



Erfgoed en Circulariteit

–

Nikolaj De Meulder

Natuur- en Milieubeweging

2000-...

Studies ir. architectuur KULeuven

2005-2010

Stage-projectarchitect De Smet Vermeulen architecten

2010-2015

architectuurpraktijk in duurzame architectuur

2015-...

atelier rofu

Met Laurien De Decker

Heleen Rotiers & Sofie Van Den Velde

2021-...

Wie is Nikolaj De Meulder ?



## Erfgoed en Circulariteit

–

Vensters Energie Arbeid Dossiers

We zijn geen specialisten maar specialiseren ons in alles en  
niets



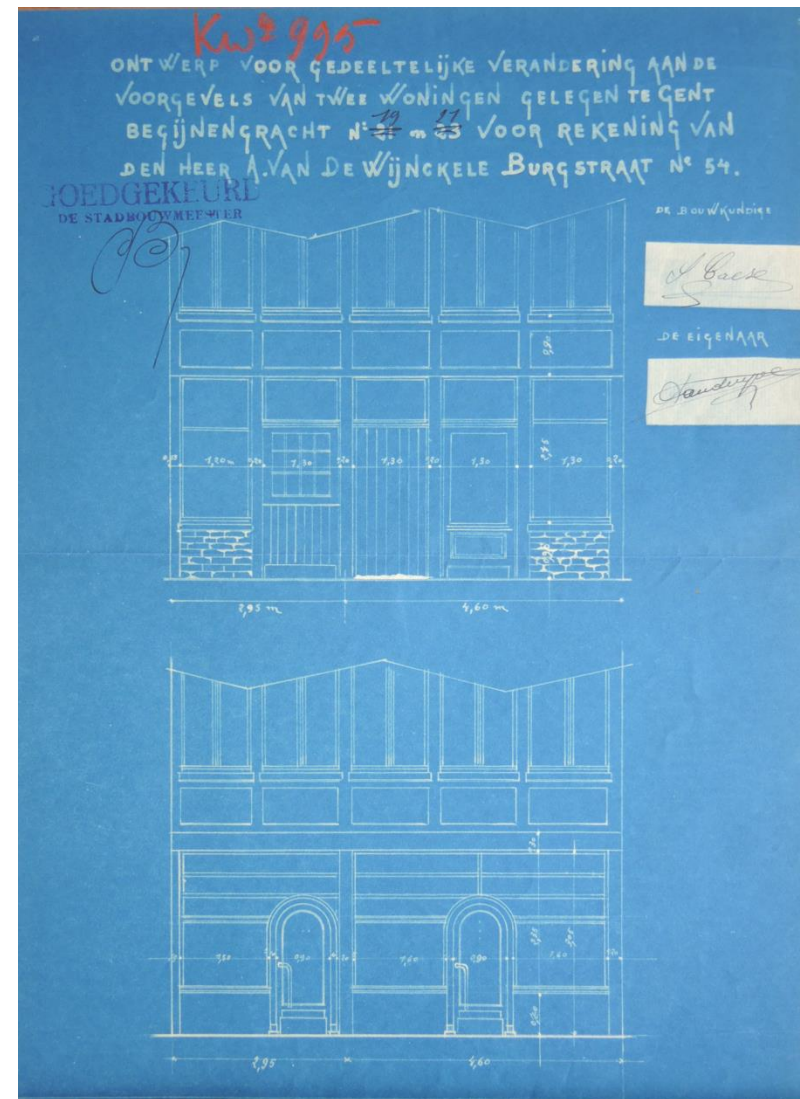
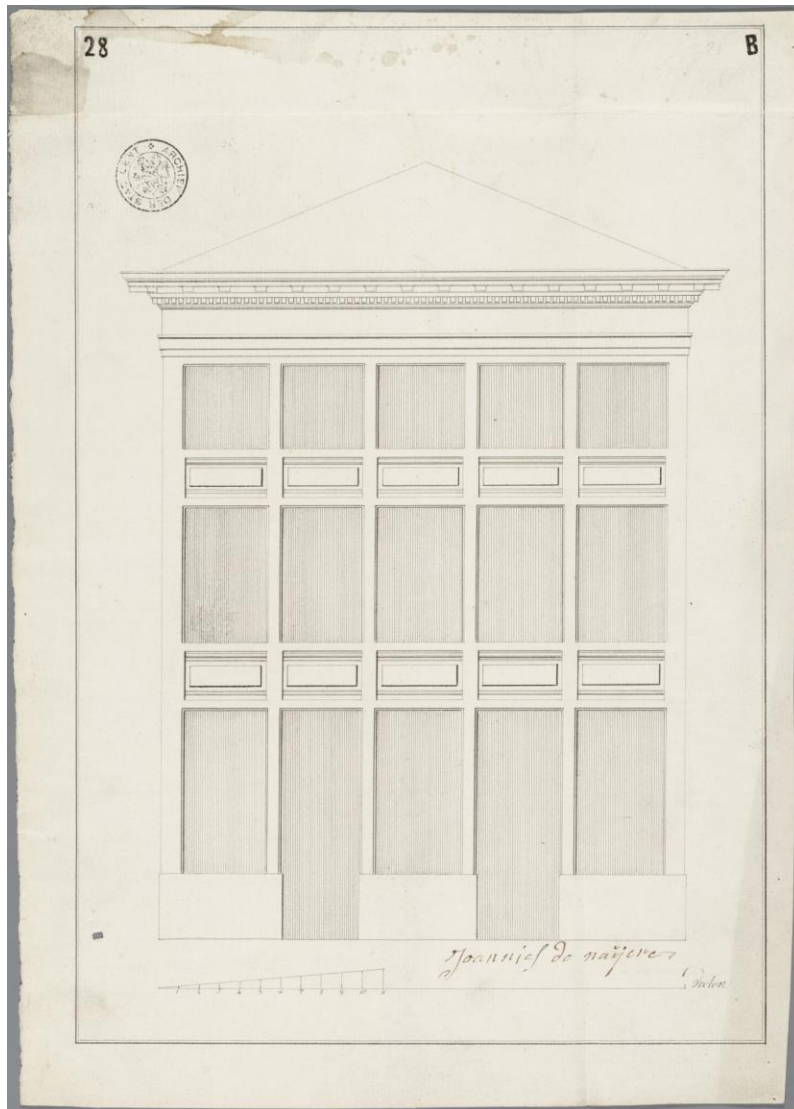
Begijnengracht 1796 – 1930 – 1956 - 2019

