

Seminarie Duurzame Gebouwen

Inspirerende Low-Tech projecten

26 maart 2021

KARPER

Een stedelijke verbouwing met circulaire materialen



Hanne Eckelmans
Hé! architectuur



PRESENTATIE VAN DE SPREKER

KARPER: Een stedelijke verbouwing met circulaire materialen

Hanne ECKELMANS (He-architectuur)

Hanne Eckelmans studeerde te Sint-Lucas Brussel. In 2009 beëindigde ze haar studies als interieurarchitect en in 2012 als architect. In 2017 startte ze haar eigen bureau, Hé!, waar ze hoofdzakelijk bezig is met particuliere renovaties in een stedelijke context. Naast haar eigen praktijk geeft ze les aan eerstejaarsstudenten ingenieur-architectuur op de KULeuven.

Met de verbouwing van haar eigen woning, eveneens laureaat Be Circular, tracht ze haar klanten te inspireren om op een meer circulaire en ecologische wijze te werken waar de architecturale schoonheid van subtiliteit en simpliciteit steeds centraal blijft staan.

In haar presentatie zal Hanne de circulaire aanpak van haar eigen verbouwing toelichten. Het zal gaan over densifiëren in een stedelijke context, de voldoening van het geven van een tweede leven aan bepaalde materialen, simpele en leesbare details, het gebruik van materialen zoals stro en leem in een stedelijke context en het belang van de aanpasbaarheid van een woning i.f.v. een veranderende gezinssituatie.

Voor meer informatie:

www.he-architectuur.be



DOELSTELLINGEN VAN DE PRESENTATIE

- Waarom kiezen voor low-tech?
- Low tech VS back to basic- materialen
- Welke low-tech oplossingen werden toegepast bij het project KARPER?



