

KAMP C



Provincie
Antwerpen

IMPACT VANAF ONTWERP

elke vierkante meter telt!



VLAIO



EFRO
EUROPEES FONDS
VOOR REGIONALE
ONTWIKKELING



Europese Unie

Interreg
Vlaanderen-Nederland



Gefinancierd door
de Europese Unie

BIO-CAPPP



PROGRAMMA

13.30 – 13.50 uur	Luc Roegiers (ROOILIJN Architectuur)
13.50 – 14.30 uur	Prof. Nathan Van Den Bossche (Universiteit Gent)
14.30 – 14.45 uur	Koffiepauze
14.45 – 15.30 uur	Kjell Keymolen (Karibu Architecture)
15.30 – 16.30 uur	Ad Kil (RO&AD Architecten)
16.30 – 17.30 uur	Netwerkgedeelte met demotentoonsstelling

BIO-CAPPP

Een slimmer Europa

Bio-aromaten vormen een duurzaam alternatief voor bestaande petrochemische producten die moeilijk te recyclen zijn, zoals verf, lijm en smeermiddelen. Het opschalen van de productie van bio-aromaten en de toepassing van deze stoffen in hoogwaardige applicatie zijn essentieel voor een succesvolle grondstoffentransitie van fossiel naar hernieuwbaar.

Meer info www.kampc.be





FOSSTER

FOSSTER ontwikkelt het kader waarmee Vlaamse Energiehuizen uitgroeien tot volwaardige 'one-stop-shops' voor renovatie.

Het project bundelt kennis, methodieken en samenwerkingsmodellen zodat **Energiehuizen woningeigenaars** nadien optimaal kunnen begeleiden met **technisch advies, financiële oplossingen en administratieve steun**.

Zo maakt FOSSTER de weg vrij voor Energiehuizen om renovaties eenvoudiger, betaalbaarder en klimaatvriendelijker te organiseren, en wordt de energietransitie een haalbaar verhaal voor iedereen.

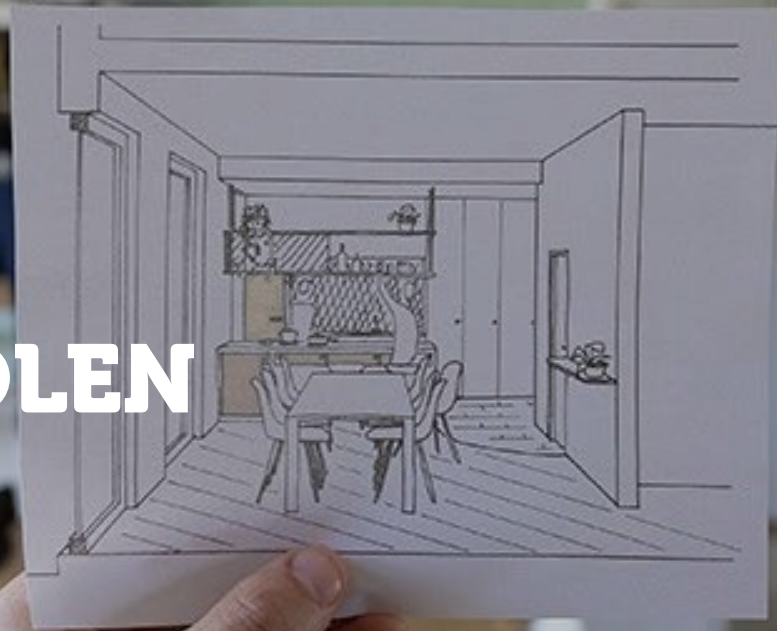
Meer info www.kampc.be





KJELL KEYMOLEN

Karibu Architecture



KARIBU

Karibu's missie

Karibu streeft naar een optimalisatie van de bouwsector in een circulaire economie

Karibu's visie

Karibu optimaliseert architecturale projecten met betrekking tot ecologie, circulariteit en biofilie

Dit plan wil de grote uitdagingen op het vlak van het milieu, het klimaat, de biodiversiteit en de duurzaamheid aanpakken, met oog voor een sociale gelijkheid. Om te slagen in het opzet, is de overstap naar een circulaire economie (kringlooeconomie) één van de sleutelementen.

De Europese Green Deal

Het eerste klimaatneutrale continent worden

Belangrijkste cijfers

**Het eerste
klimaatneutrale
continent**

tegen 2050

**Ten minste 55%
minder**

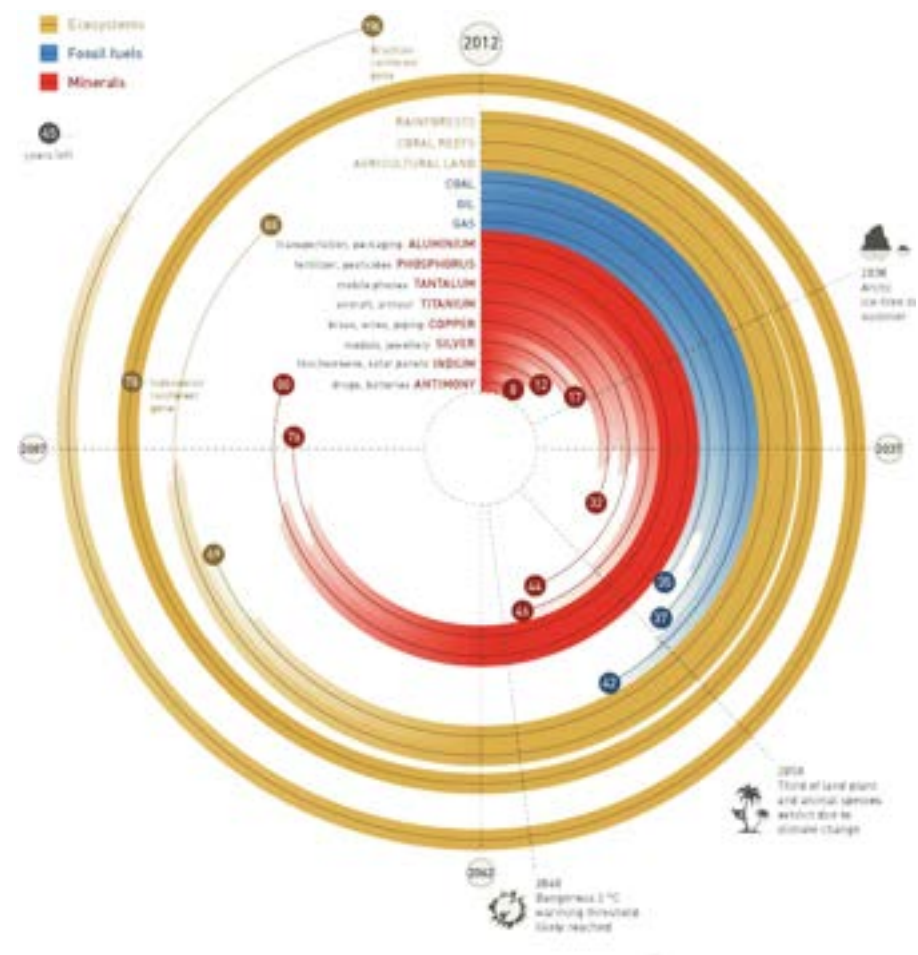
uitstoot van broeikasgassen in 2030
in vergelijking met 1990

3 miljard

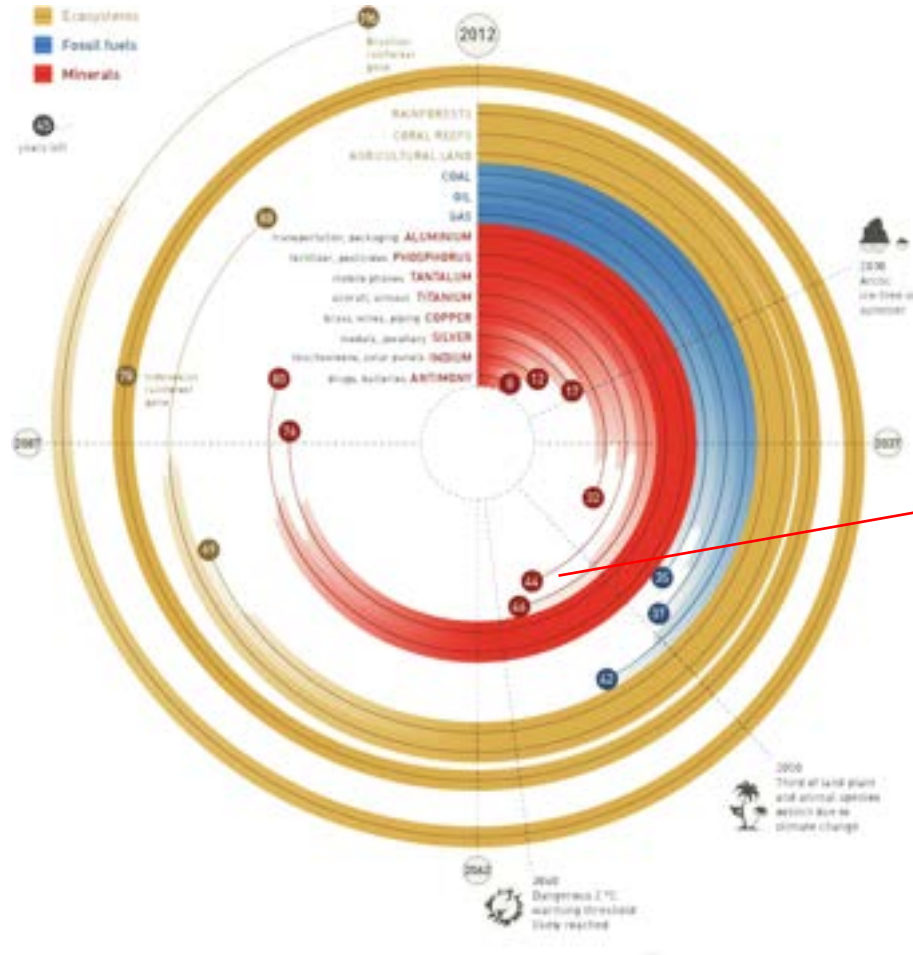
extra bomen geplant tegen 2030

09 NOV 2022 | PRESS RELEASE | CLIMATE ACTION

CO2 emissions from buildings and construction hit new high, leaving sector off track to decarbonize by 2050: UN