# VENSTERS



Begijnengracht 1796 – 1930 – 1956 – 2019 - 2023

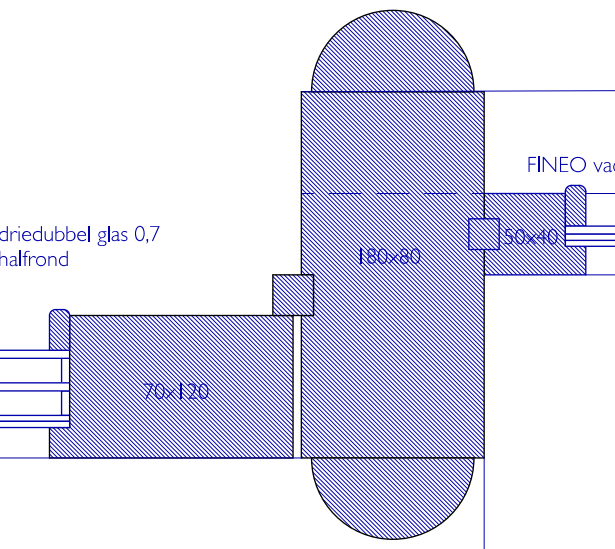
# VENSTERS



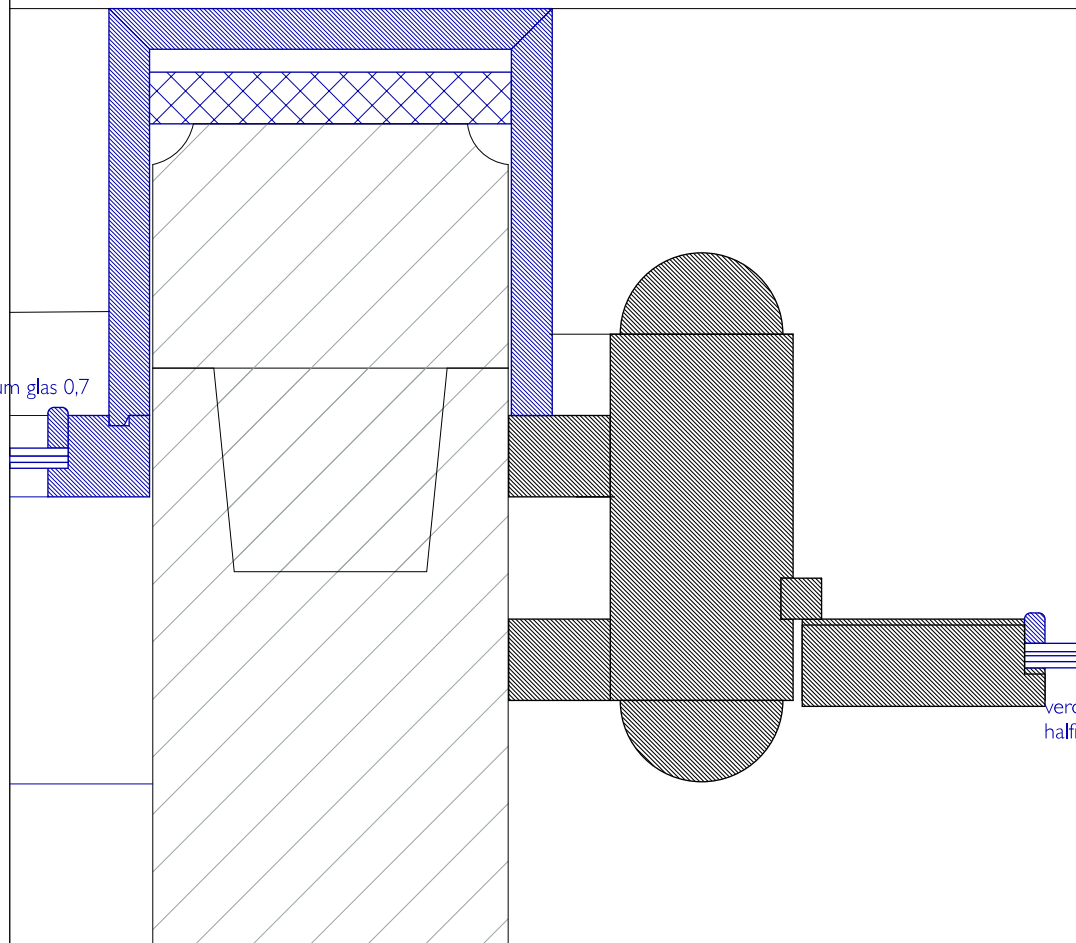
Vensters hebben  
een andere  
levenstduur dan  
gevels

Begijnengracht 1796 – 1930 – 1956 – 2019 – 2023

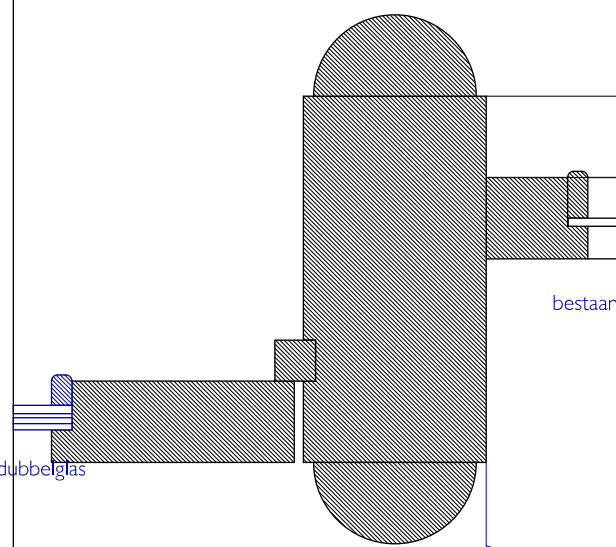
# VENSTERS



nr 37 verwarmde ruimte



nr 35 (niet verwarmde ruimte)



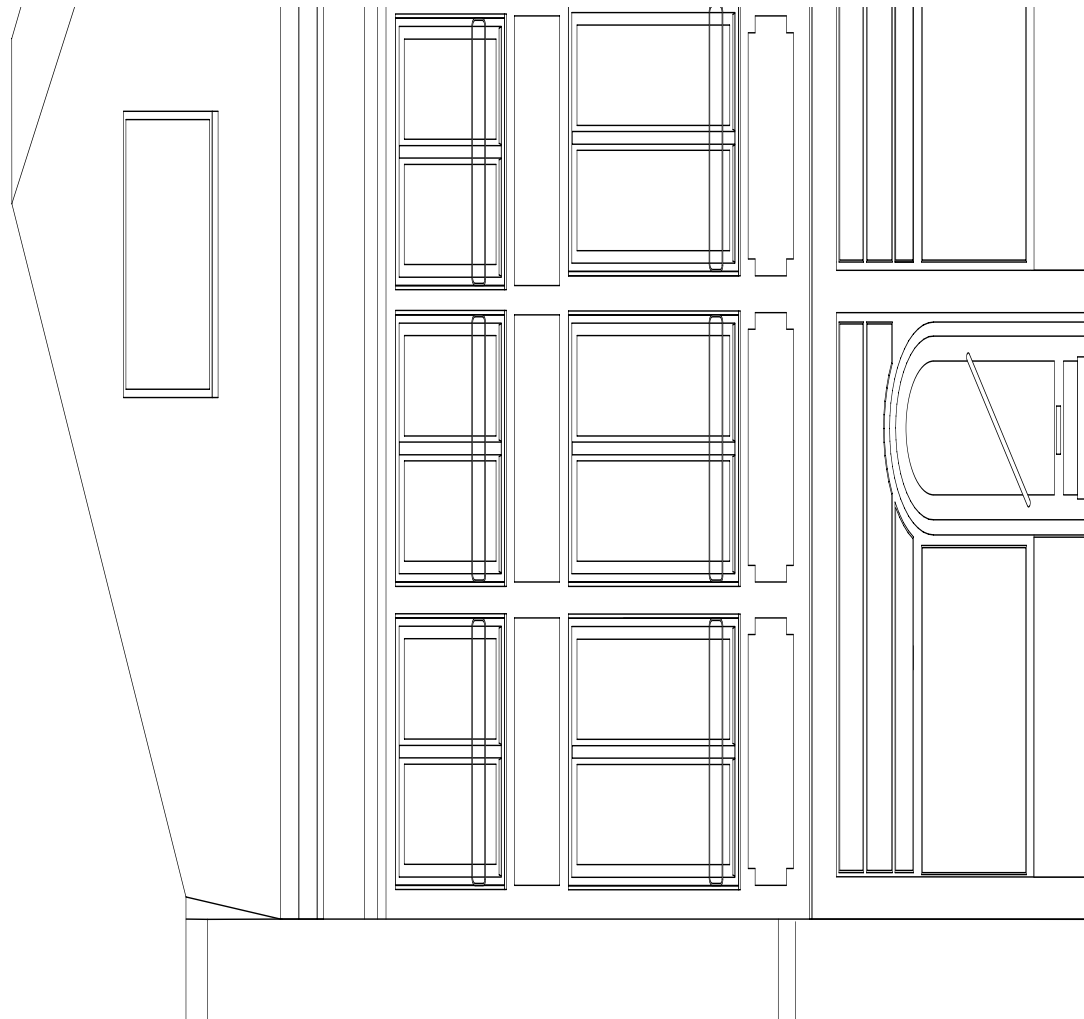
nr 36 (niet verwarmde ruimte)

