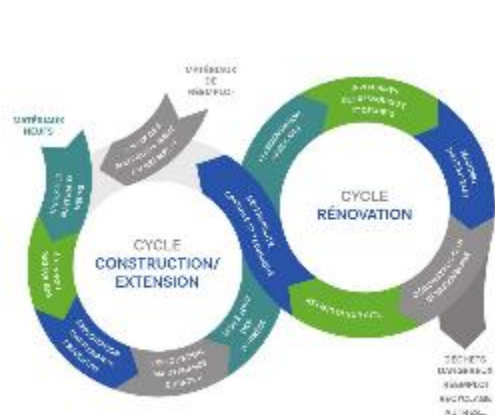


2040 - Op naar een circulair model

"Deze visie is gericht op **circulair** ontwerpen, het **onderhoud** van gebouwen, **hergebruik** en herproductie (**in deze volgorde**) op het Brusselse grondgebied."







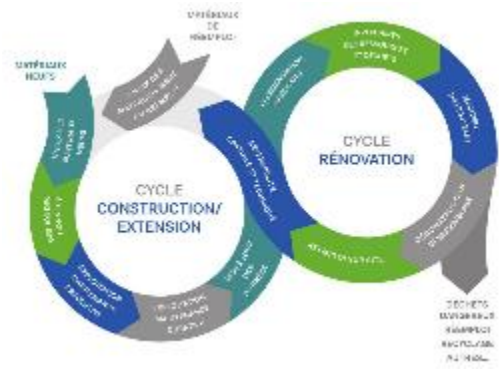
Behoud van het bestaande