<https://vlaanderen-circulair.be/nl/kennis/wat-is-het/how-much-is-left>

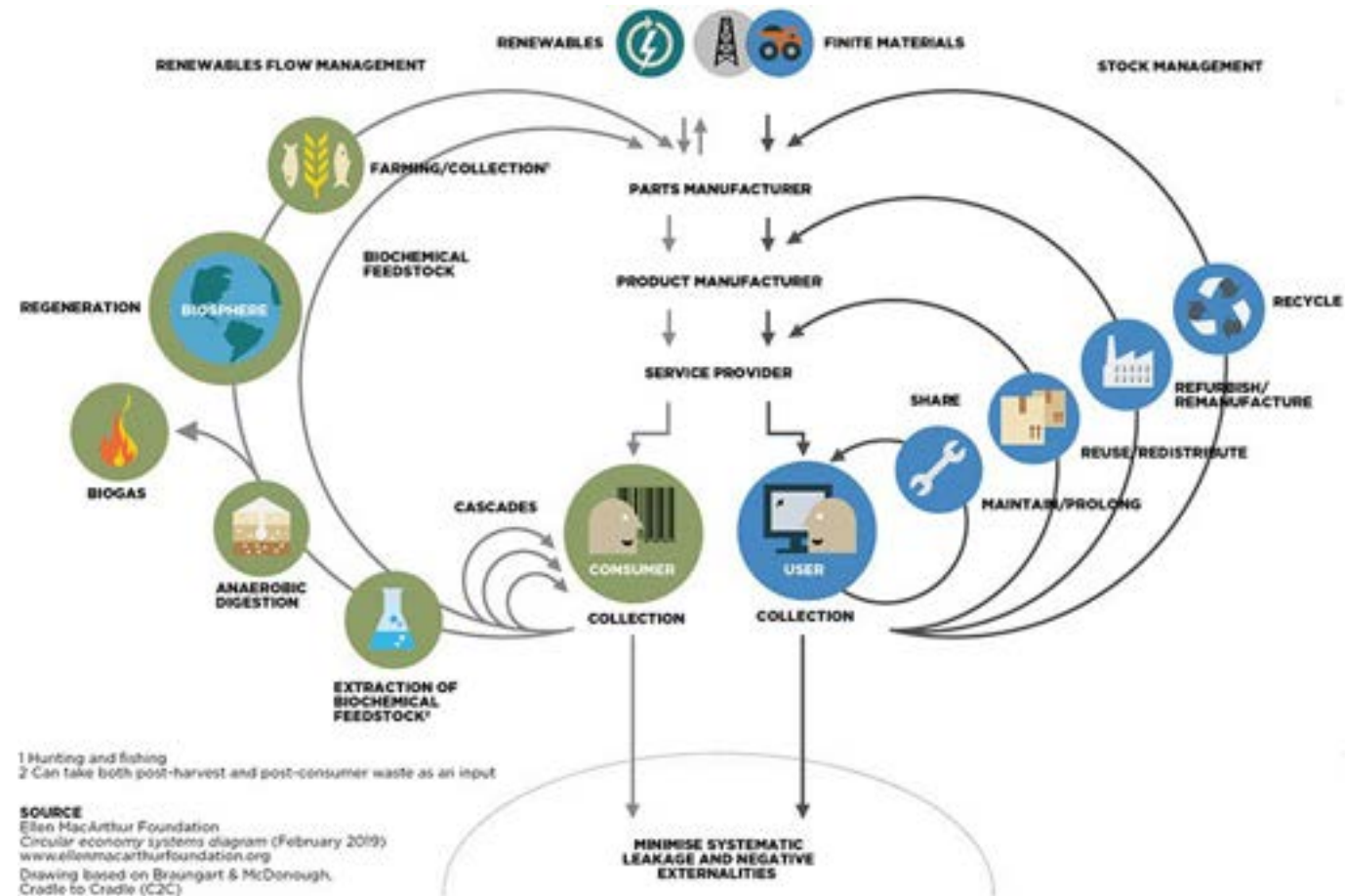


Titanium is op in 2044

Titanium is vooral bekend voor zijn toepassingen in de lucht- en ruimtevaart, vanwege gunstige verhouding sterkte/gewicht