Historische schrijnwerk-details als inspiratie

# VENSTERS

Driedubbel glas  
verwarmd

Enkel glas  
onverwarmd



Vacuum glas  
Historiserend profiel  
verwarmd

Historische schrijnwerk-details als inspiratie

# VENSTERS





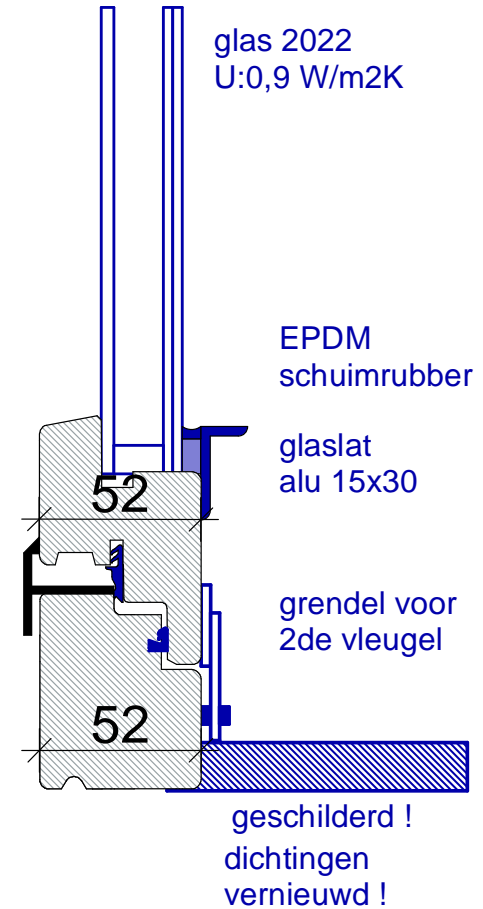
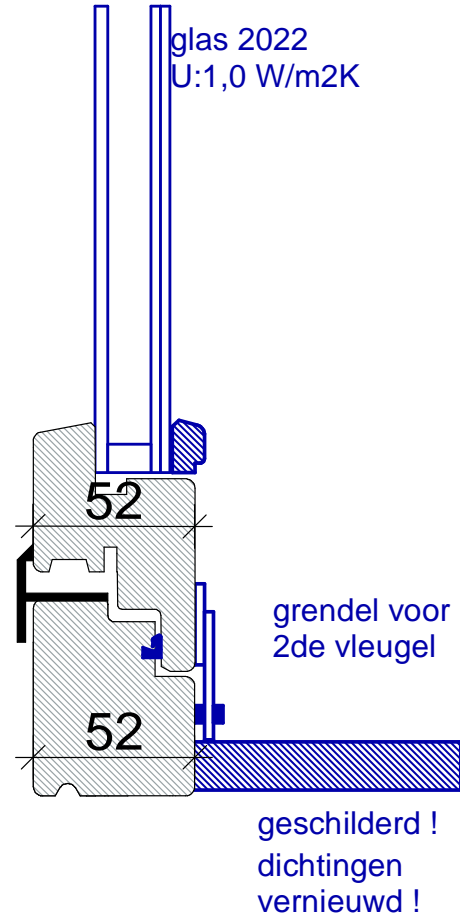
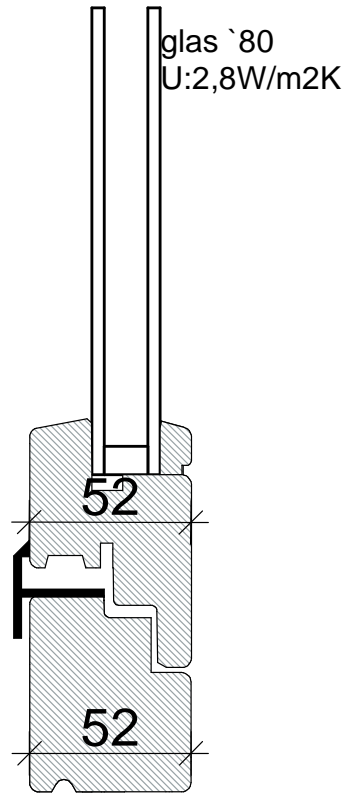
Begijnengracht 1796 – 1930 – 1956 – 2019 - 2023

# VENSTERS



Herbruikinventaris

VENSTERS



Hoe  
demonteerbaar  
zijn bestaande  
elementen ?

Herbruikinventaris met details ?

# VENSTERS



Rue de savonnerie  
Brussel (1930)  
Kit met asbest.  
> Niet gelukt

Herbruikinventaris met details ?

# VENSTERS

Met wat lijmen we  
ons schrijnwerk  
vandaag?