Hageltoren, Stad Brussel



Gebouwen en materiaalvoorraden in stand houden is prioritair



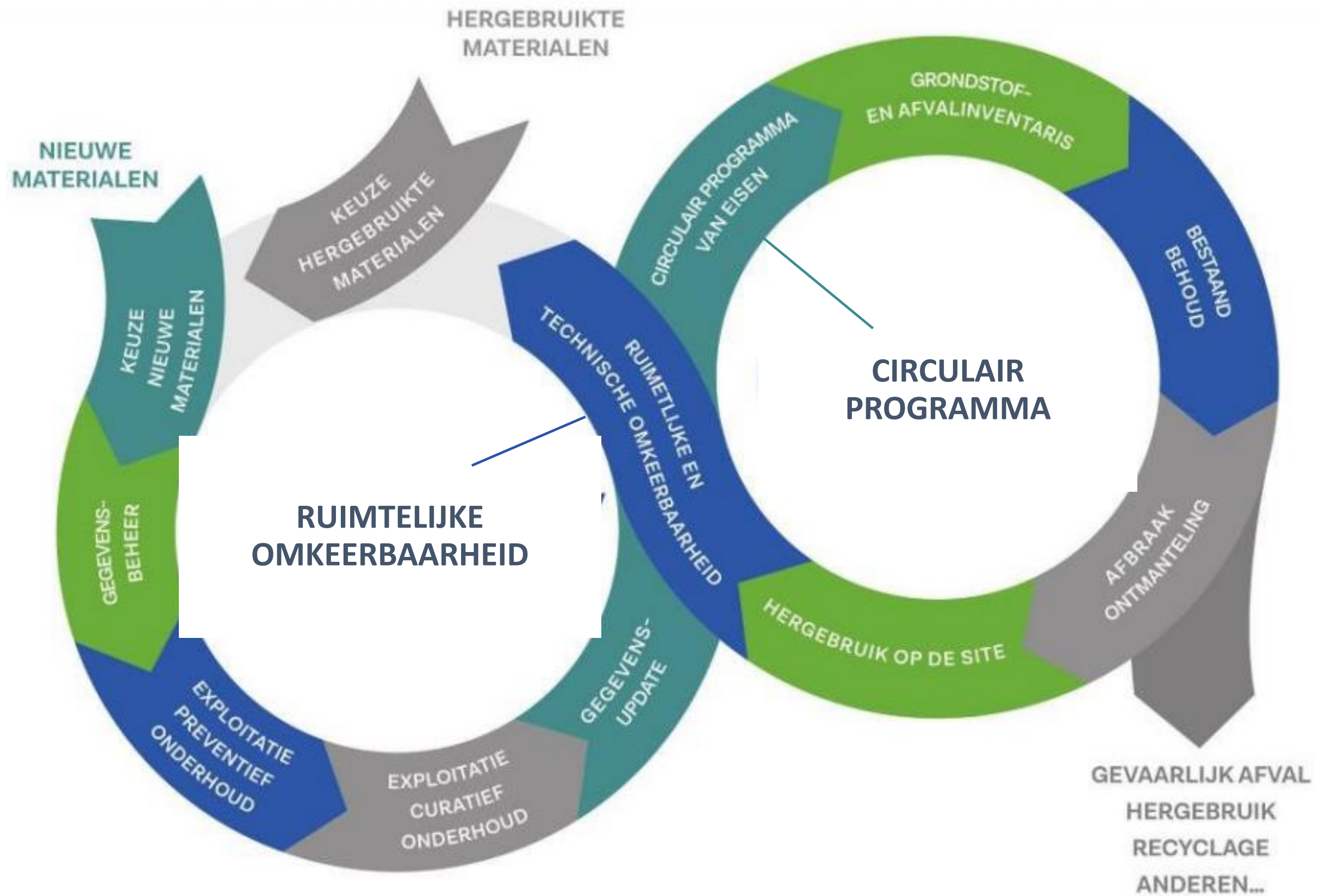
Hergebruik

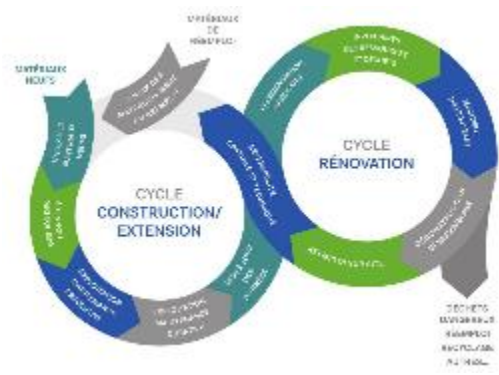


Project Vandergooten – Valens



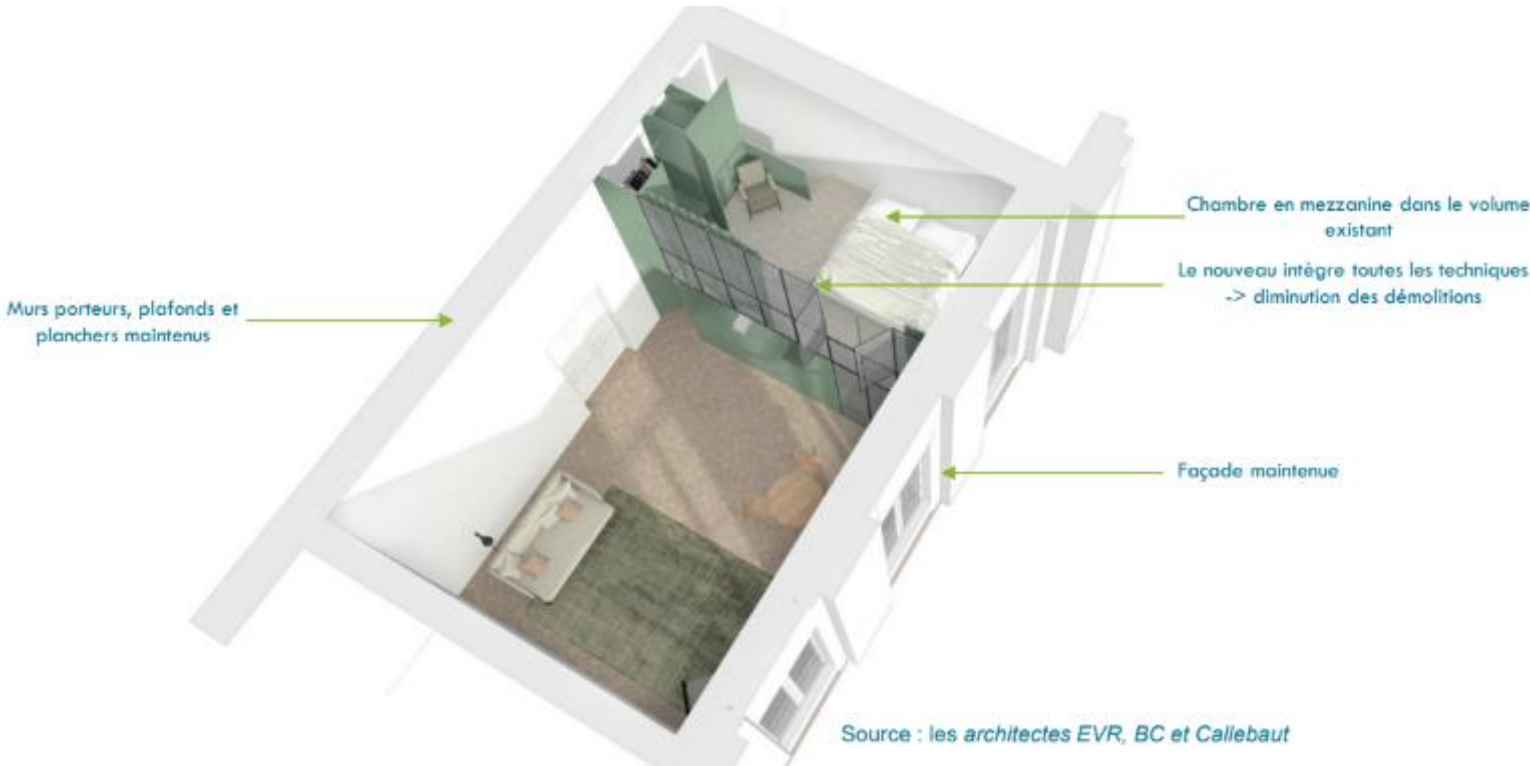
Producten, materialen of bouwelementen (her)gebruiken die eerder werden afgebroken/gedemonteerd op de site van het project zelf

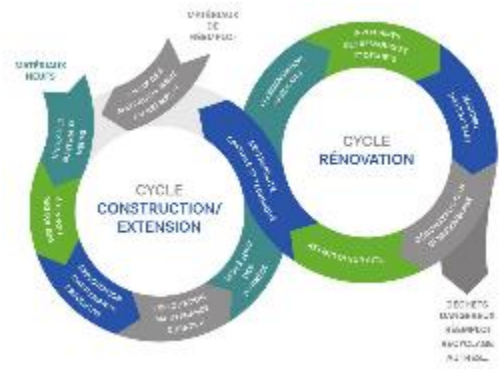




Circulair herprogrammeren

Het project inrichten, op basis van het programma, en met een visie op verschillende levenscycli /
 Het programma aanpassen volgens de ruimtelijke rijkdom van het bestaande gebouw