Mineralen en grondstoffen in Oekraïne

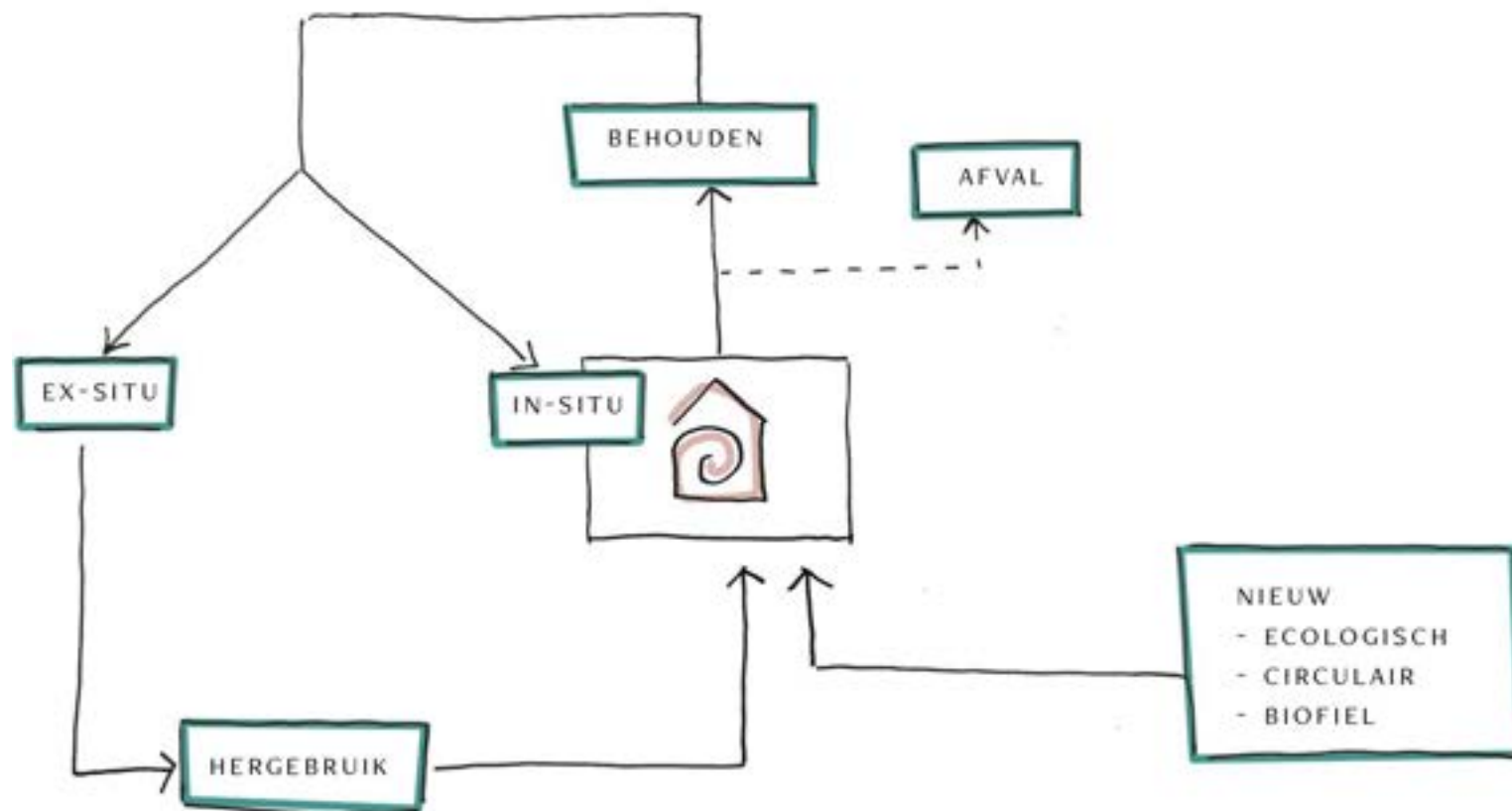




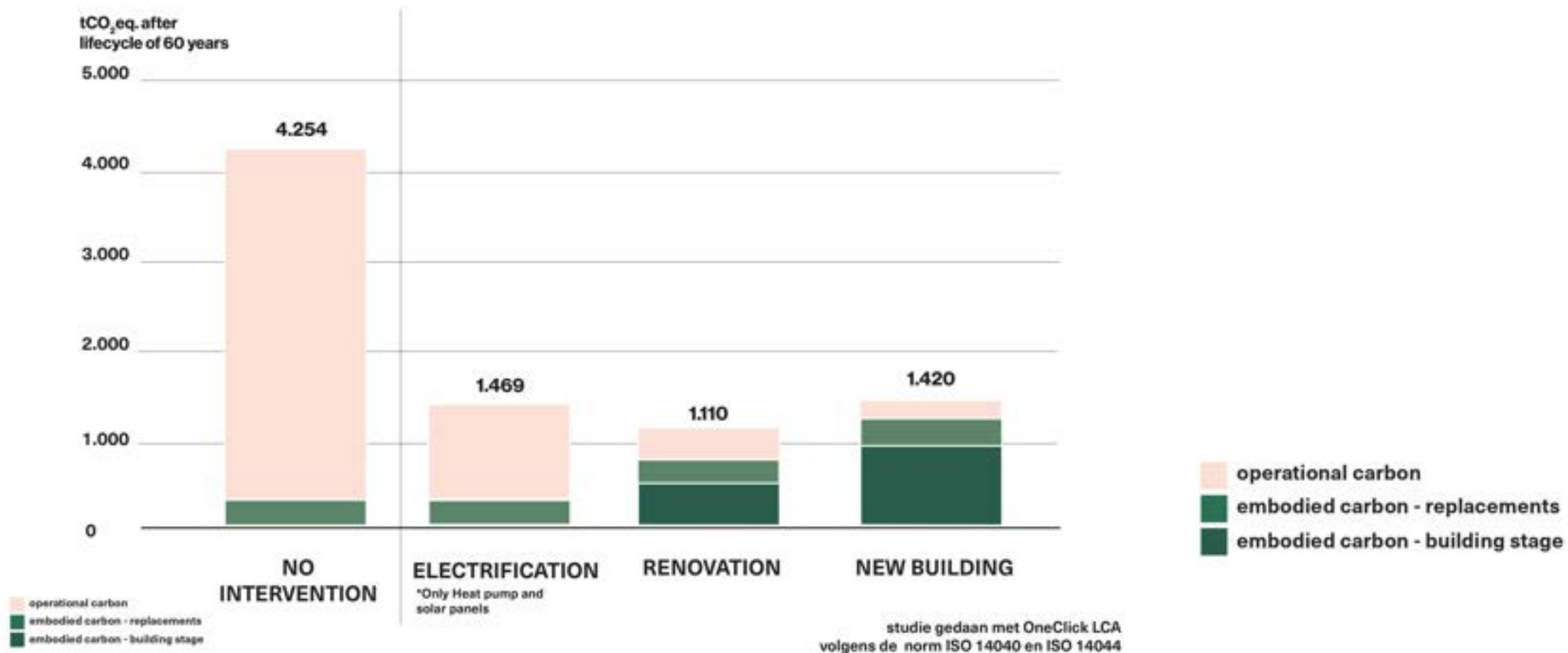
KARIBU

Ontdek onze duurzame oplossingen voor....





CO2-uitstoot in ton over 60 jaar -> renovatie heeft vaak de laagste impact



4 ton afval per 100m² voor kantoorgebouwen

8 ton afval per 100m² voor woningen

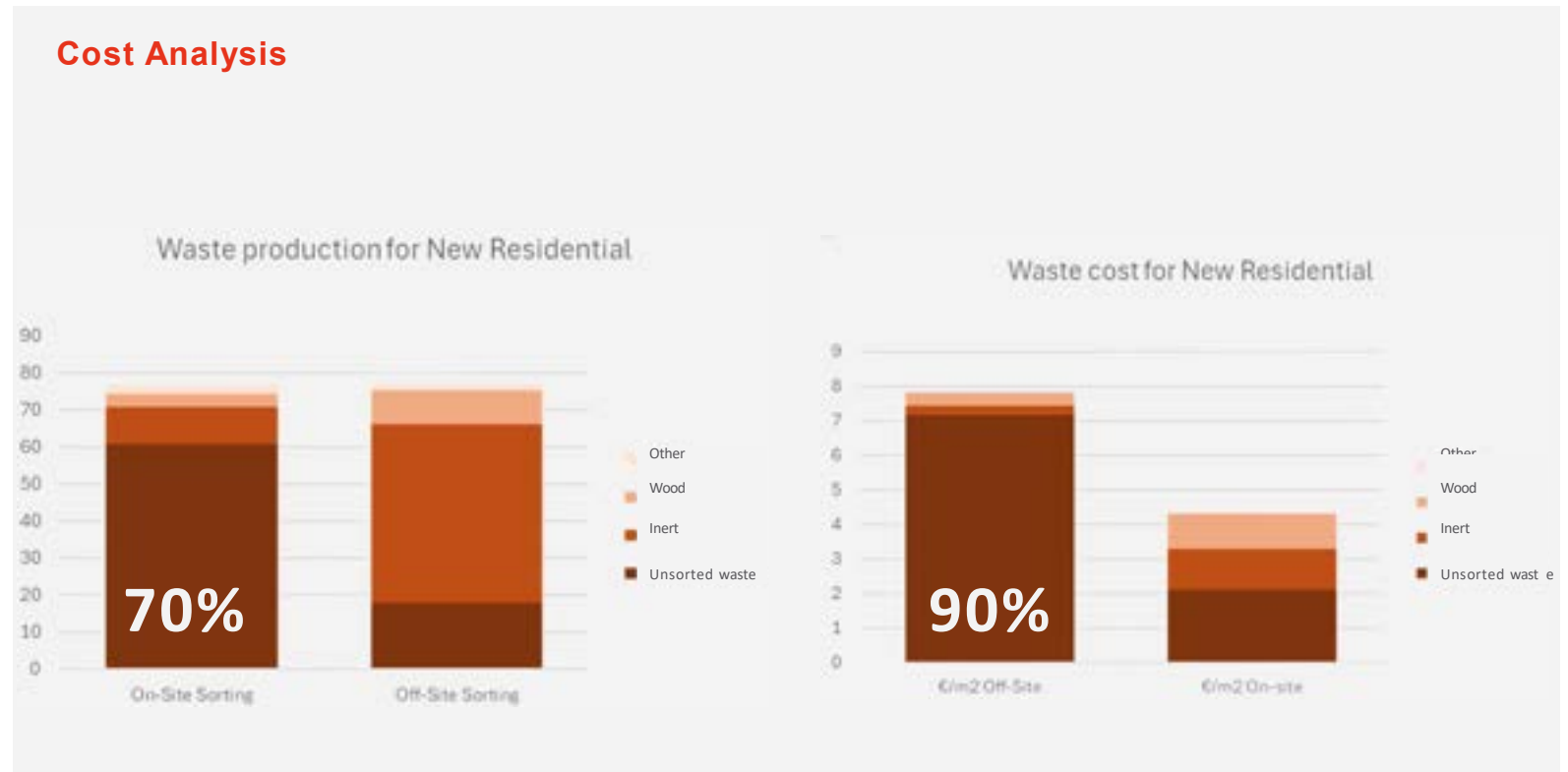
- 30% recyclage -> secundaire grondstoffen

