

## RENOVATIE RIJWONING TOT PASSIEFWONING

### NEDERRIJ 46, 2200 HERENTALS

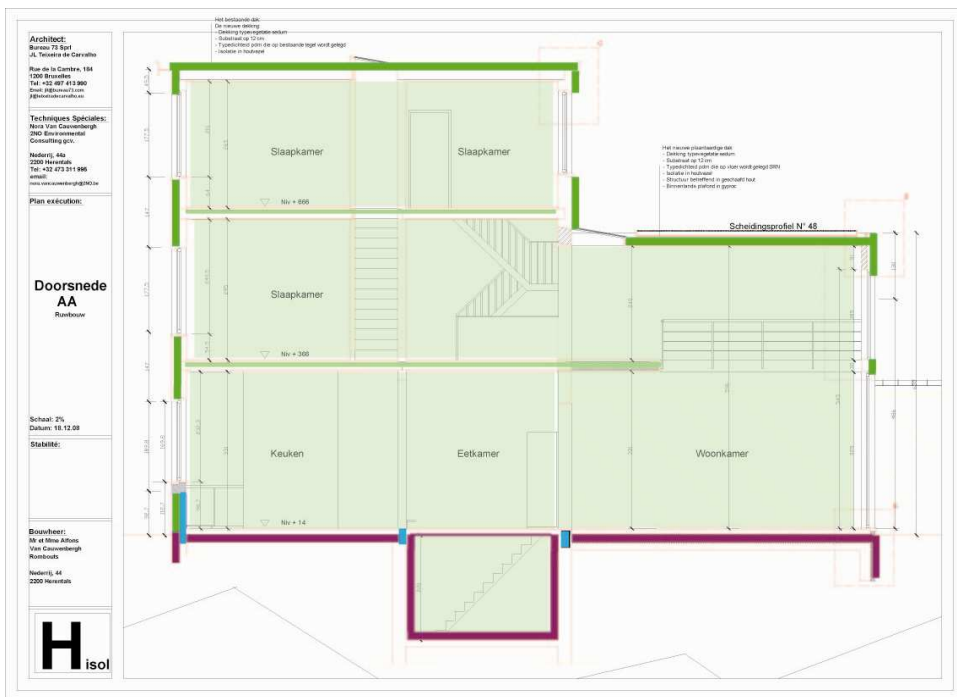


Deze uit de jaren 40 daterende rijwoning met “koterij” wordt gerenoveerd tot passiefwoning. Op de werf ziet men de nieuwe aanbouw in houtbouw, de uitgediepte en geïsoleerde vloeren en net geplaatste passiefhuisramen. De mezzanine en verbeterde distributie van de slaapkamers creëren een optimaal ruimtegevoel. Gebruikte materialen en technieken zijn bio-ecologisch: cellulose, hout, groendaken, zonne-energie. De werf is in opbouw waardoor details over luchtdichting en koudebruggen in renovatie goed zichtbaar zijn

BOUWHEER: M. en Mevr. Van Cauwenbergh - Rombouts

BAOBAB Design  
ARCHITECT: JL Teixeira de Carvalho  
IR.: Nora Van Cauwenbergh





#### LEGENDE ISOLATIE

EPS / XPS  
 vloer: 25 cm (15 + 10 cm geschrinkt)  
 gevel onderaan: 12 cm  
 funderingaanzet: 12 cm  
 keldermuren: 15 / 10 cm

HENNEP / CELLULOSE/HOUTVEAEL  
 voorgevel: 8cm Hennep + 6cm diffuotherm  
 achtergevel 22 cm cellulose + 6cm diffuotherm  
 dak: 25 cm cellulose + Celit 4D

THERMISCHE ONDERBREKING  
 cellenbeton / YTONG blok

HOUTVEZEL  
 tussenvloeren (akoestiek)

HENNEP / CELLULOSE  
 Gemene muren  
 5 cm + fermacell  
 luchtdichting!

#### DETAILS LUCHTDICHTING

- raamkozijnen (Femex luchtdichting rond multiplexkader)
- binnenstructuur (dampscherm intello: connectie dak - gemene muren, binnenkant voorgevel)
- annex / achtergevel (luchtdichting / dampscherm via OSB, afgeplakte naden)
- houten kepers ingepakt in luchtdichtingsfolie (achterkant / aanbouw) of afgeplakt (voorgevel) met speciale PRO CLIMA tape