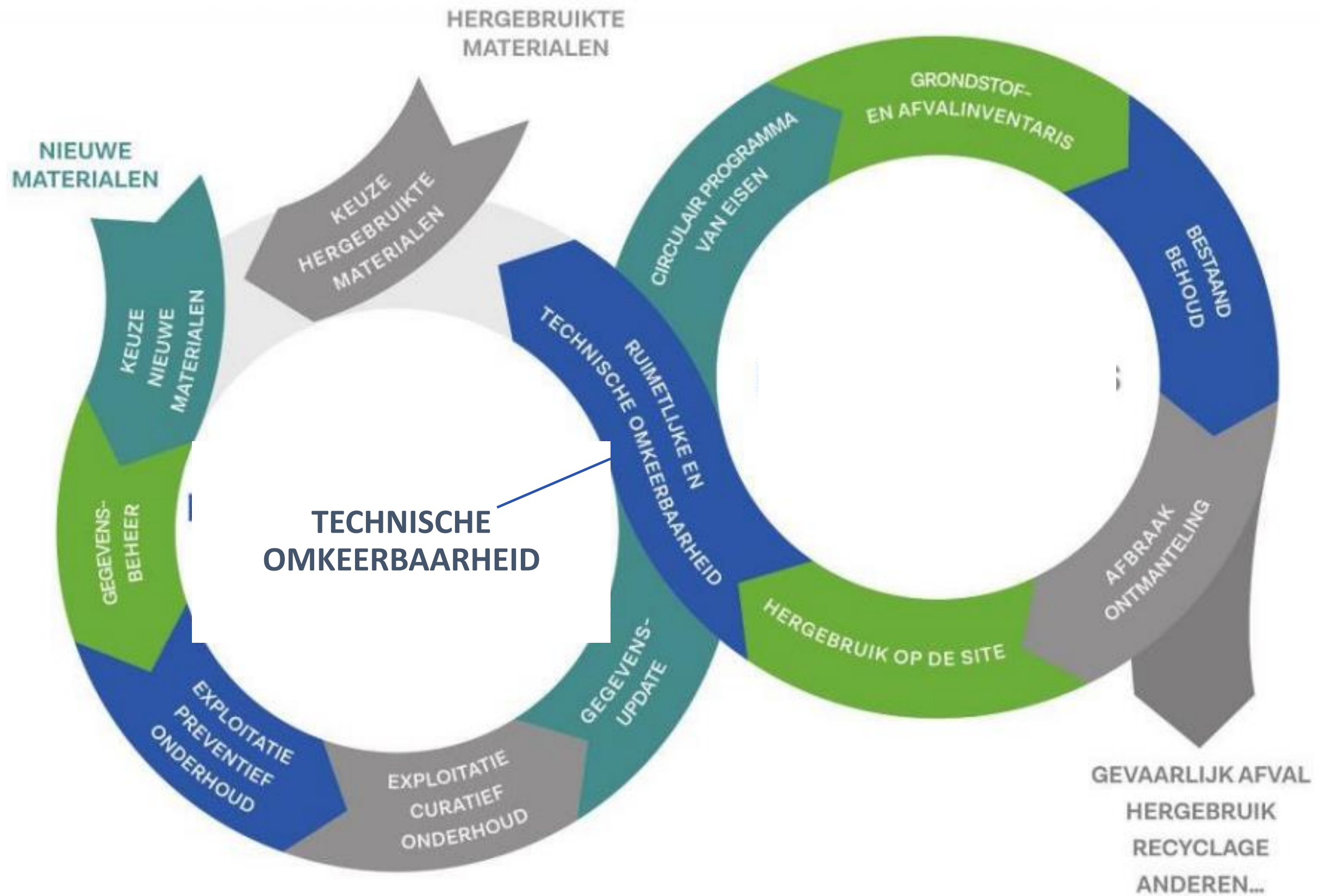


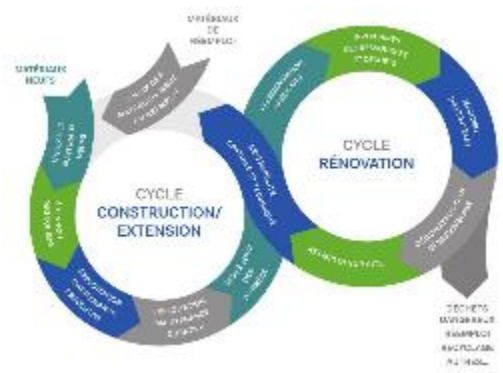


Ruimtelijke omkeerbaarheid

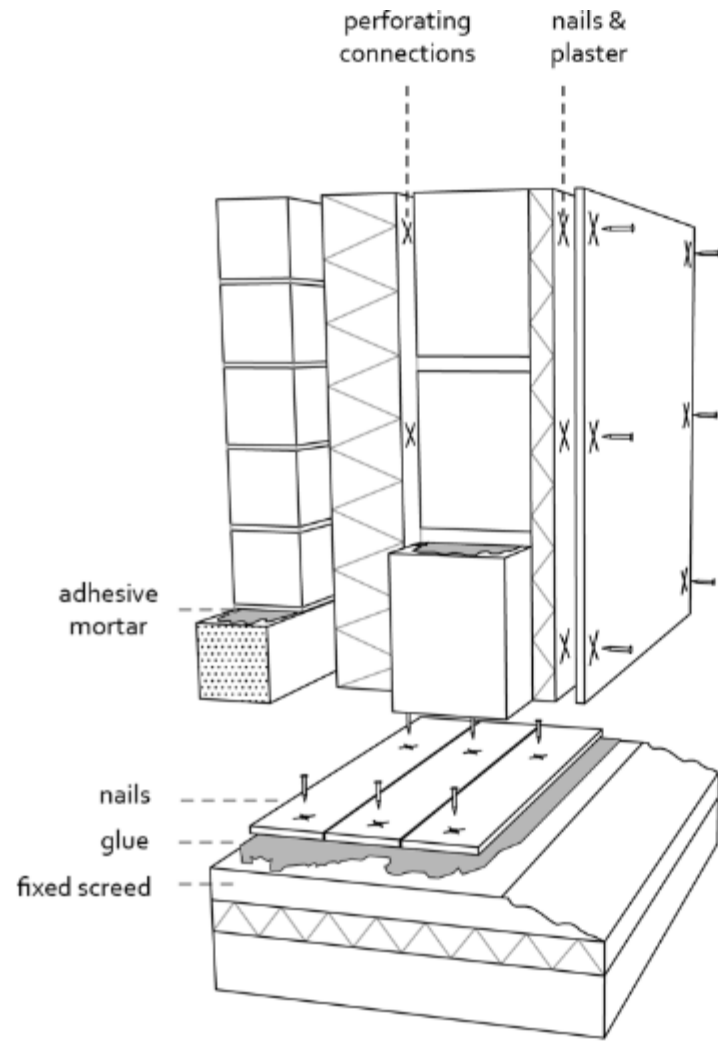
Het gebouw ontwerpen (en bouwen) en de onderdelen, elementen, producten en materialen zo gebruiken dat ze aanpasbaar of polyvalent zijn







