



STRAUWEN [095] RENOVATIE VAN EEN SOCIAAL WOONGEBOUW

Collectieve huisvesting - renovatie

30

kWh/m² jaar

Brussels gemiddelde
106

$U_{vloer} = 0,33 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
 $U_{muur} = 0,22 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
 $U_{dak} = 0,10 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$



Gecentraliseerd
 $\eta = 79\%$
 $n50 = 0.8 \text{ vol/u}$



42m² fotovoltaïsche
panelen
18 m² thermische
panelen



Fietsenstalling



RW-tank



Houtvezels



Afvallokaal
voor afvalsortering



Het project betreft de renovatie van een leegstaand gebouw dat werd gebouwd in de jaren '30 en bestond uit 16 sociale appartementen. Dit gebouw maakt deel uit van een huizenblok van 7 sociale appartementsgebouwen die toebehoren aan de maatschappij LOREBRU.

Aanvankelijk had de renovatie van het gebouw tot doel 12 woningen te creëren, die eenvoudigweg zouden voldoen aan de EPB-wetgeving. Al snel bleek echter dat het zonder al te hoge meerkosten ook mogelijk was om "zeer lage-energiewoningen" te bouwen.

Het project werd vervolgens uitgevoerd volgens de criteria van de wedstrijd "Voorbeeldgebouwen", met name door gebruik te maken van meer duurzame materialen en hernieuwbare energie.

Deze renovatie zou het beginpunt zijn voor de modernisering van het hele huizenblok, van de appartementen maar ook van de gemeenschappelijke ruimten, en zo de sociale uitwisselingen en de biodiversiteit bevorderen.

IN CIJFERS

Oppervlak van het gebouw	998 m ²
Oplevering van de werken	April 2015
Bouwkosten excl. btw, excl. premies	€ 1.577/m ²
Subsidie voorbeeldgebouw	€ 100/m ²



COLLECTIEF SYSTEEM

Dit project past binnen een globale benadering van renovatie van de 7 gebouwen van het huizenblok.

Daarom voorziet de bouwheer dat, na renovatie van het eerste gebouw, een collectief systeem wordt opgezet voor de verwarming van alle gebouwen.

Deze centralisering zou het mogelijk moeten maken een stookruimte in te richten met een voldoende vermogen voor alternatieve energieproductiesystemen, zoals warmtekrachtkoppeling.

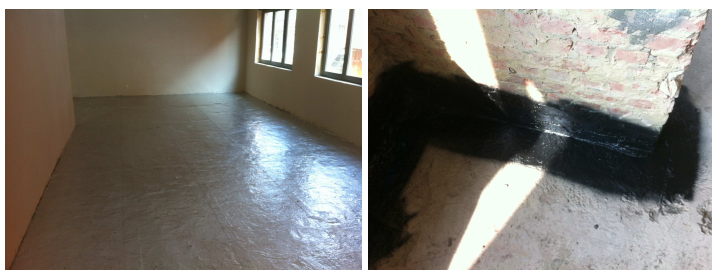
Een haalbaarheidsstudie bevestigt de toepasbaarheid van dit principe, maar wel op voorwaarde dat er een wettelijk kader is voor de verkoop van elektriciteit aan de huurders. Hoewel dit een terugkerende problematiek is, met name voor collectieve installaties van fotovoltaïsche cellen, bestaat dit wettelijk kader vandaag helaas nog niet.

De elektriciteit die zo wordt opgewekt, zou minstens de gemeenschappelijke ruimten kunnen verwarmen en groenestroom certificaten kunnen opleveren.



LUCHTDICHTHEID

Aangezien het gaat om een renovatie werd het ontwikkelingsteam geconfronteerd met de moeilijkheid om de continuïteit van het dichte omhulsel van het gebouw te verzekeren. De architecten moesten nadenken over een technische oplossing om de verbinding tussen de bestaande vloeren en de gevels te verzekeren. Op de benedenverdieping is er butyl op de bestaande vloerplaat geplakt en vervolgens bedekt met aluminium. Op de andere verdiepingen werden de betonnen vloerplaten bedekt met egaliserend middel.



KNIPOOG

Om de primaire-energie-impact van de verwarming van het gebouw tot een minimum te beperken, hebben de ontwerpers geopteerd voor biomassa, door een gecentraliseerde verwarmingsketel op pellets te gebruiken.