- 70% afval -> verbranding -> CO₂ uitstoot



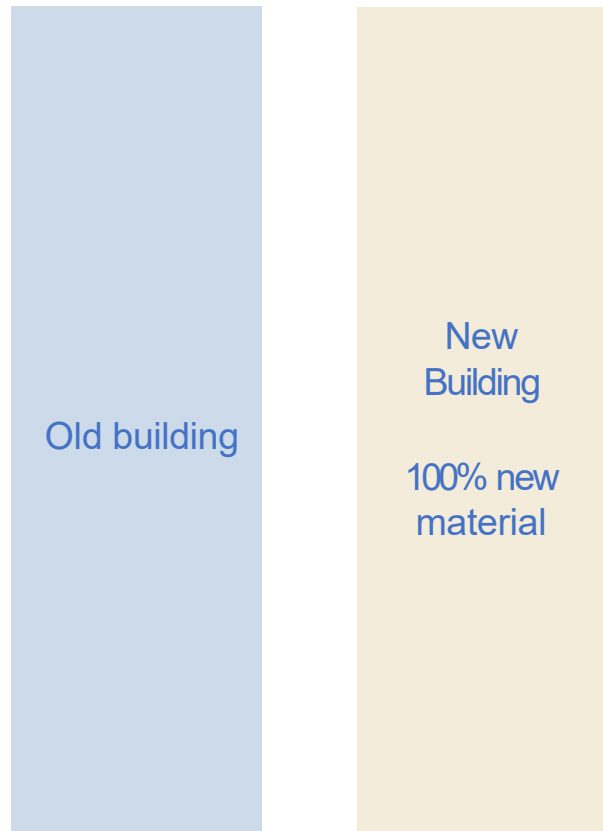
Shipit-Embuild-Buildwise

Cost Analysis

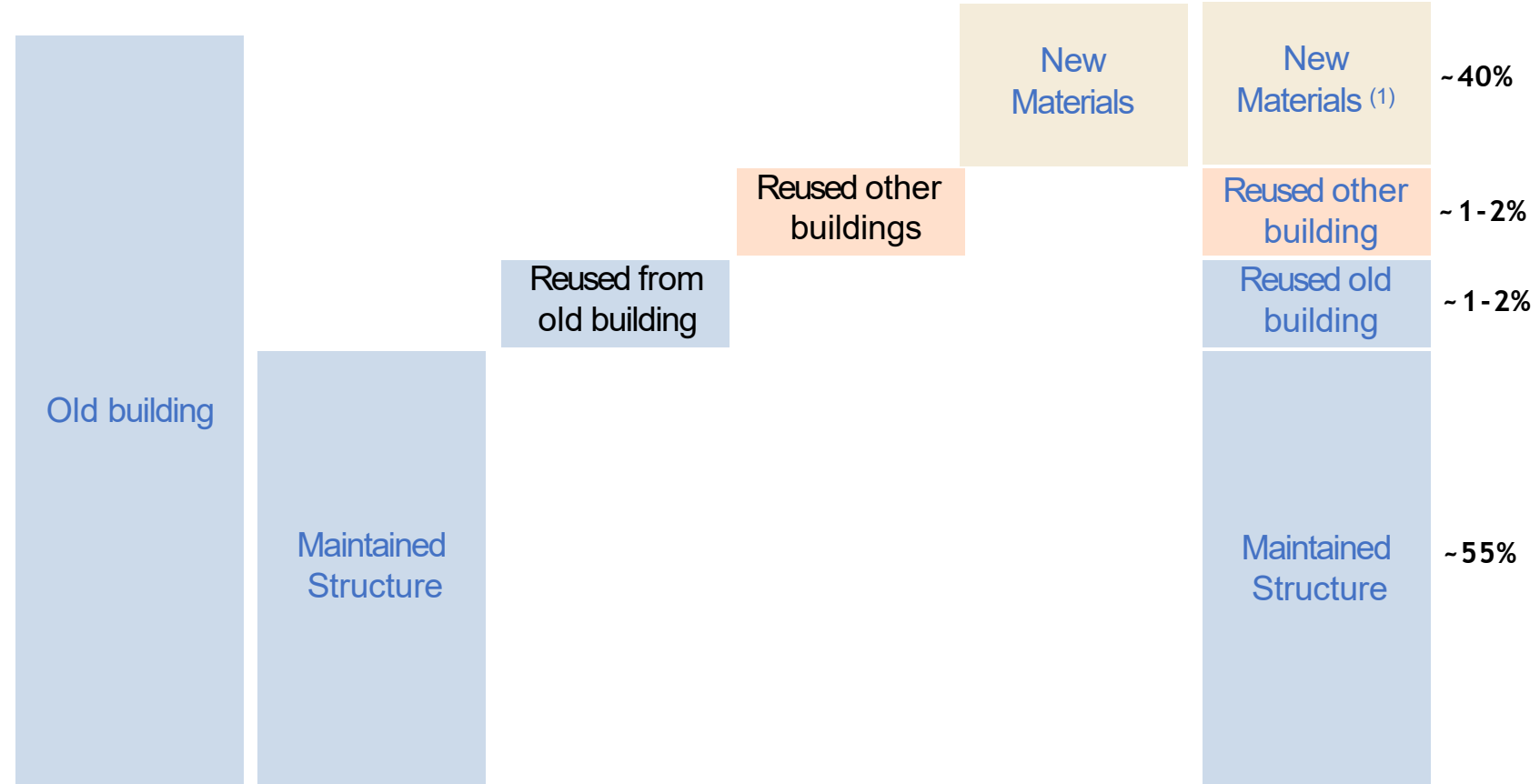


LINEAIRE VERSUS CIRCULAIRE CONSTRUCTIE

New build

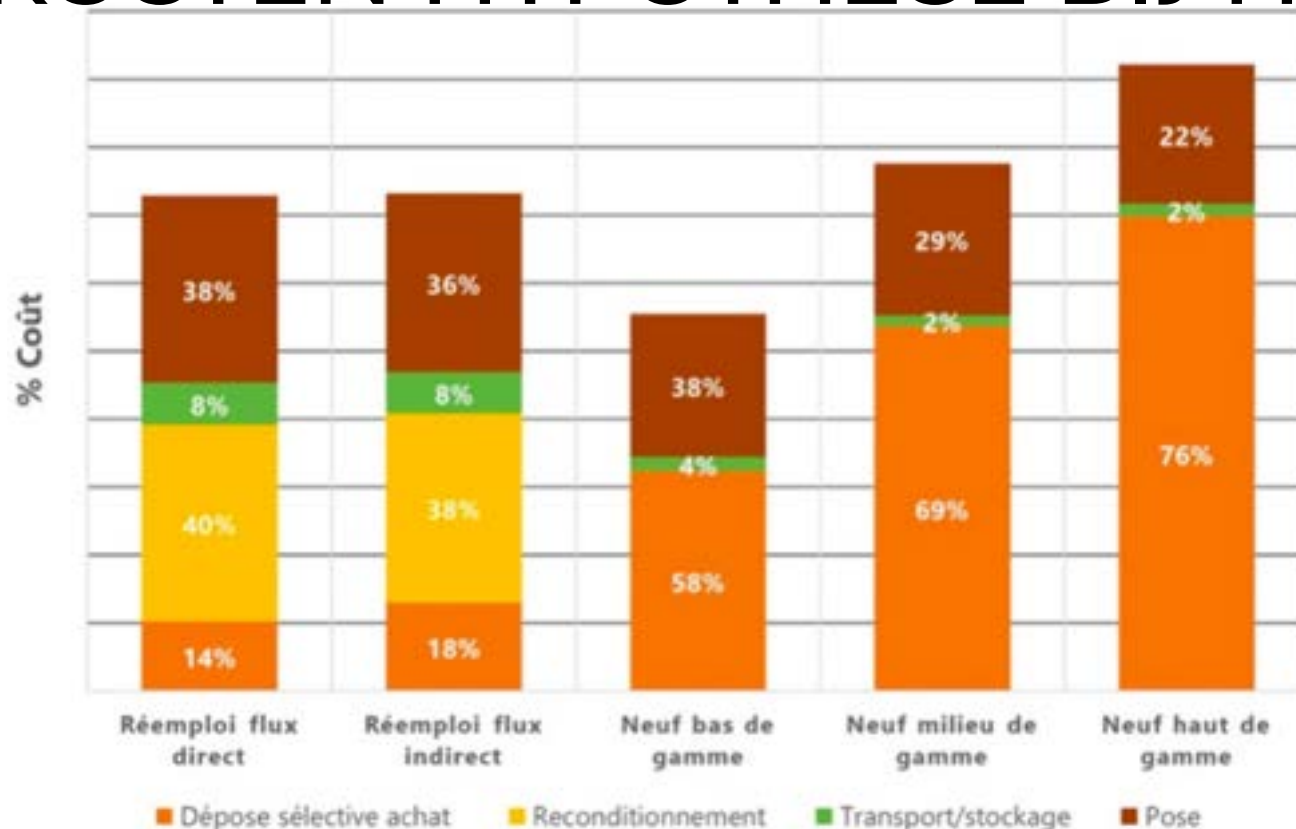


Rénovation circulaire



(1) inclusief hergebruikte materialen (ex-situ)

KOSTEN HYPOTHESE BIJ HERGEBRUIK



Décomposition détaillée des coût de réemploi direct et indirect vs neuf en fonction des niveaux de gamme - moyenne de 21 matériaux: Ardoises - bardage pierre naturelle - briques pleines
ossature bois & métallique - cloison amovible - cuvettes WC - garde-corps métallique - lavabo - moquette - parquet massif - portes intérieures - radiateurs fonte / acier - tuiles - ...

Source: Actu-Environnement.com: "Le prix suffit-il pour inciter au réemploi de matériaux de construction? 16/01/24

<https://www.actu-environnement.com/ae/news/etude-ifpeb-equation-economique-reemploi-materiaux-batiment-43289.php4>

L'écart entre neuf et réemploi est significatif lorsque la gamme de produit est qualitative
=> questionné la gamme du matériau substitué!