1955 PAROCHIECENTRUM  
Stalen schrijnwerk restaureren

Stalen schrijnwerk  
restaureren >  
Wél gelukt



Begijnengracht 1796 – 1930 – 1956 – 2019 - 2023

# ENERGIE



# ERFGOED

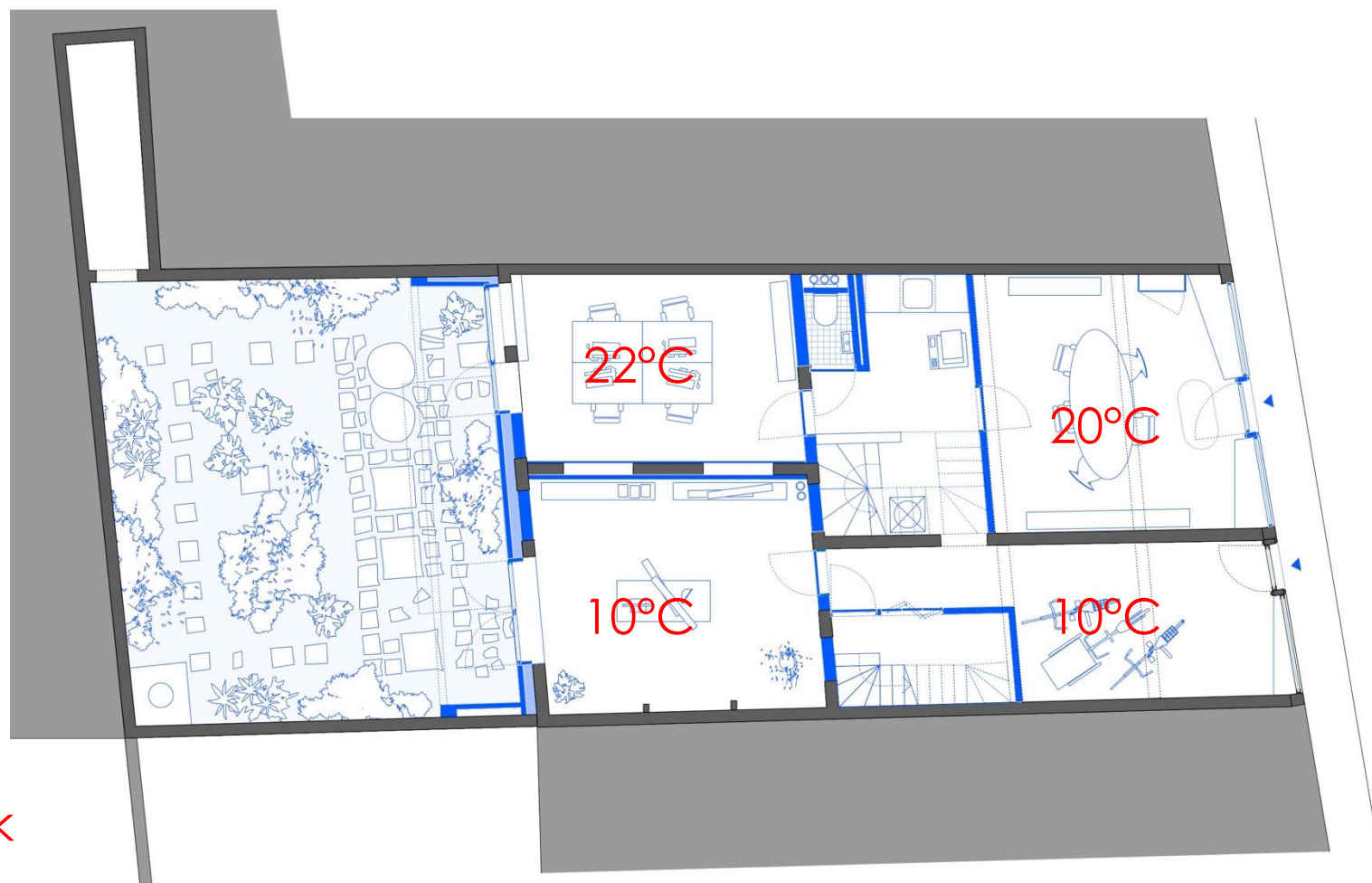
kan energiezuinig

- Ventilatie D
- Nieuwe warmtepomp lucht-water
- afgifte lage temperatuur ventilo-convectoren
- Voorgevel kalkhennepisolatie binnenisolatie
- Schrijnwerk met enkel glas, vacuum glas en driedubbel glas
- Achtergevel nieuwe gevel isolatie
- Nieuw dak hout/cellulose/recuppannen

**Epeil 12** (rechtst met PV, 42 links zonder PV)

Verbruik (6000kWh) en vermogen voor 1 huis was na renovatie voldoende voor 2 woningen incl kantoor!

Begijnengracht 1796 – 1930 – 1956 – 2019 - 2023



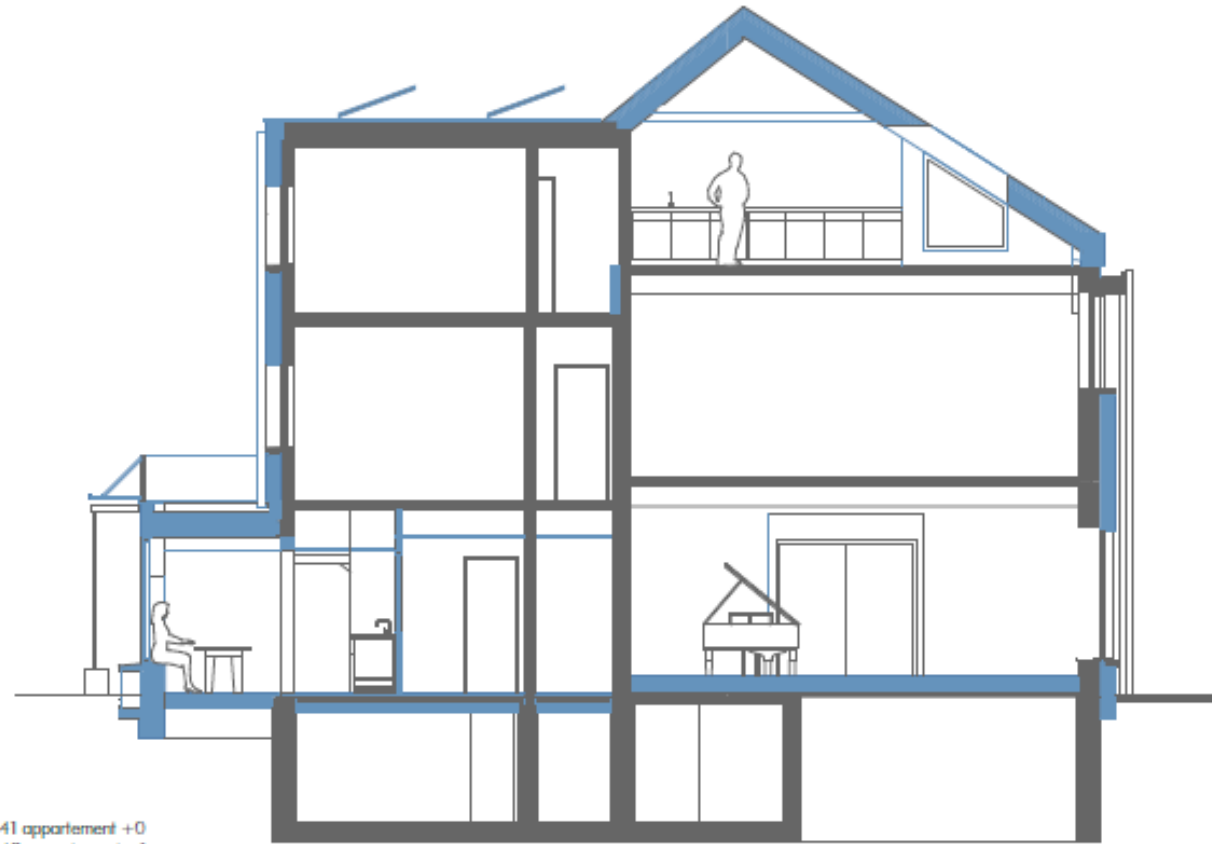
Hergebruik  
Comfort  
temperatuur  
EPB-software  
> Wél gelukt

