



IMMI SCHOOL [023]:

SCHOOL VAN 1500M² NAAR PASSIEFSTANDAARD

SCHOLEN - NIEUWBOUW

Resedastraat 51, 1070 Anderlecht

Bouwheer : IMMI school

Architect : TRAIT sa Frank Norrenberg – Pierre Somers

Studiebureau : EcoRce, Atelier Chora, Matriche, De Ceuster & Associés, ATS acoustiques

15

kWh/m²jaar

Brussels gemiddelde
106

K15

$U_{gem} =$
0,19 W/m²K



Rendement

> 90%
n50=0.6/u



BUZW

Nachtventilatie
Passief koelen



TH.

zonnecollectoren
(3m²)



Fietsenstalling
Nabij OV



RW-tank
3x 10.000 l



Houtskeletbouw
met cellulose



De school IMMI bevindt zich in een multiculturele wijk van Anderlecht. Het gebouwencomplex vormt een heterogene cluster van verschillende types gebouwen. Eén van deze gebouwen was zo verouderd, dat het schoolbestuur besloot dit gebouw af te breken en te vervangen door een nieuwe blok. Belangrijk hierbij was dat het nieuw gebouw een positieve impact zou hebben op de omgeving en de gezondheid. Daarom is er gekozen voor een gebouwschil volgens passief standaard en werden materialen gekozen volgens hun milieu-impact. De ventilatie gebeurt volledig mechanisch en de aangevoerde, verse lucht wordt voorverwarmd via een warmtewisselaar op de afvoerlucht. Het regenwater wordt opgevangen, gefilterd en hergebruikt. Ook wordt er gebruik gemaakt van hoogrendementsverlichting. Deze verlichting en de ventilatie worden geregeld via aanwezigheidsensoren.

IN CIJFERS

Oppervlakte van het gebouw	1.515 m ²
Oplevering van de werken	Februari 2010
Bouwkosten excl. BTW, excl. premies	1.205 €/m ²
Subsidie voorbeeldgebouw	100 €/m ²



Supprimé : 16/04/2010



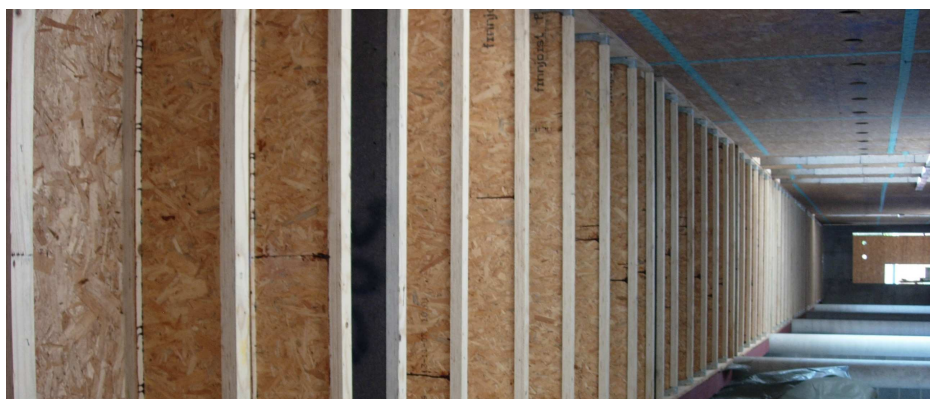
FILTERSYSTEEM VOOR REGENWATER

Regenwater wordt vaak opgevangen en hergebruikt, maar omdat regenwater niet drinkbaar is, beperkt de toepassing van dit water zich meestal tot de toiletten en het kuiswater. Hier is er echter voor gekozen het regenwater te filteren en zo als drinkbaar water te gebruiken. Er worden daarom drie waterputten van 10.000 l voorzien om dit regenwater op te vangen. Daarna gaat het water door een omgekeerd osmotische filter die het water reinigt zodat het drinkbaar wordt. Het gefilterde drinkbare regenwater wordt dan gebruikt in de refter.

Naast het gebruik van het regenwater zijn er natuurlijk ook de nodige ingrepen gedaan om water te besparen. Er is gekozen voor debietbesparende kranen, spaartoetsen voor toiletten en douche en automatisch spoelende urinoirs.

PASSIEFBOUW

De gebouwschil van de school is ontworpen en uitgevoerd volgens passiefstandaard. Dit wil zeggen dat de gevel een zeer goede isolatiewaarde heeft en zeer luchtdicht is. De gevels bestaan uit een zelfdragende houtskeletbouw die is opgevuld met cellulose. Alle materialen zijn dus hernieuwbaar, wat een mooie ecologische oplossing vormt. Een goede luchtdichtheid is bekomen door deze gevels, naden en bouwknopen goed af te plakken. Op die manier bekomt men zeer goede resultaten betreft thermische prestatie en comfort.



KNIPOOG

Ook de opwarming van het water gebeurt op een energie-efficiënte en milieuvriendelijke manier. Het water wordt hierbij door thermische zonnecellen op het dak voorverwarmd. Deze zonnecellen kunnen in 50% van de warmtevraag voor sanitair warm water voorzien.

