



## EENENSSTRAAT [024] BETAALBAAR, ECOLOGISCH EN SOCIAAL

### SOCIALE WONINGEN - NIEUWBOUW

Generaal Eenensstraat 41, 1030 Schaarbeek

Bouwheer : Foyer schaarbeekoïis

Architect : Atelier La Licorne

Studiebureau : Fraiture Promo Consult, Technical and Data Consulting

15

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

Brussels gemiddelde

106

$U_{gem}=0,032 \text{ W/m}^2\text{K}$   
 $n50 = 0,55 \text{ vol/u.}$



Ventilatie 2 flux  
Warmte-  
terugwinning. 84%



Zonneboiler 20m<sup>2</sup>  
dekking  
85% ECS



Vaste en mobiele  
zonnebescherming  
buiten



Overdekte en  
handige  
fietsenstallingen



Tuin volle grond  
+klein groendak



RW-tank (5.000L)



Een onbewoond gebouw met structurele problemen werd gesloopt en een nieuwe constructie werd opgebouwd voor deze rijwoning in een dichtbebouwd stadsdeel. Het nieuwe gebouw bevat 2 sociale woningen met 3 en 4 kamers. De duplex op het gelijkvloers heeft het voordeel van de tuin, terwijl de bovenbuur geniet van een groot terras.

Naast de opgedreven isolatie van alle wanden met warmteverlies, de luchtdichtheid ervan en de krachtige en aangepaste technische installaties, is het de configuratie tussen rijhuizen en het compacte volume die de doelstelling om te beantwoorden aan de passiefnorm voor het hele gebouw hebben gefaciliteerd.

De bouwmaterialen en het constructiesysteem zijn van het conventionele type om de kosten ietwat onder controle te houden. De ventilatie- en verwarmingsinstallaties zijn individueel; elk appartement beschikt over zijn eigen dubbele flux GMV en een condensatieketel gekoppeld aan een boiler gevoed door thermische zonnepanelen die meer dan 80% van de behoeften aan sanitair warm water dekken.

### IN CIJFERS

Oppervlakte van het gebouw	276 m <sup>2</sup>
Oplevering van de werken	Nov. 2014
Bouwkosten excl. BTW, excl. premies	1 980 €/m <sup>2</sup>
Subsidie voorbeeldgebouw	27.130 €



Een reservoir van 5m<sup>3</sup> zorgt voor de opvang van regenwater van de hellende daken en het terras en levert water voor de 4 toiletten in het gebouw. Als er te weinig regenwater zou zijn in de tank, dan gaat een klep ervoor zorgen dat de pomp van het systeem wordt gevoed met leidingwater. Al het verbruik wordt gemonitord en gescheiden per appartement.

## STRATEGIE TEGEN OVERVERHITTING

Naast isolatie en luchtdichtheid heeft het gebouw een belangrijke thermische massa met een inertie die ervoor zorgt dat de risico's op oververhitting in de zomer beperkt blijven. Er zijn externe zonnebeschermingen geplaatst op de grote zuidgerichte raampartijen aan de tuinkant: een gemotoriseerde store op de 3<sup>e</sup> verdieping en zonweringen met lamellen op de 2<sup>e</sup> en 1<sup>e</sup> verdieping. De doeltreffende natuurlijke dwarsventilatie is mogelijk in elk van beide duplex en 2-gevelappartementen. Ten slotte beschikt de centrale ventilatie van elk appartement over een bypass voor de zomer die indien nodig gebruikt kan worden voor een nachtelijke ventilatie ??via onderdruk??.

## LUCHTDICHTHEID IN RIJWONINGEN

De luchtdichtheid is vooral verzekerd door middel van conventionele plafonnering en verven met minimale laagdikte op moeilijke of gevoelige plekken, zoals verbindingen van tegels met zijmuren, inclusief de aanpalende muren van het gebouw. In die aanpalende muren zouden ondichte plekken thermisch geen gevolgen hebben op voorwaarde dat het aangrenzende volume verwarmd is. Diezelfde ondichte plekken dienen echter wel behandeld te worden om het volledige volume te testen op conformiteit en de andere wanden naar buiten toe te controleren. De verbetering van de luchtdichtheid van elke wand op het stuk van akoestische isolatiekwaliteit is eveneens een positieve zaak.



## KNIPOOG

Op het gelijkvloers verloopt de toegang tot de appartementen en de kelder via een brede sas die fungeert als gemeenschappelijke ruimte, plek voor wandelwagens en handige fietsenberging. Die overgangsruiimte naar de straat benadrukt en stimuleert de zachte mobiliteit.