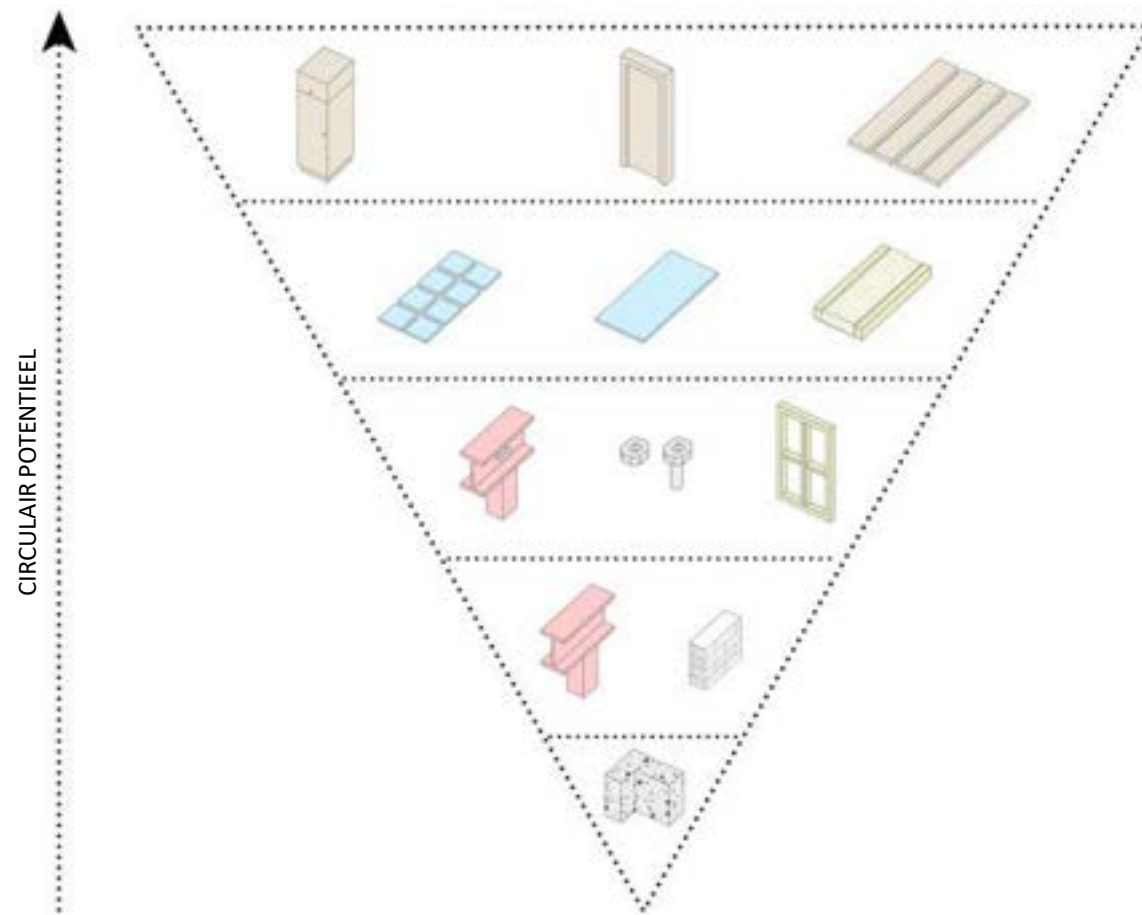
Plus le coût des matières premières subit une inflation, plus le réemploi est intéressant!
La gestion de petit lots est moins rentable!

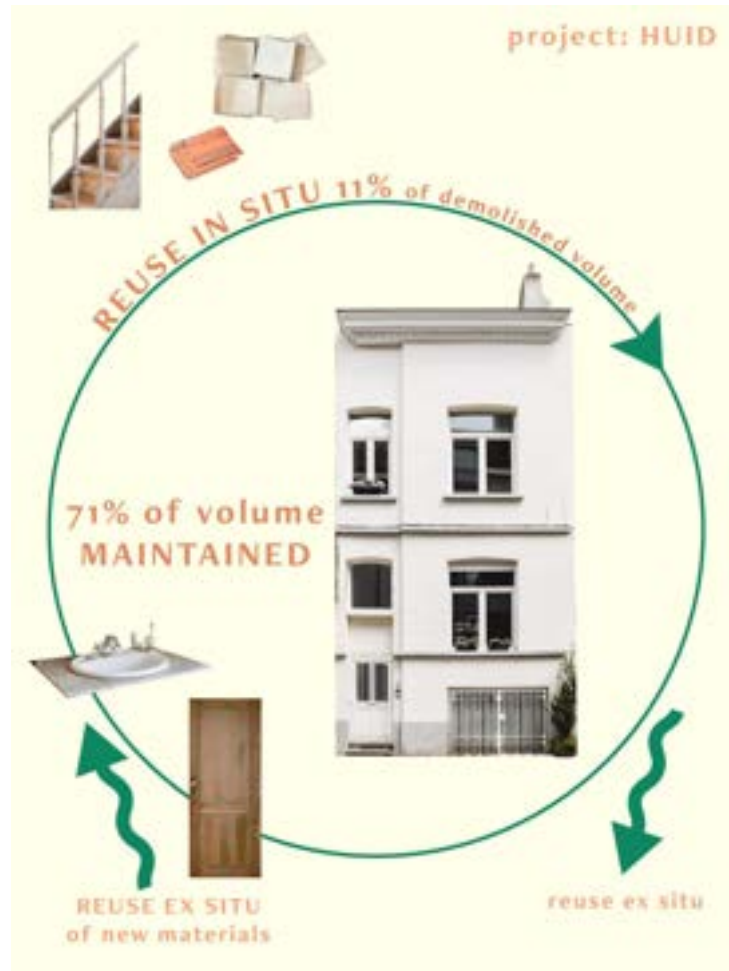
Wat is het gegeven?

- Bouwfysica - materiaaleigenschappen
- Materiaalinventaris

Wat is het gevraagd programma?

- Past dit binnen het gebouw volume?
- Uitbreiding noodzakelijk?





HERGEBRUIKINVENTARIS

Oplijsting experts en adviseurs

Gids voor hergebruik

KAR
IBU

15



Bron: <https://vb.nweurope.eu/projects/project-search/fcrbe-facilitating-the-circulation-of-reclaimed-building-elements-in-northwestern-europe/news/fcrbe-guides-extraction/>



	 Bekende beoogde toepassing	 Onbekende beoogde toepassing
Bekende materialenvoorraad 	Geval 1 : just-in-time hergebruik, hergebruik ter plaatse,...	Geval 3 : evaluatie door een gespecialiseerde handelaar,...
Onbekende materialenvoorraad 	Geval 2 : evaluatie bij aankoop bij een gespecialiseerde handelaar,...	Geval 4 : evaluatie door een gespecialiseerde handelaar na samenvoeging van loten,...

Niet elke baksteen is hetzelfde

ANDERE NUTTIGE TIPS

- Rekentools zoals **Totem**, **Gro**
- Platvormen voor handelaars in tweedehandsbouwmaterialen: **Opalis**

- Aan- en verkoop gebruikte bouwmaterialen via **Batiterre**,
<https://airtable.com/app5a0aLC88CZIOft/shrFVPW8eUN9jSZLK/tblwPWTk3Mt4tMbiZ>
<https://gidsduurzamegebouwen.brussels/omkeerbaar-circulair-bouwen>

Materialenbank, **RotorDC**, **Cornermat**,... Netwerk van circulaire

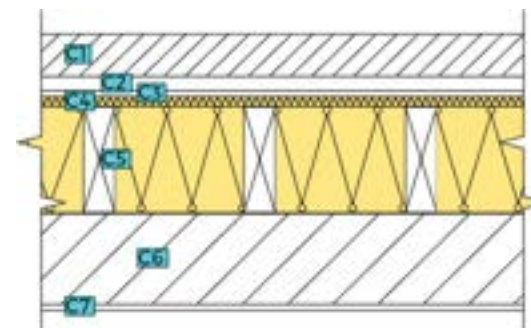
bouwmaterialen zoals **Coliseum**

Online Reuse Platforms					
Report abuse Sign up for free					
Filter IT Sort					
Disclaimer! Hyperlink The information provided is based on various sources and presented to the best of our knowledge and as accurately as possible. It is always ...	Coliseum Hyperlink https://coliseum.build/collections/all	RotorDC Hyperlink https://rotordc.com/hop	La Matériauthèque Hyperlink https://lamateriauthèque.be/catalogue/	Buurman Hyperlink https://www.buurmanantwerpen.be/assortiment	Materiloop Hyperlink https://www.materiloop.com/
Country ...	Country Belgium	Country Belgium	Country Belgium	Country Belgium	Country Belgium
Type of materials ...	Type of materials All construction materials	Type of materials All construction materials	Type of materials All construction materials	Type of materials All construction materials	Type of materials All construction materials
Who can buy materials? ...	Who can buy materials? Open access	Who can buy materials? Open access	Who can buy materials? Open access	Who can buy materials? Open access	Who can buy materials? Only accessible to registered us...
Who can sell materials on the platform? Open access	Who can sell materials on the platform? Publications only by the platform	Who can sell materials on the platform? Publications only by the platform	Who can sell materials on the platform? Platform + users can donate mat...	Who can sell materials on the platform? Publications only by the platform	Who can sell materials on the platform? Only registered users can publi...
Online marketplace Yes	Online marketplace Yes	Online marketplace Yes	Online marketplace Yes	Online marketplace Yes	Online marketplace Yes
Online purchase ...	Online purchase Yes	Online purchase Yes	Online purchase No	Online purchase Yes	Online purchase No
Physical warehouse/showroom ...	Physical warehouse/showroom No	Physical warehouse/showroom Yes	Physical warehouse/showroom Yes	Physical warehouse/showroom Yes	Physical warehouse/showroom No
Address ...	Address ...	Address ...	Address ...	Address ...	Address ...