ENERGIE





1955 PAROCHIECENTRUM > 1990 WONING + ARCHITECTUURBUREAU > 2000 WONING met BIB  
> 2018 COHOUSING met 3 WONINGEN >....



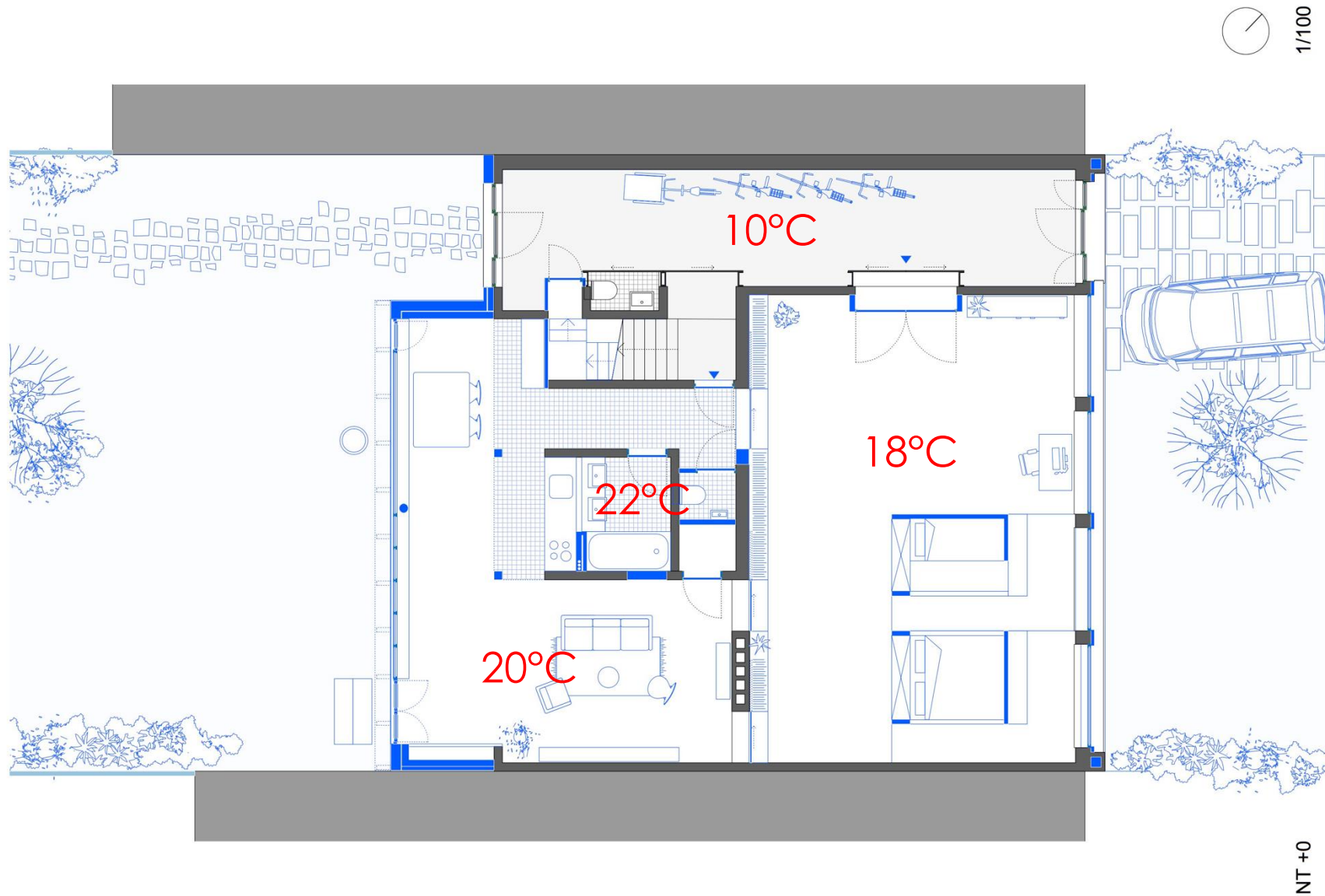
- 41 appartement +0
- 42 appartement +1
- 43 appartement +2
- 44 zonnepanelen
- 45 terras
- 46 bevestiging klimplant
- 47 waterspuwer
- 48 opvang regenwater
- 49 keuken
- 50 kelders

■ bestaand  
■ nieuw

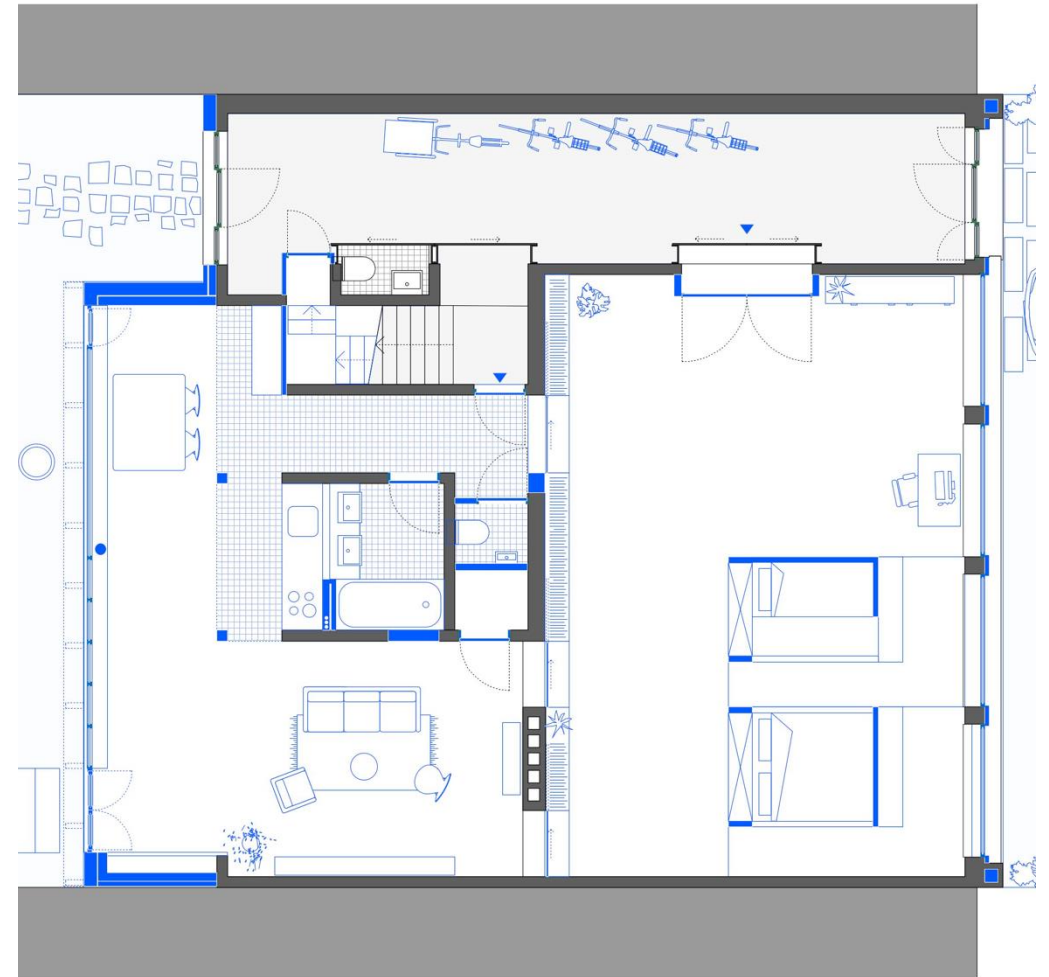
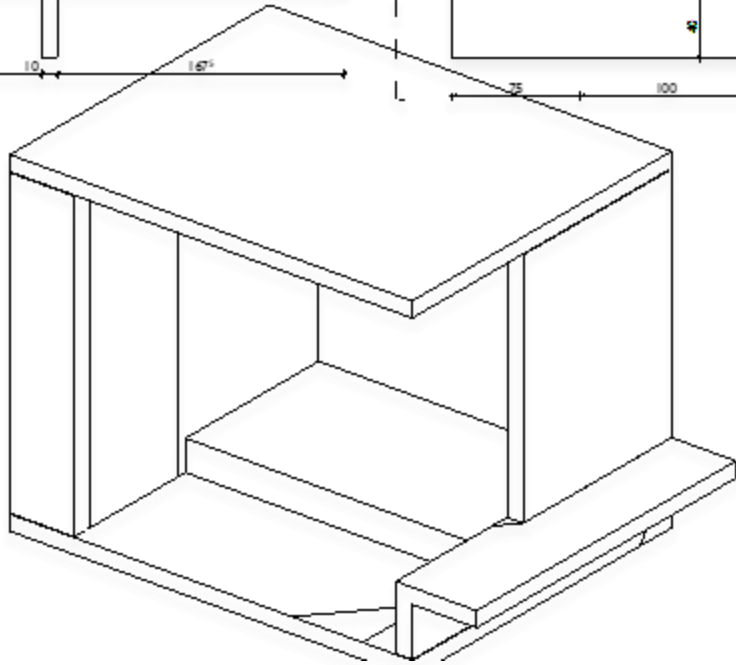
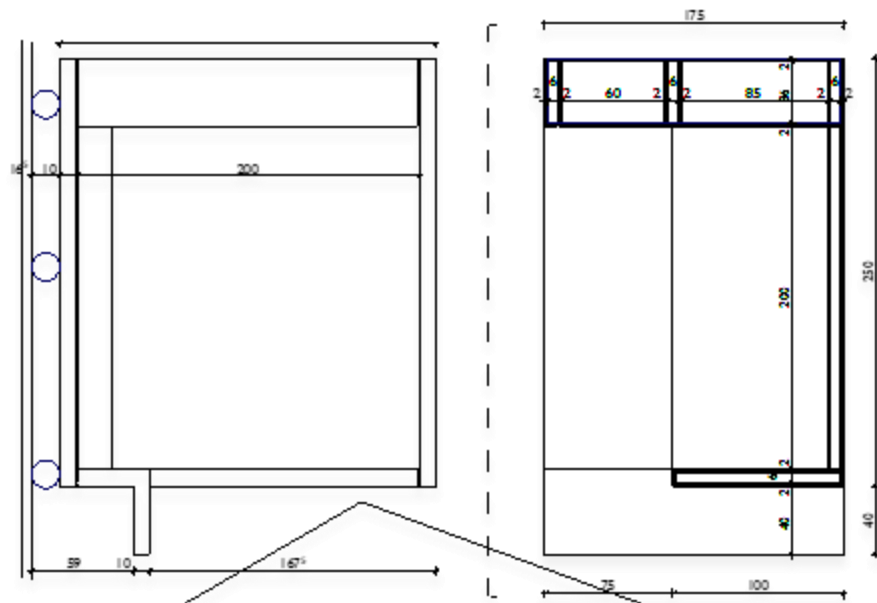
1 >3 gezinnen **66%** energiebesparing (10%kost)