Technische omkeerbaarheid



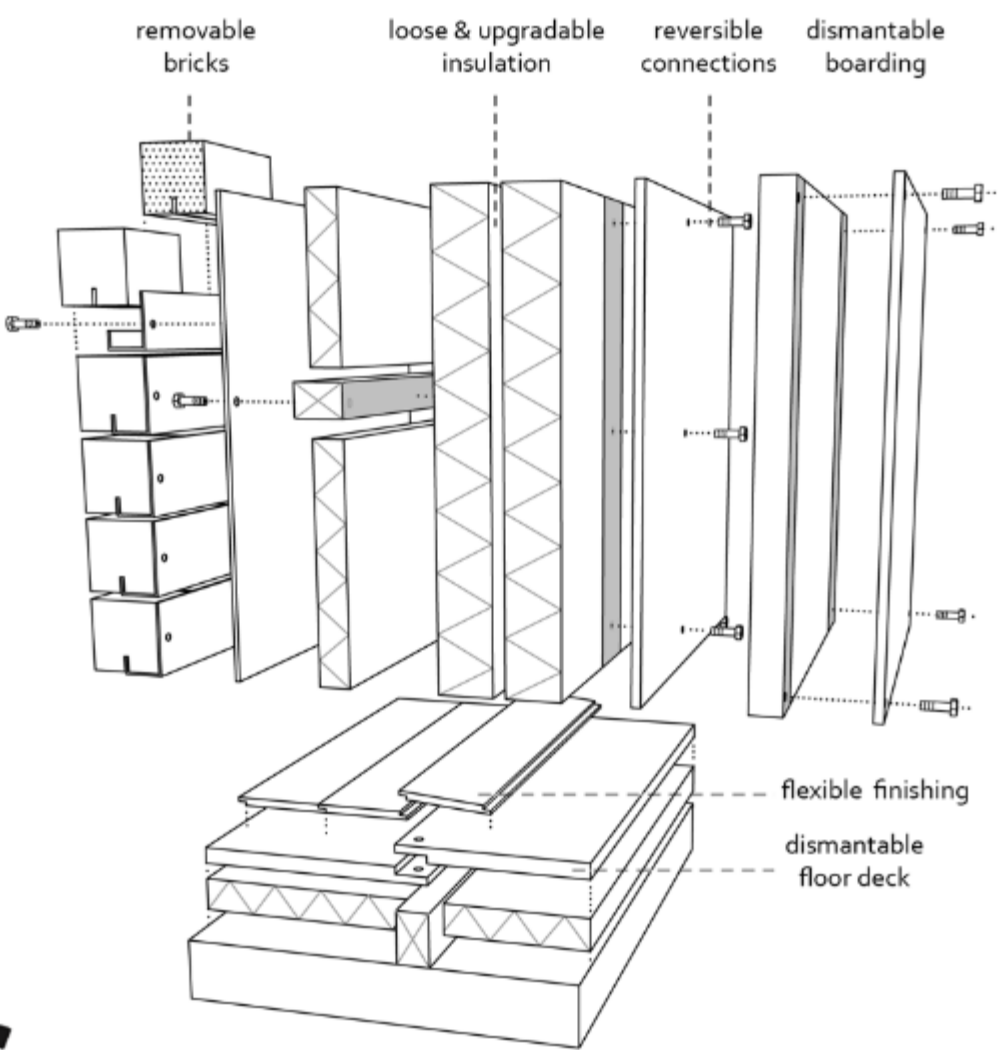
demolition



linear

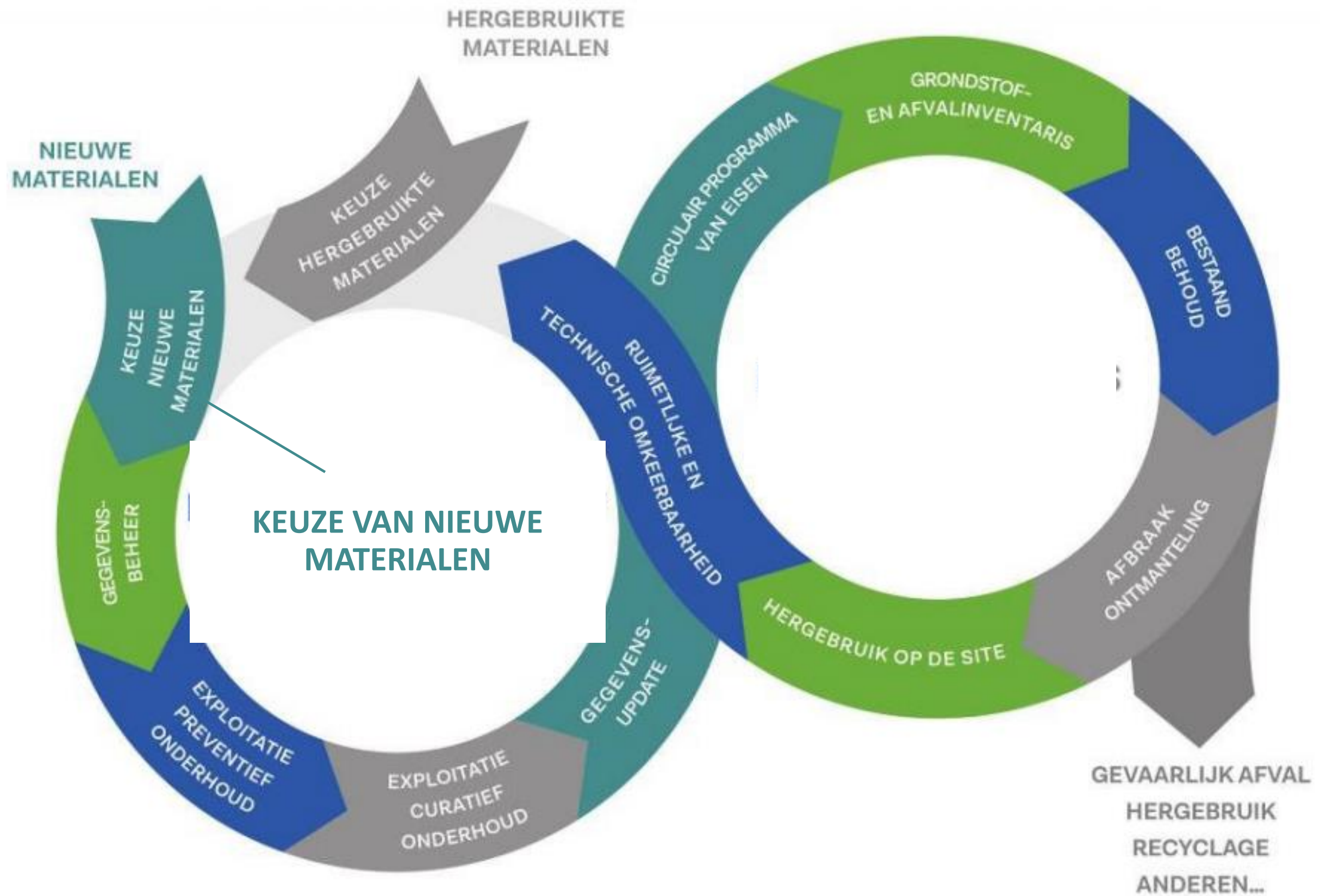


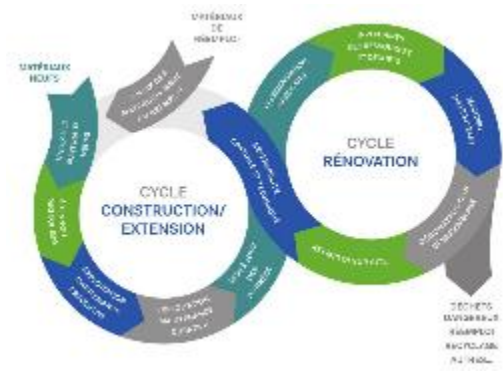
circular



FUTURE REUSE

© Paduart Anne





Keuze van nieuwe materialen



Milieugerelateerde / financiële levenscyclusanalyses om de beste keuze te maken tussen verschillende circulaire oplossingen (van biologische oorsprong, hergebruik, demonteerbaar, enz.)

Toekomstige regelgeving?

Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Al 15 jaar een collaboratieve benadering!





LKEP – Brussels Lucht-Klimaat-Energieplan (LKEP) 2023

Bouwsector

PIJLER

1 VERMINDERING VAN DE ENERGIEBEHOEFTE IN ONS GEBOUWENBESTAND



HEFBOOM

A versnellen van de grondige renovatie van woongebouwen

HEFBOOM

B de grondige renovatie van tertiaire gebouwen versnellen en de voorbeeldfunctie van openbare gebouwen versterken

HEFBOOM

C stroomlijnen en versterken van energie-instrumenten voor niet-residentiële gebouwen

D een rationeel energieverbruik promoten

PIJLER

2 VERMINDERING VAN DE IMPACT VAN HVAC-INSTALLATIES (VERWARMING, VENTILATIE EN AIRCONDITIONING)



HEFBOOM

A afstappen van fossiele brandstoffen en verontreinigende stoffen

HEFBOOM

B uitstoot van gefluoreerde gassen vermijden

HEFBOOM

C de met een verwarming op hout verband houdende emissies verminderen.

