



## BATAVIERENSTRAAT [183] PASSIEVE NIEUWBOUW VOOR EEN WONING (8 KAMERS) TE ETTERBEEK

Collectieve voorziening – Nieuwbouw

**13.6**

kWh/m<sup>2</sup>jaar

Brussels gemiddelde  
106

Batavierenstraat 32-34, 1040 Etterbeek

Bouwheer : Arche en Belgique asbl

Architect : TRIO Architecture

Studiebureau : /

Cellulose  
PIR, EPS,  
houtvezel



GMV of 86%  
+ aardwarmtewiss.  
n50/u < 0.60



20m<sup>2</sup> FV  
en 8 m<sup>2</sup> thermische  
zonnepanelen



Thermische inertie,  
beperkte beglazing  
op het zuiden



Fietsenstalling,  
toegang en lift voor  
PBM



Groene en  
doorlaatbare  
ruimte



Extensieve  
groendaken  
(180m<sup>2</sup>)



Doorlaatbare  
buitencirculatie



FSC en PEFC  
hout, linoleum



Inventaris, sorte-ring,  
herwaardering  
demontage,  
recyclage



Akoestisch en  
lichtcomfort



'Le Toiton' vangt personen met een mentale en/of fysieke handicap op. In dit project wordt de verdieping van het gebouw in de Batavierenstraat ontmanteld en passief gerenoveerd; er wordt niet geraakt aan het gelijkvloers, dat enkele jaren geleden werd gerenoveerd. Het is een evolutief project dat rekening houdt met de veroudering van de bewoners, wiens vrij beperkte motorische mogelijkheden op termijn kunnen verminderen. Voor het op gelijk niveau brengen van de verschillende vloeren, om de toegankelijkheid voor PBM te verbeteren, moest een deel van de gevel aan de straatkant omgewerkt worden

Dit gebouw laat een maximum aan natuurlijke licht toe tot in het hart van de ruimtes en beperkt zo maximaal de behoefte aan kunstlicht. In de gangen werden aanwezigheids- en lichtdetectoren (met automatische ontsteking) en dimknoppen geïnstalleerd.

Bovendien werd een hydraulische aardwarmtewisselaar (in de tuin ingegraven glycolwatercircuit van een dertigtal meter) geïnstalleerd en gekoppeld aan de ventilatie, om het risico van oververhitting in de zomer aan te pakken.

### IN CIJFERS

Oppervlakte van het gebouw	188 m <sup>2</sup>
Oplevering van de werken	01/2015
Bouwkosten excl. BTW, excl. premies	2.380 €/m <sup>2</sup>
Subsidie voorbeeldgebouw	18.500 €



## DOORLAATBAAR MAKEN VAN DE BUITENOPPERVLAKKEN

De betonnen weggetjes zijn vervangen door doorlaatbare minerale weggetjes; een betonnen trap is vervangen door gras en de platte daken omgewerkt tot groendaken om de afvloeiing van regenwater in het stadsgebied te verminderen.



## AKOESTIEK

Vanaf het ontwerp werd het akoestisch aspect van de configuratie van de lokalen bestudeerd. De lawaaierige technische ruimtes zijn samengebracht, de kamers zijn akoestisch geïsoleerd ten opzichte van elkaar en ten opzichte van de technische lokalen. Er werd gekozen voor drievoudige beglazing met performante akoestische demping.

Op de scheidingswanden tussen de verschillende ruimten werden de volgende ingrepen uitgevoerd: akoestische scheiding tussen de gelijkvloerse en de nieuwe verdieping, tussenschotten tussen structuren en wanden, voorzetwanden tegen de gemene muur, akoestische wanden tussen kamers of tussen kamers en technische ruimte, akoestische panelen aan het plafond in de gangen.

Om akoestische problemen met de mechanische ventilatie te vermijden, werd het volgende voorzien: geluiddempende cilinders, ventilatiekokers die bemeten werden om de lichtsnelheid in de kokers te beperken, soepele akoestische slangen voor en na de pulsie- en extractieroosters, ook voor de luchtfluxen tussen de lokalen.

De combinatie van deze maatregelen verzekert een optimaal akoestisch comfort voor de bewoners.

## BEHEER VAN WERFAFVAL

De bestaande verdieping vertoonde gebreken die niet toelieten om het programma te installeren. Hij werd afgebroken en vervangen door nieuwbouw.

Bij de ontwerpfase werd een overzicht van de af te breken bouwelementen van het gebouw opgemaakt door de architect. Daardoor kon een eerste rangschikking van de materialen ter sortering worden gemaakt met aanduiding van de bestaande recyclingkanalen (materialen gerecycleerd op de werf, te sorteren materialen, recyclagekanalen).

Tijdens de werken werd de werfleider ook als "verantwoordelijke voor het afval" aangeduid en hij werd in deze opdracht bijgestaan door de architect. Zo werden de arbeiders gesensibiliseerd over het afvalbeheer. De afvoer van afval wordt geoptimaliseerd, de inhoud van de verschillende te sorteren fracties wordt uitdrukkelijk aangeduid).

## KNIPOOG

Er is een overdekte verbidingsstructuur voorzien, die 'le Toiton' op termijn zal verbinden met een ander gebouw van deze gemeenschap. Deze overkapping van de weg langs de tuin zal worden bedekt met extensieve beplanting en met fotovoltaïsche panelen.