Isolatie en dak **66 %** energie (70%kost)

Hernieuwbare enerige overige **11%** productie (70%kost)



# DEOMONTEERBARE slaap-meubels



DEOMONTEERBARE slaap-meubels



ONTWERPEN is meer begeleiden dan creëren



Project Familiekring Wijgmaal  
Domonteerbaar bouwen is ook Opnieuw monteren

**HERGEBRUIK** van oude contractvoorwaarden



ARBEID



DOEN IS INSPIREREND





MAATSCHAP.net Circulair Co-work atelier  
Stijn Poelmans, Jens Waelput, Lieven Van Speybroek  
Werkplek van Stijn Poelmans, Jens Waelput, Olliver Ipsen, Barchi, Nikolaj De Meulder,  
Woonderbouw, BK-ecosys, Labland vzw, Laurien De Decker, Stefanie Neerinck

**ARBEID !**



MAATSCHAP.net @ BE-factory Stijn Poelmans  
architecten die **BOUWEN**



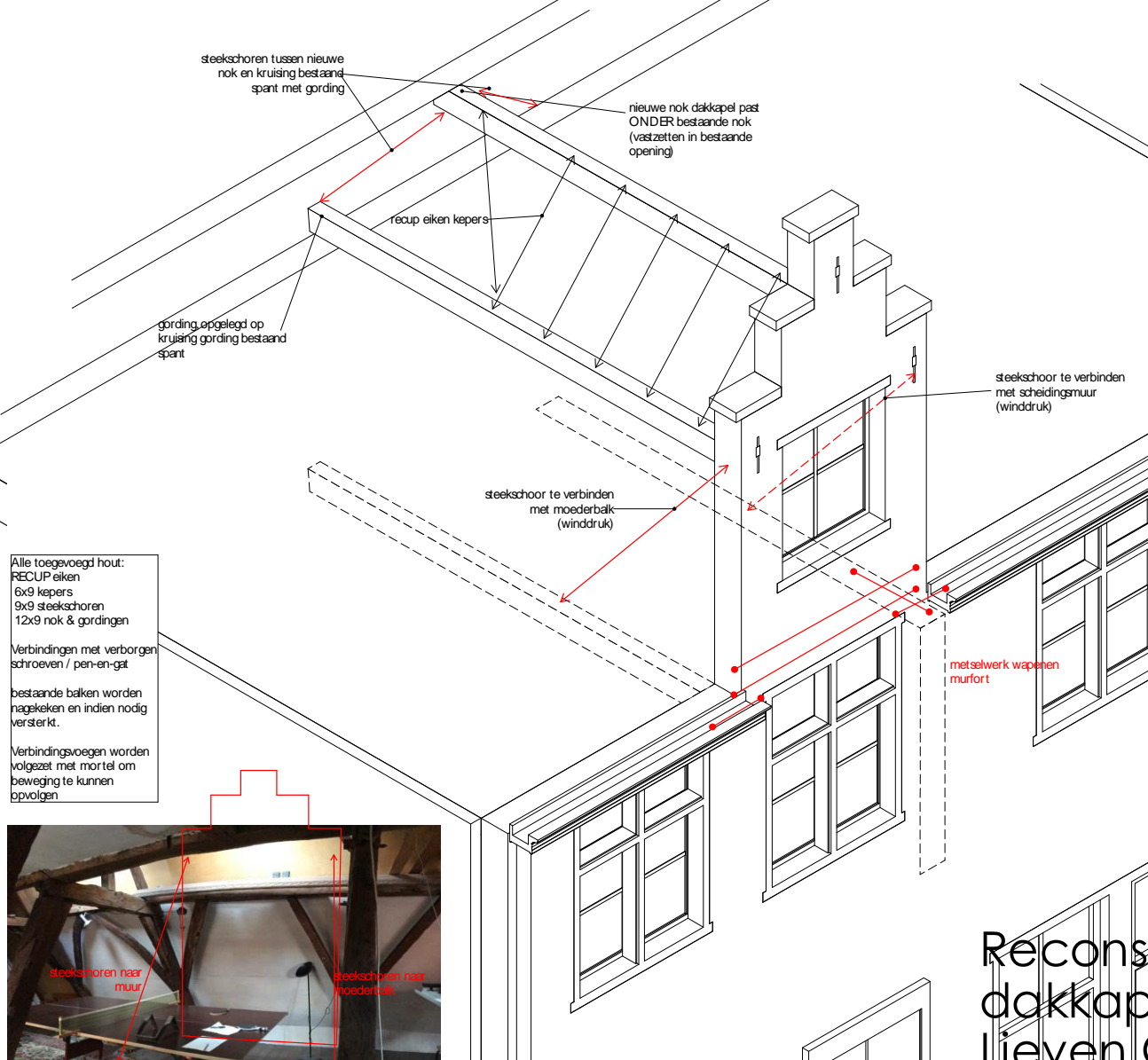
MAATSCHAP.net @ BE-factory Stijn Poelmans  
architecten die **BOUWEN**

Alle toegevoegd hout:  
RECUP eiken  
6x9 kepers  
9x9 steekschoren  
12x9 nok & gordingen

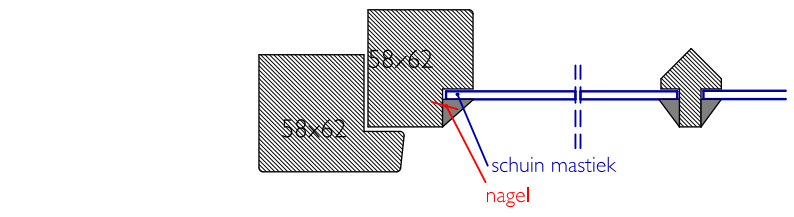
Verbindingen met verborgen  
schroeven / pen-en-gat

bestaande balken worden  
nagekeken en indien nodig  
versterkt.