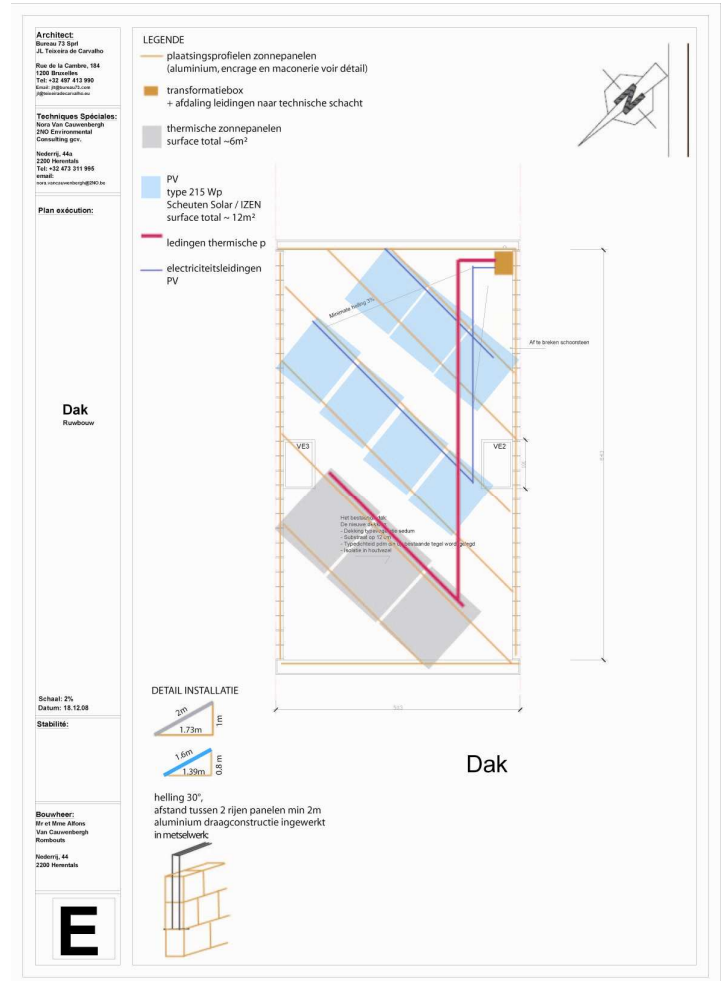
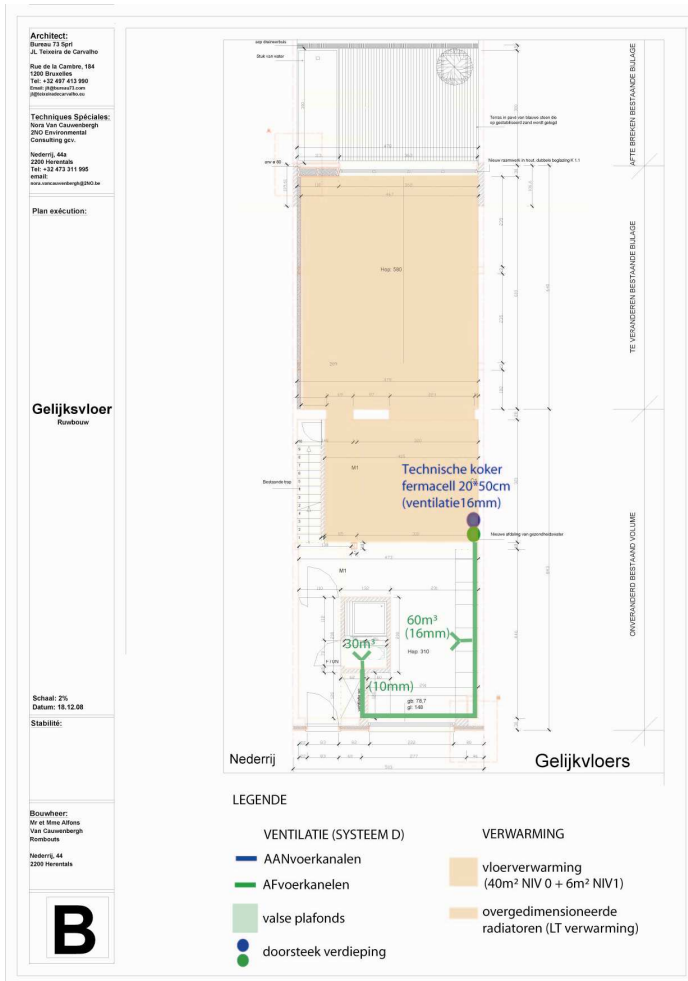
## OPBOUW VAN DE GEBOUWSCHIL

PHPP 2007 ~ K waarde  
 Warmteverliesberekening  
 U waarden

14 kWh/m<sup>2</sup>jaar  
 3500 W  
 Voorgevel : 2,2 W /m<sup>2</sup>K  
 Achtergevel : 1,33 W/m<sup>2</sup>K  
 Dak: 1,49 W/m<sup>2</sup>K  
 Vloer: 1,30 W/m<sup>2</sup>K  
 Ramen: 0,8 W/m<sup>2</sup>K



# TECHNISCHE INSTALLATIES



Klimatisatie

Warmtepomp  
+ zonne-energie (zonneboiler)  
Lage temperatuur vloerverwarming in salon / bdk

Ventilatie

Balansventilatie met warmteterugwinning  
Afzuiging in natte ruimtes (bdk, keuken, toilet)  
Aanvoer verse lucht in salon, slaapkamers

Electriciteit

PV panelen voor electriciteitproductie  
Energiezuinige verlichting en huishoudtoestellen (A++)

WATER

Groendak  
Groene gevel (achterkant)  
Hergebruik van regenwater + infiltratiezone  
Spaardouchekoppen

MEER INFORMATIE: [INFO@BAOBABDESIGN.ORG](mailto:INFO@BAOBABDESIGN.ORG)

**BAOBAB**  
BIOCLIMATIC ARCHITECTURE

[ABOUT](#)  
[PROJECTS](#)  
[TEAM](#)  
[NEWS](#)  
[LINKS](#)  
[CONTACT](#)

BAOBAB DESIGN  
KOOLMIJNENKAAI 62, 2E  
1080 BRUSSELS  
BELGIUM  
TEL: +32 473 311 995  
EMAIL: [INFO@BAOBABDESIGN.ORG](mailto:INFO@BAOBABDESIGN.ORG)

**BAOBAB**  
BIOCLIMATIC ARCHITECTURE