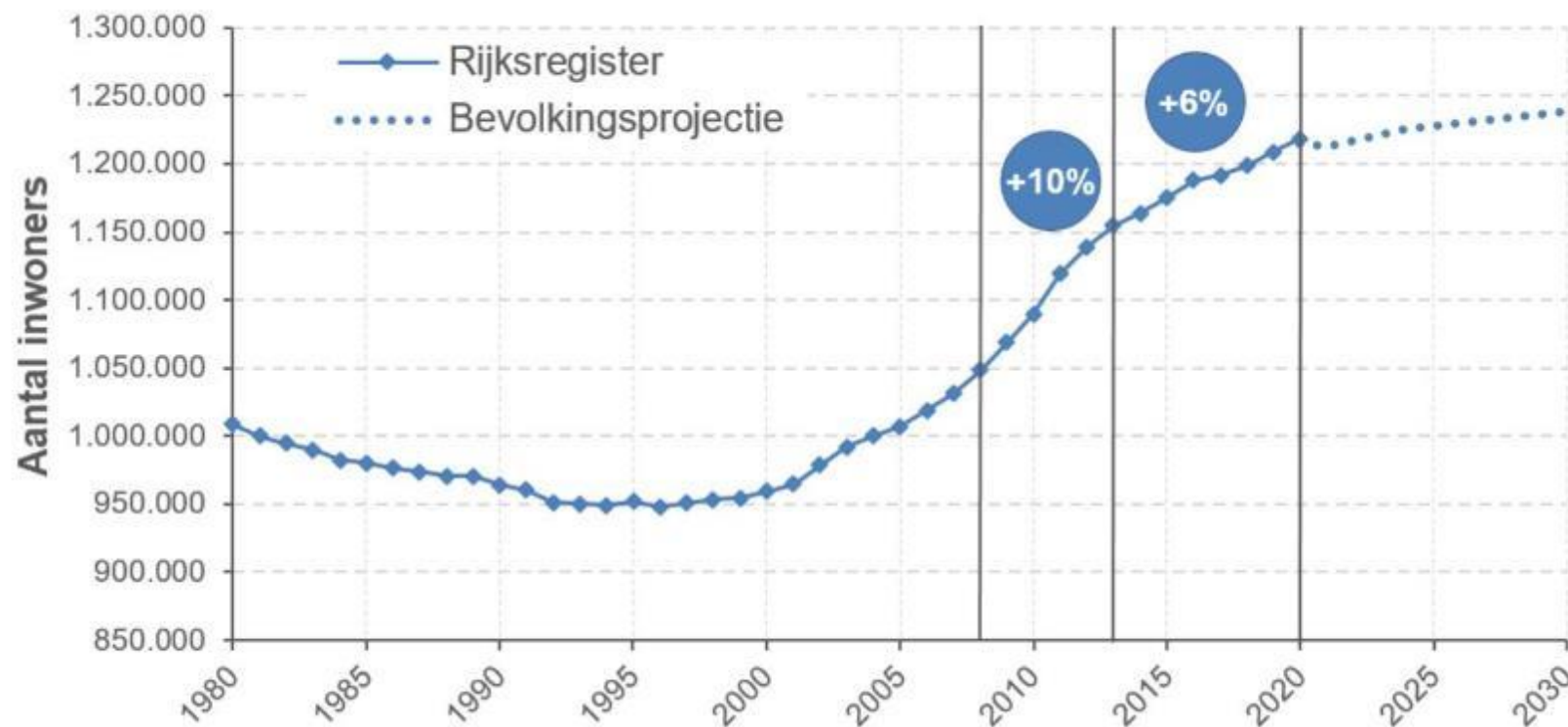
PLAN VAN DE PRESENTATIE

- I. Densifiëren van de stedelijke context
- II. Leem, stro en hout in de stad
- III. Een leesbare structuur



I. DENSIFIEREN VAN DE STEDELIJKE CONTEXT

- **De stad densifiëren VS de leefbaarheid van de stad**
 - ▶ Het aantal inwoners in de steden stijgt
 - ▶ Hoe kunnen we de steden densifiëren zonder in te boeten op de leefbaarheid van de stad?



Evolutie van de Brusselse bevolking (1980–2020)

Bronnen : FOD Economie – Statbel - Rijksregister (1980-2020), Federaal Planbureau – bevolkingsprojecties (2020)



I. DENSIFIEREN VAN DE STEDELIJKE CONTEXT

- De stad zit vol gaten





Foto: He! Architectuur



I. DENSIFIEREN VAN DE STEDELIJKE CONTEXT

- **In de hoogte densifieren heeft veel voordelen**
 - ▶ Meer beschikbare groene openbare ruimte
 - ▶ Goedkoop bouwterrein



Foto: He! Architectuur



I. DENSIFIEREN VAN DE STEDELIJKE CONTEXT

- **In de hoogte densifieren heeft veel voordelen**
 - ▶ Kwaliteiten van een nieuwbouw
 - ▶ Meer privacy
 - ▶ Meer licht en zicht





2. LEEM, STRO EN HOUT IN DE STAD

- **Het terugbrengen van het platteland naar de stad.**
 - ▶ Wat zijn de vooroordelen?



► Wat zijn de vooroordelen?



Stro in de stad?