Element type Buitenwand 1laag220 houtvezelplaat

[illegible]

Element type Buitenwand_1laagZ20_houtvezelplaat_recup				
Categorie	Buizenwand	Rekenende	Q10	
Materiaalcode	1A04P4R5	U-waarde	0.21000W/mK	
Dikte	0.05m			
Componenten				
C1	600 Garen Reinvocht (Stuifdekkend) Categorie 1 cementbeton Houtvezelplaat 1 laag Wand - buitenafwerking 1 (achterwand) Niet-geventileerde spouw (laag)laag (20 mm) 26 x 1 x 300 mm Houten 0.020 m	A 13.90 W/mK		± 60 jaar
C2	600 Wand - buitenafwerking 1 (achterwand) Spouwventilatie (laag) (20 mm) 26 x 1 x 300 mm Houten 0.020 m			± 60 jaar
C3	600 Spouwventilatie (laag) (20 mm) 26 x 1 x 300 mm Houten 0.020 m			± 60 jaar
C4	600 Wand - buitenafwerking 1 (achterwand) Beglazing Houtvezel (20 mm) Categorie 1 Houten 0.020 m	A 0.07 W/mK		± 60 jaar
C5	600 Buitenwands - draagend (binnen) deel 20% Staal Staalbuis (20 mm) Categorie 1 Onderaanbuis Beglazing Houtvezelplaat 1 laag 0.020 m	A 0.16 W/mK		± 60 jaar
C6	600 Buitenwands - draagend (binnen) deel 80% Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C7	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C8	600 Buitenwands - draagend (binnen) deel 20% Houten Houtvezel (20 mm) Categorie 1 Onderaanbuis Beglazing Houtvezelplaat 1 laag 0.020 m	A 0.16 W/mK		± 60 jaar
C9	600 Buitenwands - draagend (binnen) deel 80% Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C10	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C11	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C12	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C13	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C14	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C15	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C16	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C17	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C18	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C19	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C20	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C21	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C22	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C23	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C24	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C25	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C26	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C27	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C28	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C29	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C30	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C31	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C32	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C33	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C34	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C35	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C36	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C37	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C38	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C39	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C40	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C41	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C42	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C43	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C44	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C45	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C46	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C47	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C48	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C49	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C50	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C51	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C52	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C53	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C54	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C55	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C56	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C57	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C58	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C59	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C60	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C61	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C62	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C63	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C64	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C65	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C66	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C67	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C68	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C69	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C70	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C71	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C72	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C73	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C74	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C75	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C76	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C77	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C78	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C79	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C80	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C81	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C82	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C83	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C84	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C85	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C86	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C87	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C88	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C89	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C90	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C91	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C92	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C93	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C94	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C95	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C96	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C97	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C98	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C99	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar
C100	600 Houten Houtvezel (20 mm) Voor buitenafwerking Ingebeld Houten 0.020 m	A 0.04 W/mK		± 60 jaar



- + folie (initiele pakket) vervangen door houtvezelplaat
- + gerekend met een houtskelet van 220mm ipv 200mm (TOTEM)
- + mogelijkheid gebruik recuperatiemateriaal houtskelet?

Folie + isolatiemateriaal

> AN: prijs houtvezelplaat vs. folie?

Houtskelet

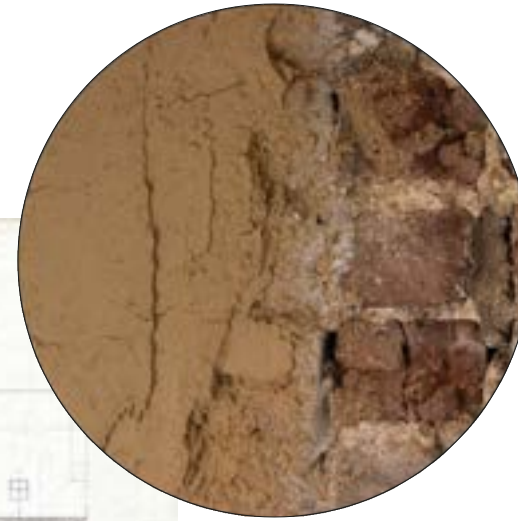
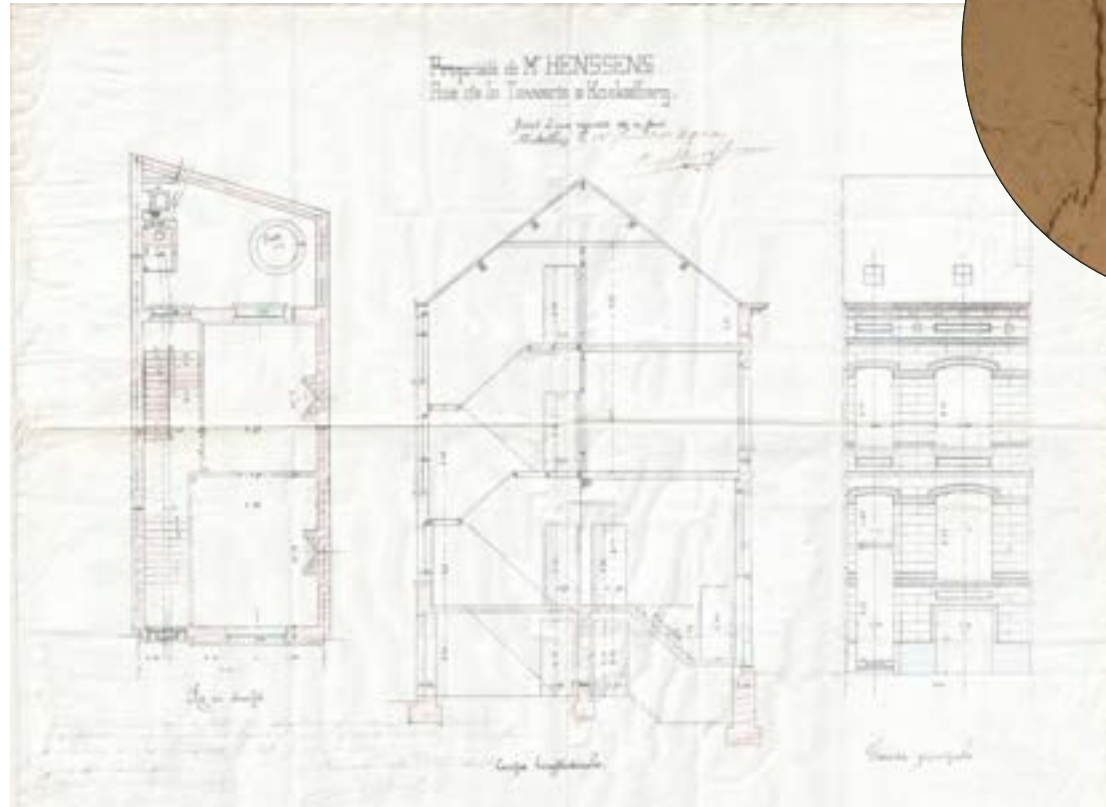
> mogelijkheid van recup hout voor skelet/lattenwerk?

niet dragend + niet zichtbaar = gunstige invloed op milieu-impact

> **MATERIALENBANK:** aanbod constructiehout 200/220mm

> AN: secties/vereisten?