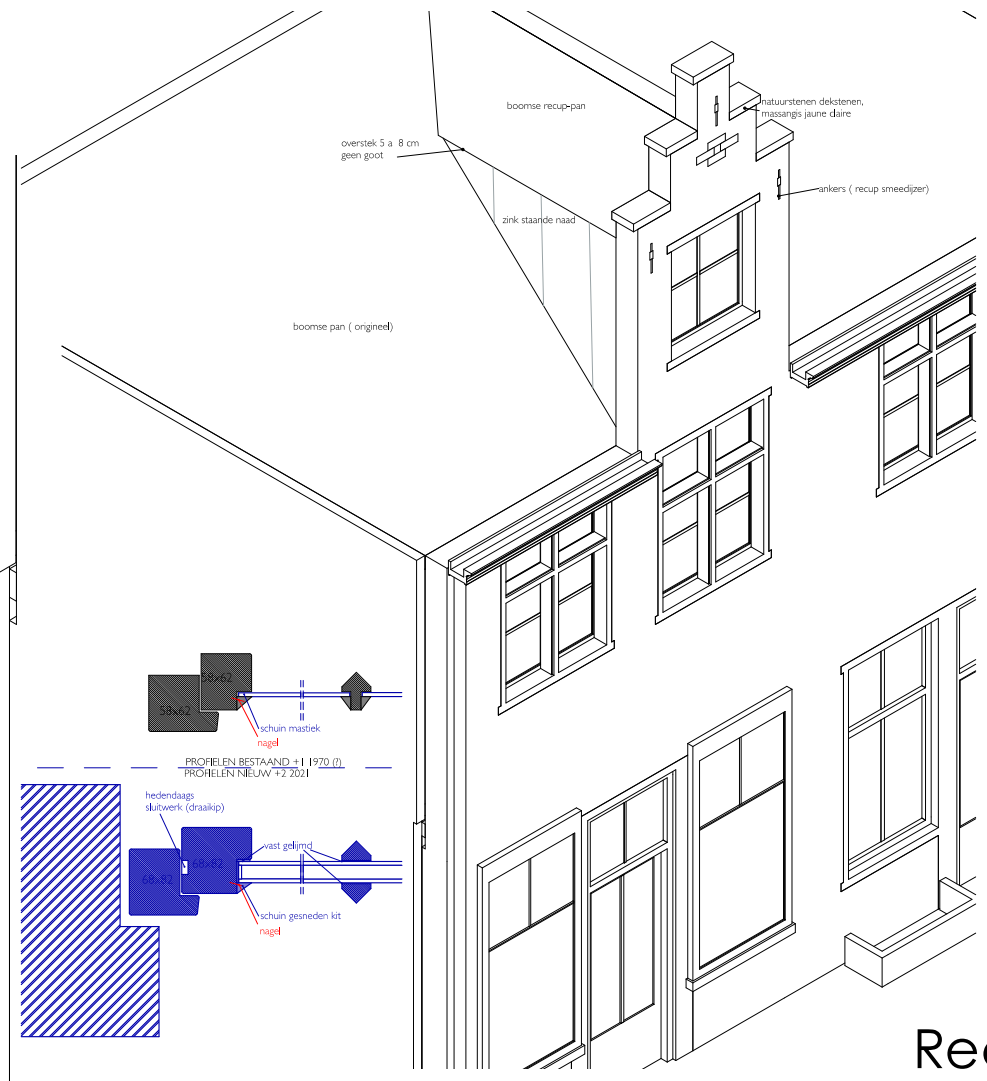
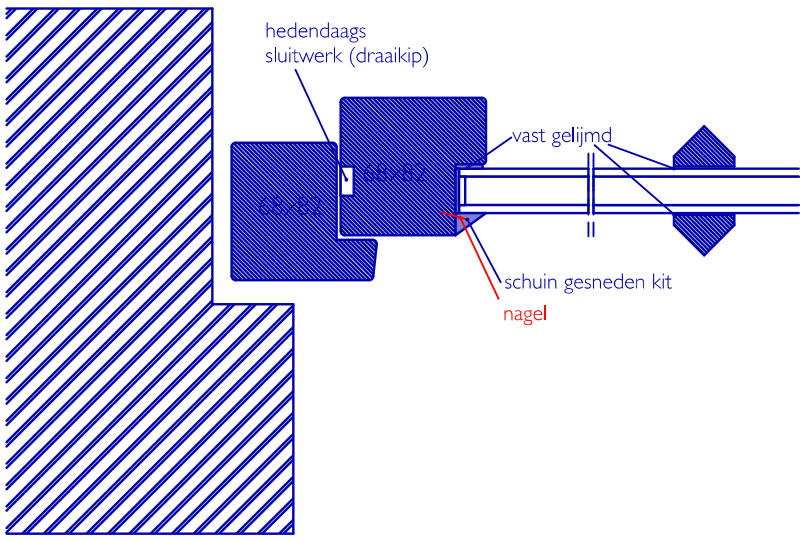
Verbindingsvoegen worden  
volgezet met mortel om  
beweging te kunnen  
opvolgen



# BOUWERS die ontwerpen



PROFIELEN BESTAAND +1 1970 (?)  
 PROFIELEN NIEUW +2 2021



Reconstructie historische  
 dakkapel  
 Lieven Goetinck

# BOUWERS die ontwerpen



Reconstructie historische  
dakkapel  
Lieven Goetinck

**BOUWERS die ontwerpen**



18 e eeuwse roostering:

- Eiken en Olmen (recup) balken
- Metselwerk
- Kalpleisters
- Kalei

**BOUWEN is leerzaam**



# GEEN SCHROEVENDRAAIER?

In oude ateliers liggen er niet veel.

Oude herbruikmaterialen zijn meestal niet geschroefd.

Schroeven lossen niet eenvoudig.

Binnen 100 jaar zijn we al onze bitkops kwijt





Wat als we alle onderzoeksbudgetten rond circulair bouwen in zouden zetten om stenen te kuisen, tegels schoon te maken en schrijnwerk te ontdoen van nagels?