PIJLER

3 DE DUURZAAMHEID VAN BOUW EN RENOVATIE VERSTERKEN



HEFBOOM

A het beginsel van de geïntegreerde bestrijding van verontreiniging implementeren

HEFBOOM

B vertrouwen op de diversiteit van de bouwmethoden en de mix van materialen via TOTEM

HEFBOOM

C de bouwsector op weg helpen naar circulariteit

PIJLER

4 DE GEBOUWEN AAN DE GEVOLGEN VAN DE KLIMAATVERANDERING AANPASSEN





LKEP Bouwsector



PIJLER

1 VERMINDERING VAN DE ENERGIEBEHOEFTE IN ONS GEBOUWENBESTAND



HEFBOOM

- A** versnellen van de grondige renovatie van woongebouwen

HEFBOOM

- B** de grondige renovatie van tertiaire gebouwen versnellen en de voorbeeldfunctie van openbare gebouwen versterken

HEFBOOM

- C** stroomlijnen en versterken van energie-instrumenten voor niet-residentiële gebouwen
- D** een rationeel energieverbruik promoten

PIJLER

2 VERMINDERING VAN DE IMPACT VAN HVAC-INSTALLATIES (VERWARMING, VENTILATIE EN AIRCONDITIONING)



HEFBOOM

- A** afstappen van fossiele brandstoffen en verontreinigende stoffen

HEFBOOM

- B** uitstoot van gefluoreerde gassen vermijden

HEFBOOM

- C** de met een verwarming op hout verband houdende emissies verminderen.

PIJLER

3 DE DUURZAAMHEID VAN BOUW EN RENOVATIE VERSTERKEN



HEFBOOM

- A** het beginsel van de geïntegreerde bestrijding van verontreiniging implementeren

HEFBOOM

- B** vertrouwen op de diversiteit van de bouwmethoden en de mix van materialen via TOTEM

HEFBOOM

- C** de bouwsector op weg helpen naar circulariteit

PIJLER

4 DE GEBOUWEN AAN DE GEVOLGEN VAN DE KLIMAATVERANDERING AANPASSEN



Uitvoering van het kader in drie stappen!



Nieuwe duurzaamheidsmeter
GRO
3 gewesten

Verplicht gebruik GRO
voor opdrachtgevers uit de
publieke sector

Nieuwe GRO-ambities
voor
bouwheren en opdrachtgevers bij de
overheid

Begeleiding bij
het gebruik van GRO



Voortdurende **bijwerking** van de GRO-tool / 2 jaar

8 duurzaamheidsthema's ...



- Climate Responsive Design



- Energie



- Gezondheid en comfort



- Sociale en functionele kwaliteit



- Circulair bouwen



- Onderhoud en beheer



- Leefmilieu



- Water



... waaronder circulariteit!



- Climate Responsive Design



- Energie



- Gezondheid en comfort



- Sociale en functionele kwaliteit



Circulair bouwen



- Onderhoud en beheer



- Leefmilieu



- Water

CIRC1 Recuperatie

CIRC2 Ruimtelijke omkeerbaarheid

CIRC3 Technische omkeerbaarheid

CIRC4 Levenscyclusanalyse

Circulaire tools



Circulair bouwen

CIRC1 Recuperatie

CIRC2 Ruimtelijke omkeerbaarheid

CIRC3 Technische omkeerbaarheid

CIRC4 Levenscyclusanalyse



Interreg
North-West Europe
FCRBE



Checklist Omkeerbaar Ontwerpen



Ambroise Romnée

*Facilitator Transversale actie
Circulaire economie RENOLUTION*

ar@icedd.be

Het ICEDD treedt op als Facilitator namens
Leefmilieu Brussel