PRAKTIJKVOORBEELDEN



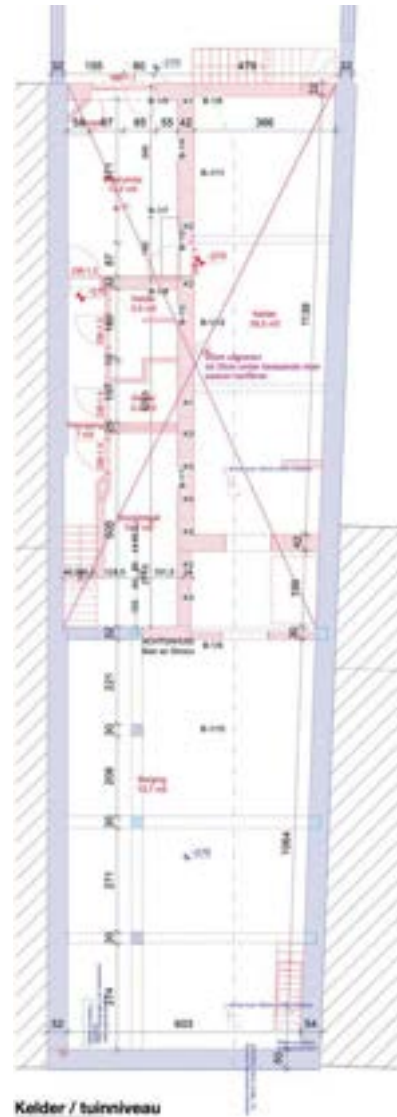






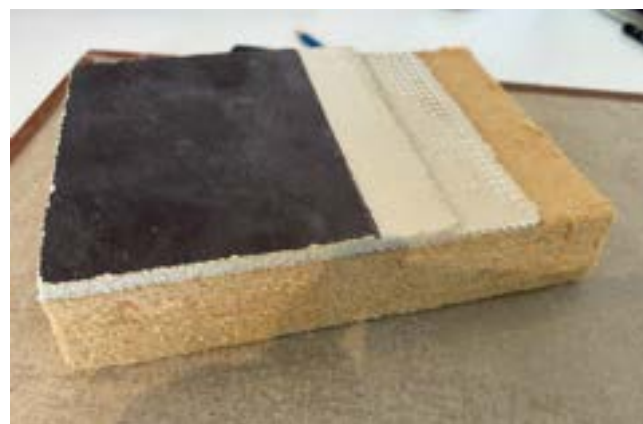








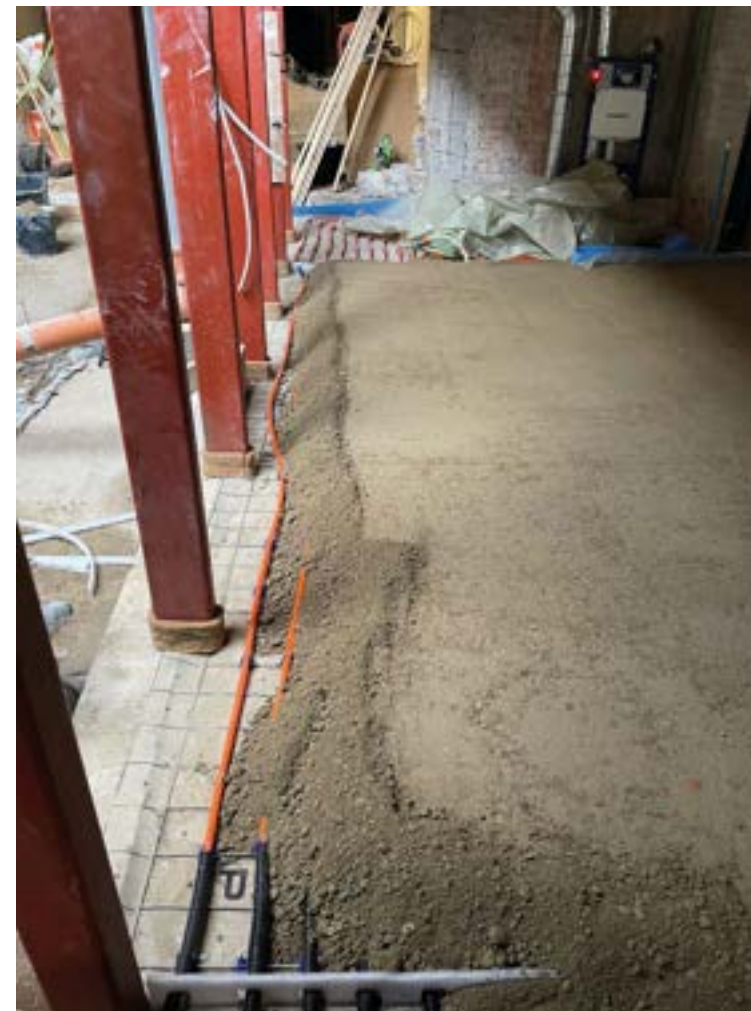




HERGEBRUIK IN-SITU (R&D)







Vervangen we een CV ketel van 2 jaar oud?

Welke levensduur hebben technieken?

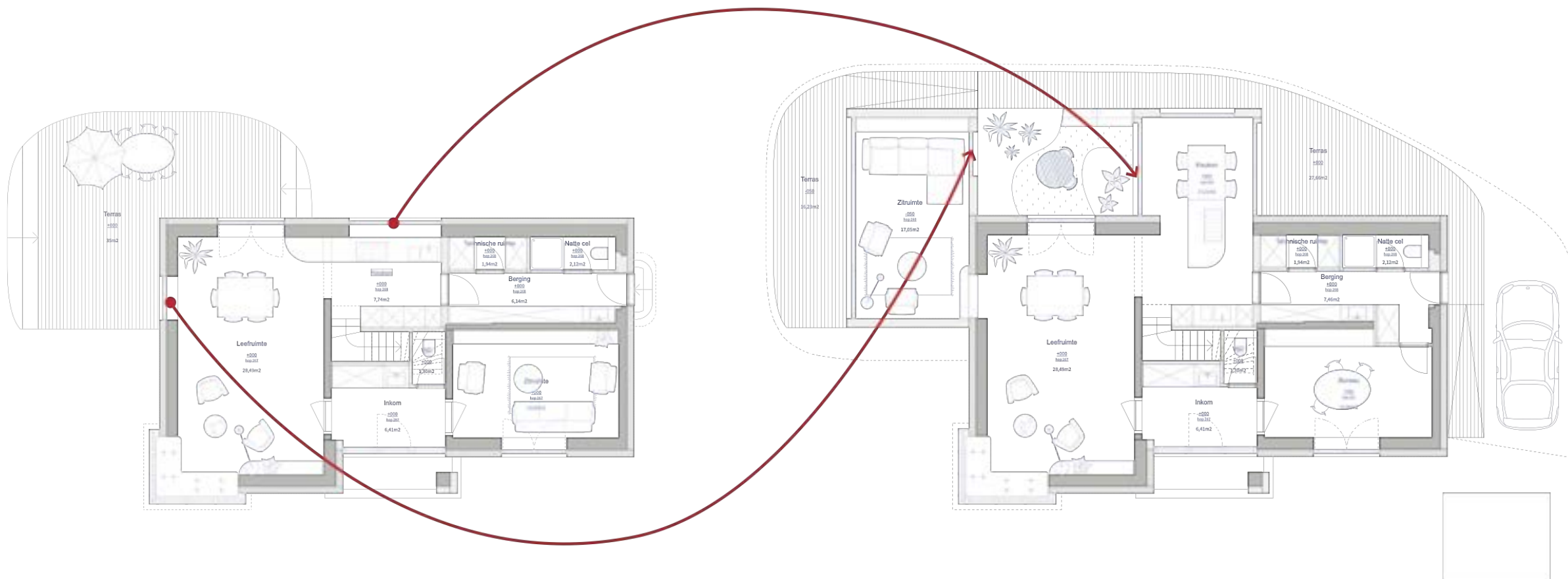
En hoe wordt afval in rekening gebracht?