DOEN



Voorbeeldig sorteren  
Aannemer nv arthur vandendorpe

# leren van **BOUWERS**



Leren over  
demonteerba  
arheid

=

leren over hergebruik

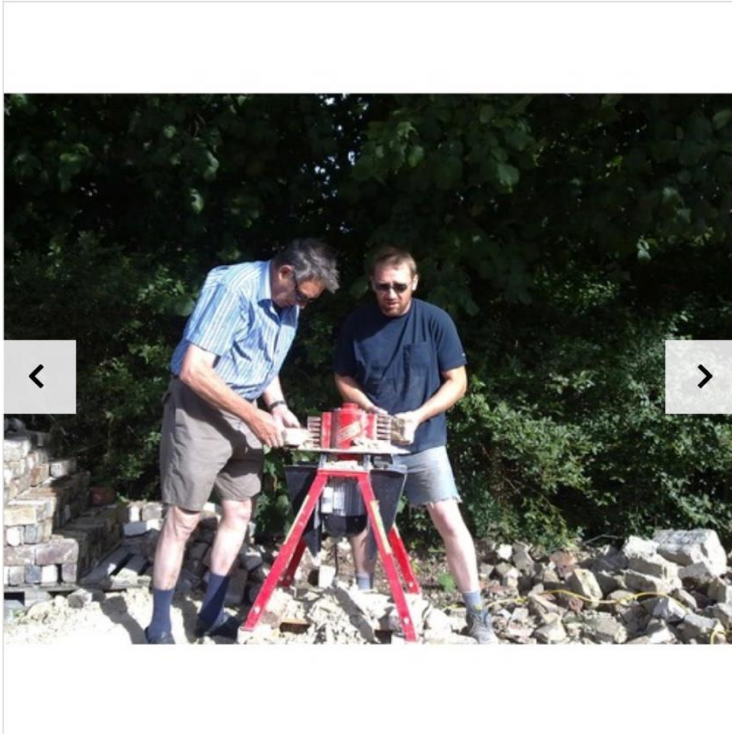
=

restauratie/verbouwen

al 1000 jaar

Voorbeeldig dakpanen /tegels proper maken  
Aannemer nv arthur vandendorpe

**leren van BOUWERS**



#### VIDEO

PRODUCTVIDEO STEENKUISMACHINE  
(IT)

## STEENKUISMACHINE

ITEMCODE: 112010000

Dag	€ 110,00
Weekend	€ 148,50
Week	€ 330,00
4 Weken	€ 660,00
Waarborg	€ 400,00

JOUW PROPASS KORTING

BTW

VERZEKERINGEN

Ben je professional?

[Vraag hier je PRO-PASS aan](#)

NU HUREN



BEREKEN HIER JE  
TRANSPORTKOSTEN

Benieuwd naar de toebehoren? [Bekijk ze hier.](#)

- ✓ Besteld op weekdays voor 13 uur? Klaar voor levering of afhaling de volgende werkdag.
- ✓ Besteld tijdens het weekend? Klaar voor levering of afhaling vanaf maandag 12u30.
- ✓ Elk jaar 50.000 tevreden klanten

Stenen kuisen  
Hurland.be

# leren van BOUWERS

## MOGELIJKE BESTEMMINGEN MATERIALEN

### 0 Hergebruik van gebouw.

Het gebouw en/of gebouwonderdelen kunnen in geheel hergebruikt worden. In dit geval gaan we uit van hergebruik van het hoofdvolume op 2 bouwlagen. Dit levert een erg beperkte woonruimte en woonkwaliteit in het hoofdgebouw op. Vervangbouw lijkt opportuun.

### 1 Tweedehands bouwhandel.

Waardevolle materialen kunnen worden aangeboden in de professionele occasiebouwmarkt. Interessante bouwhandels kan je terugvinden op opalis.be.

Mogelijke lokale interessante spelers zijn:

[-www.labeur.be/recup-design](http://www.labeur.be/recup-design)

-recupmarkt.be

-huismus.be

### 2 Hergebruik op de site

Bepaalde elementen en materialen kunnen hergebruikt worden op de site.

Materialen worden dan op een overzichtelijke manier gestockeerd op de site (of elders) voor hergebruik in het project. Opgelet, tijdelijke opslag moet compatibel zijn met werf-inrichting.

### 3 Particuliere verkoop

Bepaalde elementen en materialen kunnen hergebruikt worden door ze te koop of te geef aan te bieden aan particulieren. Tweedehands.be en facebook marketplace zijn hiervoor geschikte kanalen

### 4 Donaties

Bepaalde elementen en materialen kunnen hergebruikt worden door ze aan te bieden aan initiatieven. Door het enorme aanbod kiezen herbruik-initiatieven hun herbruik-materialen liefst zelf uit. Mogelijke interessante lokale spelers zijn:

Domusmundi.be

Weerwerk.be

Labeur.be/recup-design

Klusserette.be

Recupmarkt.be

Kringloopwinkels

Herbruikinventaris opmaken

Tip: mogelijke lokale bestemmingen toevoegen

leren van **BOUWERS** collega's



restauratie woning  
1621

leren van restauratie **DOSSIERS**



restauratie woning  
1621

leren van restauratie **DOSSIERS**



Restauratiedossiers van '80 zijn een leerzaam (ir. Arch. Marc Martens)

leren van restauratie **DOSSIERS**



---

 BIJZONDER BESTEK IDP21 - DRINGENDE INSTANDHOUDINGSWERKEN - LASTENBOEK
 

---

projekt restauratie van het huis "Den Horen"  
 ligging Vlaamingenstraat 112, 114  
 3000 Leuven  
 kad. nie.  
 bouwheer voorheen: Jasper de Paep - Elisabeth du Basteert  
 nu: Stadbestuur van Leuven  
 3000 Leuven  
 architect ir. Marc Martens  
 Prins de Lignestraat 9  
 3030 Leuven Heverlee  
 tel. 016 235968

---

4. samenstelling van het dossier:
- lastenboek: algemene bepalingen  
beschrijvend bestek  
gedetailleerde staatstaat en billagen
  - inschrijvingsbijlet met saamvattende staatstaat (in tweevoud)
  - plannen:
    1. bestaande toestand
      - 1.1. grondplannen (1/2e. seuse opdeling gestippeld)
      - 1.1.1. gelijkvloers
      - 1.1.2. verdieping ter hoogte van de borstwering
      - 1.1.3. verdieping ter hoogte van standvensters en dakkapellen
      - 1.1.4. zolder
      - 1.2. doorsneden
        - 1.2.1. snede doorheen opkamer en kelder, richt naar n. 110
        - 1.2.2. snede doorheen gang, richt naar n. 110
        - 1.2.3. sneden door gang en zaal, richt naar n. 116
      - 1.3. detaildoorsneden (schaal 1/20)
        - 1.3.1. sneden door standvensters en dakkapellen
        - 1.3.2. typedoorsnede door dek
      - 1.4. gevel
        - 1.4.1. achtergevel, snede door oude bijbouw
    2. nieuwe toestand
      - 2.1. grondplannen (nieuw metaalwerk gearceerd)
        - 2.1.1. gelijkvloers
        - 2.1.2. verdieping ter hoogte van de borstwering
        - 2.1.3. verdieping ter hoogte van standvensters en dakkapellen
        - 2.1.4. zolder
        - 2.1.5. verloop vloering
      - 2.2. doorsneden
        - 2.2.1. snede doorheen opkamer en kelder, richt naar n. 110
        - 2.2.2. snede doorheen gang, richt naar n. 110
      - 2.3. detaildoorsneden (schaal 1/20)
        - 2.3.1. sneden door standvensters en dakkapellen
      - 2.4. gevel
        - 2.4.1. achtergevel, snede door glaspartij nieuwe bijbouw
        - 2.4.2. achtergevel met stadsparkuur eroverheen getekend
        - 2.4.3. opengewerkte axonometrie bijbouw
- foto's (3 x A3)

Ik hoef geen  
madaster

Een dossier en een  
eenvoudig geouw  
zijn interessanter

Restauratiedossiers van '80 zijn een leerzaam (ir. Arch. Marc Martens)  
80 pagina's. / papier/ geen

leren van restauratie **DOSSIERS**



Postkaart DEN HOREN wordt 400 jaar.

Waar je kan van houden, dat wordt behouden, onderhouden, en hergebruikt etc.



Waar je kan van houden, dat wordt behouden, onderhouden, en hergebruikt etc.

**DOEN !** (van spullen en gebouwen houden)