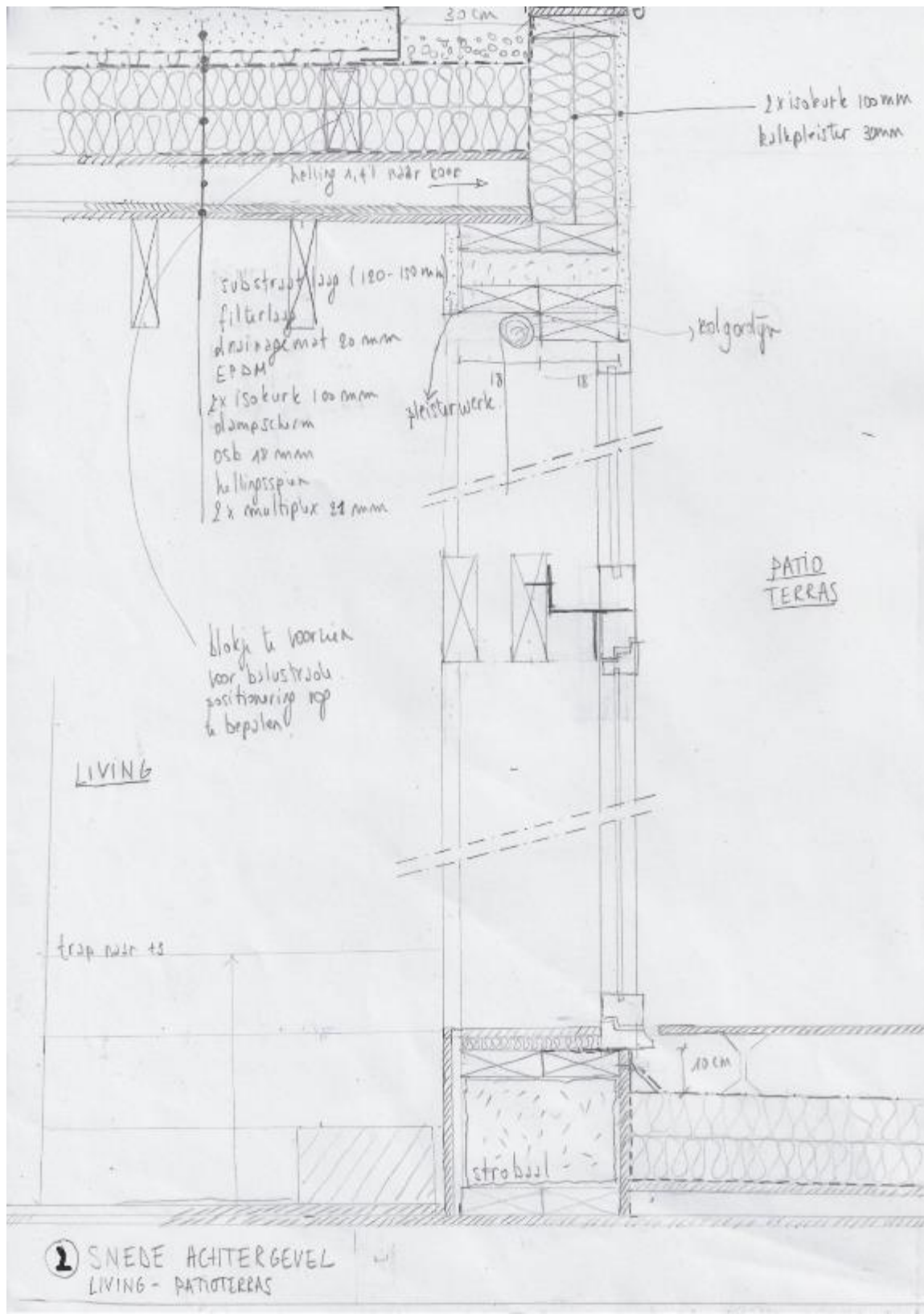
► Wat zijn de vooroordelen?



**Dat zijn
toch erg
dikke
muren en
veel
verlies
van m²?**



► Wat zijn de vooroordelen?



Opbouw:

Stro: 36cm

Leempleister binnen: 4cm

Kalkpleister binnen: 4cm

44cm (stobalenbouw)

VS

40cm (standaardbouw)



2. LEEM, STRO EN HOUT IN DE STAD

- **Het terugbrengen van het platteland naar de stad.**
 - ▶ Wat zijn de voordelen?



► Wat zijn de voordelen?



- **Beperkte bouwtijd d.m.v. Prefabricatie**

Lichte structuur op bestaand gebouw (geen overbodige lasten)



► Wat zijn de voordelen?