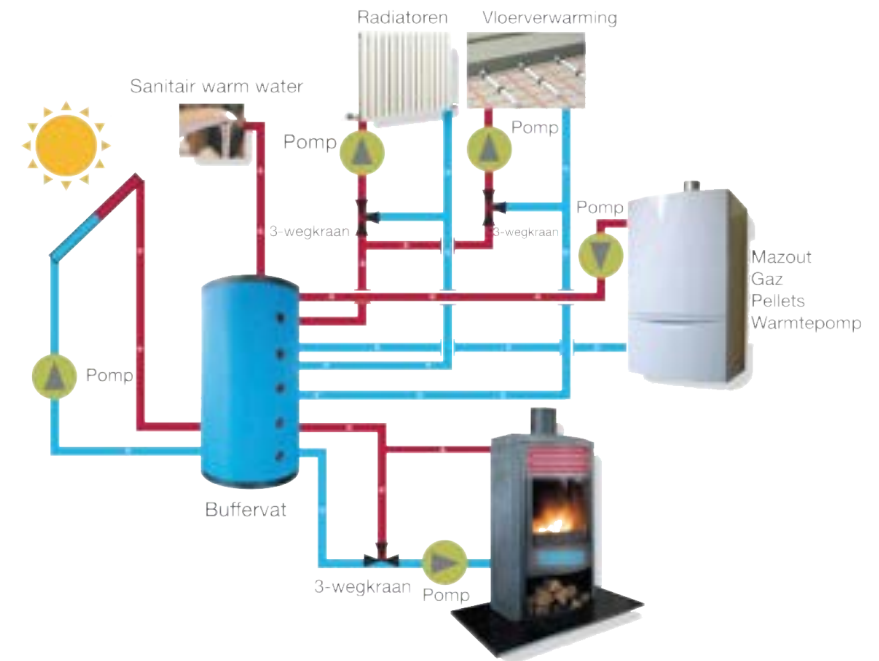


TOEKOMST GERICHT EN AANPASBAARHEID

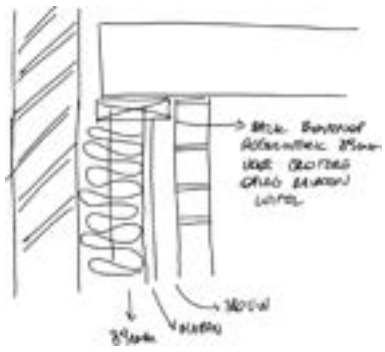
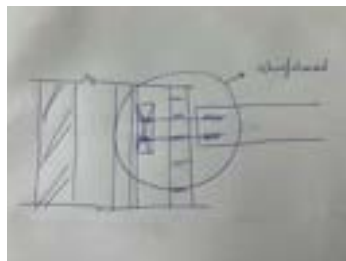
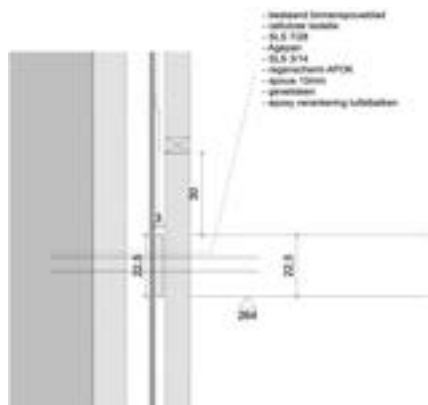
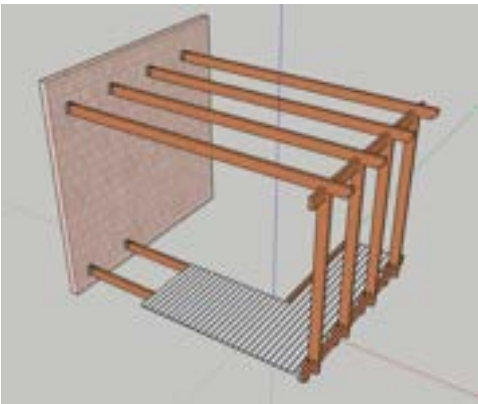
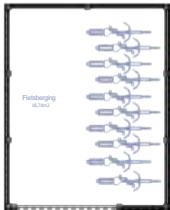
KAR
IBU

35





hier mogen de kolommen verder uiteen





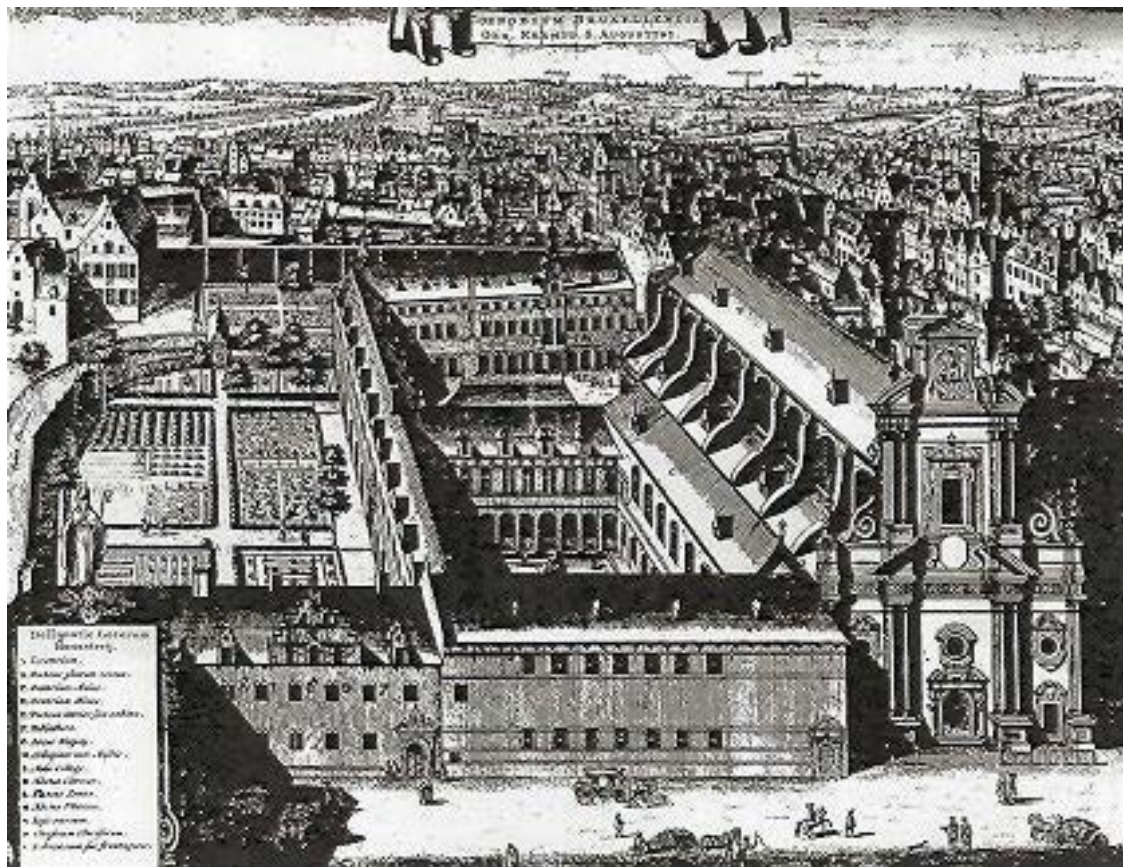












17e eeuw

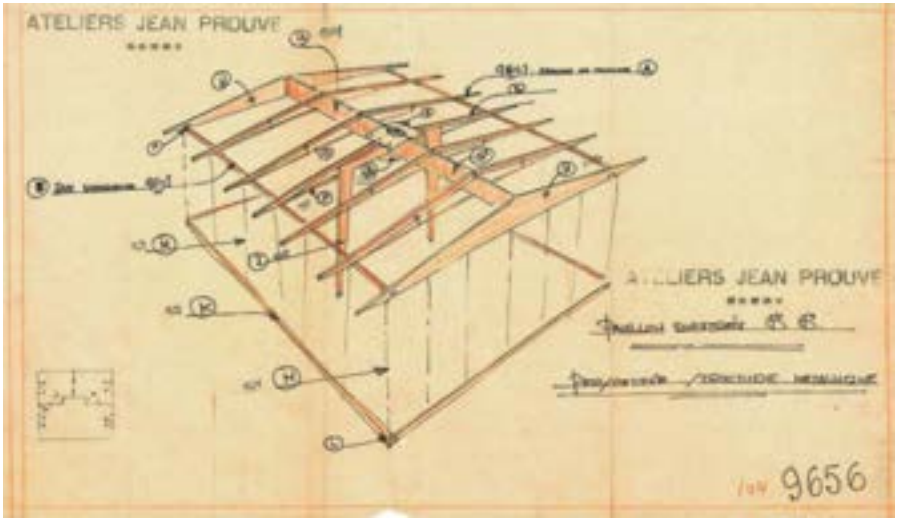




© KMSK



© KMSK



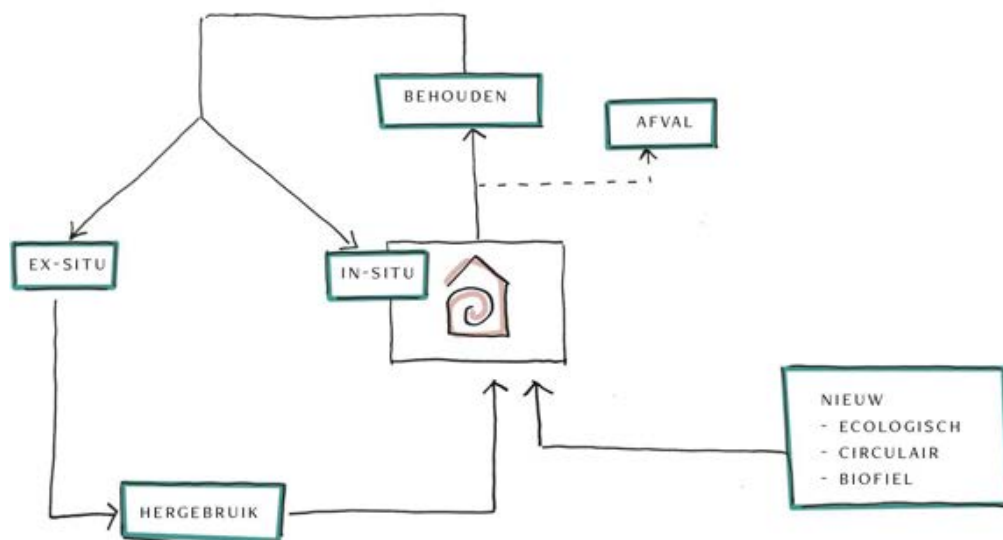
“De meerwaarde zit hem niet in productie, maar in ervaring, beoordelingsvermogen en expertise. De omslag van een consumptie-economie naar een kenniseconomie zal in de bouwsector een grondige aanpassing van de stofwisseling vergen.”

-Guido Stegen (2024), architect-

KARIBU

VRAGEN?

info@karibu-architecture.eu



**TRUST
STUDIO**

akoestiek
fabriek

**Atelier
Ternier**
TTT

FAAY
WANDEN | PLAFONDS

avans
hogeschool

 **vito**

ECOVERY


NATURA MATER

DEMOTENTOONSTELLING

Met netwerkgelegenheid

 **aqua & fire**

 **component**
schroeffundering

 **Universiteit
Antwerpen**


**Beyond
Wood**

 **ArgillaTherm®**
Benelux