- **Makkelijk zelf te plaatsen**



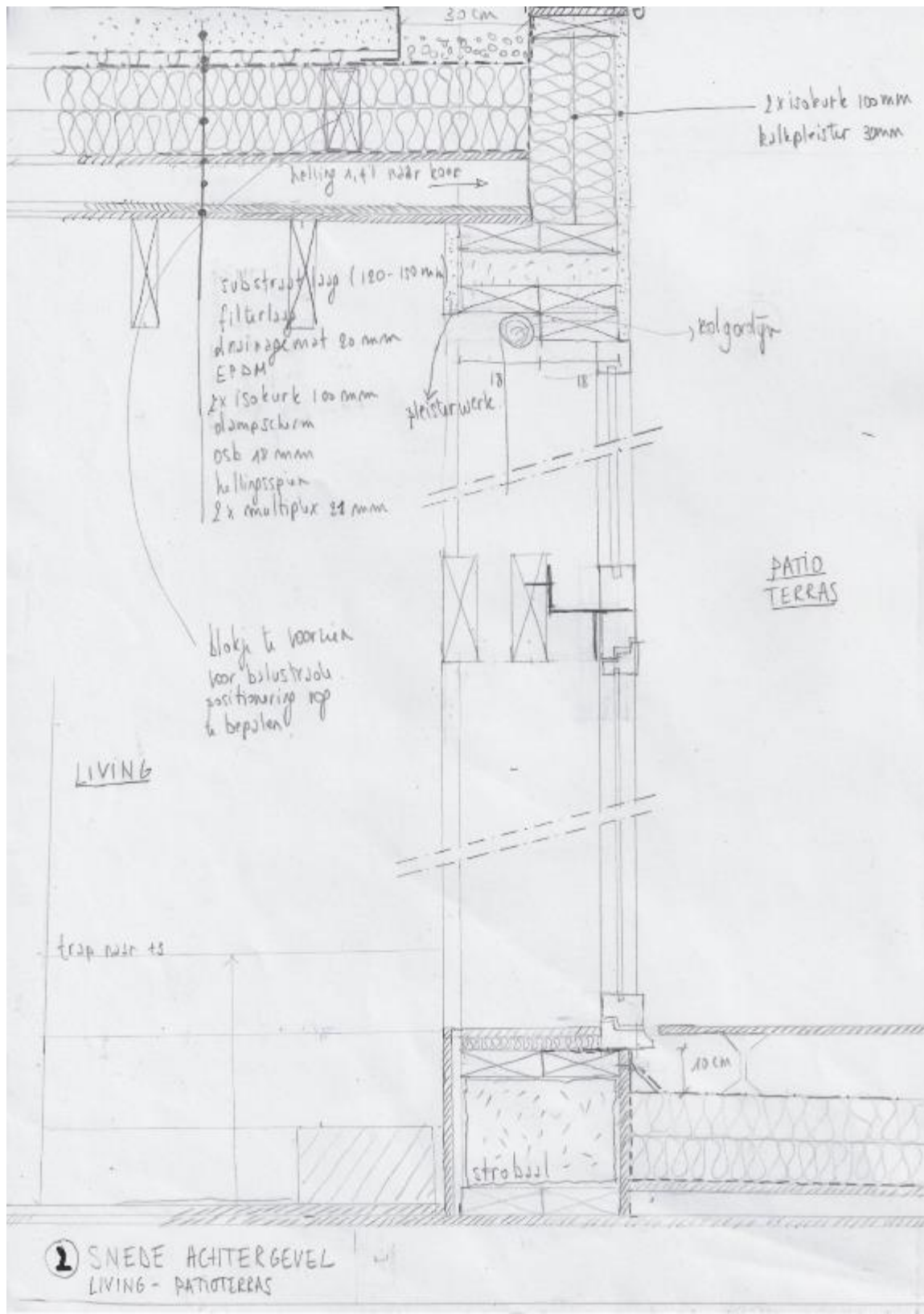
► Wat zijn de voordelen?



- **Makkelijk zelf te plaatsen**



► Wat zijn de voordelen?



Door het toepassen van 'back to basic' materialen zoals hout, stro en leem wordt er volledig dampopen gewerkt. Dit brengt een zeer eenvoudige low tech detaillering met zich mee.

Er zit in dit project bijvoorbeeld geen enkel vocht-of dampscherm in de muren. Er doen zich ook minder problemen voor aangezien dampen zich door de isolatie naar buiten kunnen begeven.



► Wat zijn de voordelen?



- **Geen afval (overschot werd gegeven aan Boerderij Maximiliaan)**



- Wat zijn de voordelen?



- Een gezonde luchtkwaliteit zoals op de boeren buiten!



2. LEEM, STRO EN HOUT IN DE STAD

- **Het terugbrengen van het platteland naar de stad.**
 - ▶ Wat zijn de nadelen?



► Wat zijn de nadelen?



- De buren zijn minder blij met al het stof 😊



4. EEN LEESBARE, SIMPELE STRUCTUUR

- Een niet te complexe structuur en architectuur zijn een vorm van low tech bouwen.
- Woning is voor iedereen begrijpbaar
- Problemen zijn makkelijk detecteerbaar
- Zorgt dat de woning makkelijk aanpasbaar is in de toekomst ifv veranderende gezinssituatie



4. EEN LEESBARE STRUCTUUR



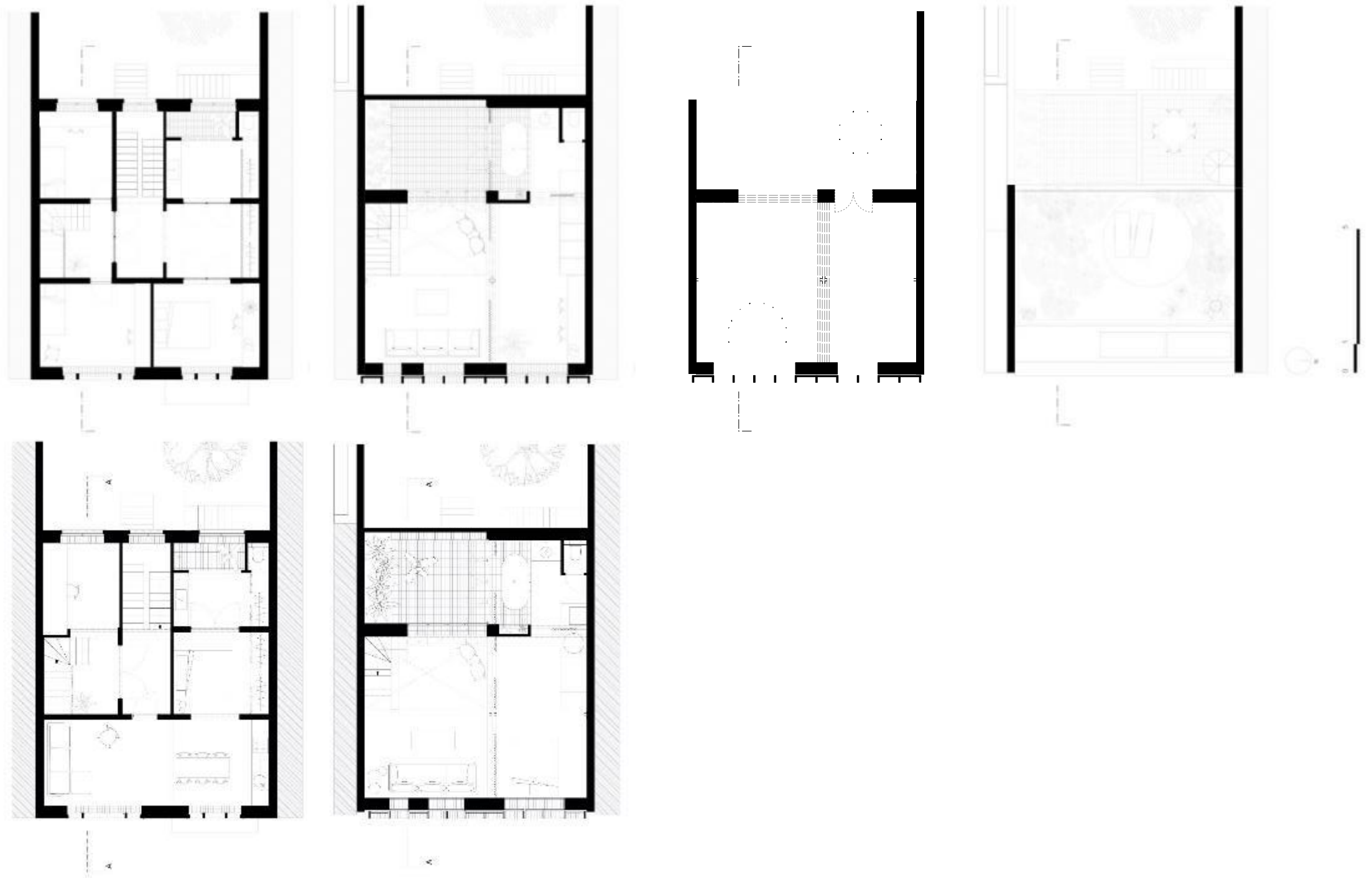


4. EEN LEESBARE STRUCTUUR





4. EEN LEESBARE STRUCTUUR





5. DE EMOTIONELE MEERWAARDE VAN TWEEDEHANDS MATERIALEN







TE ONTHOUDEN VAN DE PRESENTATIE

- Simpele architectuur
- Repetitie van details, bouwknopen
- Minimum aan materialen
- Leesbare structuur
- Dampopen bouwen
- Back to the basics



TOOLS, WEBSITES, BRONNEN

www.he-architectuur.be

<https://www.bcmaterials.org/>

www.sidati.be

www.hetleemniscaat.be

<http://www.ballots.be/>

<https://rotordc.com/>

www.2dehands.be

www.eurabo.be

www.ecomat.be

www.stuc-and-staff.be



CONTACT



Hanne ECKELMANS

Architect en Interieurarchitect

hanne@he-architectuur.be

 : 0476/26 71 70