

Van Passief naar Nulenergie

Met SAINT-GOBAIN gefaseerd naar een Nulenergie Huis in Bassenge

De doelstellingen stonden vast vanaf de zoektocht naar een geschikte bouwgrond in 2005: een gezinswoning volgens de Passiefhuisstandaard met een grote inertie om oververhitting te vermijden in de zomer, een perfecte oriëntatie om te genieten van de gratis zonnewinsten in de winter, een uitstekende luchtdichtheid en dit binnen de grenzen van een specifiek vooropgesteld budget. In november 2010 zijn de bouwwerken gestart te Bassenge. Het binnenspouwblad is opgetrokken met gemetste betonblokken (19 cm), daaraan is een houtskelet bevestigd van TJI-liggers van 40 cm, volledig opgevuld met ISOVER isolatie. Om grondverzet te minimaliseren en graafkosten te vermijden, volgen de 7 niveaus de helling van de heuvel. Landschap en woning vloeien als het ware harmonieus in elkaar.

Afgewerkt

April 2012

Nuttige vloeroppervlakte

190 m²



Alle technieken zijn geïntegreerd in 1 toestel: mechanische ventilatie met warmterecuperatie, lucht/lucht warmtepomp voor de productie van sanitair warmwater (185 liter boiler) en de bijverwarming via de toevoerlucht. In een latere fase plant men de plaatsing van fotovoltaïsche panelen om er een nulenergie woning van te maken. Alle doorvoeren zijn hiervoor reeds voorzien, zodat de luchtdichting verzekerd blijft. De bouwheer heeft de isolatie, de elektriciteit en het sanitair zelf geplaatst. Daardoor heeft hij een geweldige luchtdichtheid kunnen behalen met als resultaat een $n_{50} = 0,17 / h$ en een energieverbruik van 13 kWh/m²a voor verwarming. Per gevel heeft hij 3 dagen nodig gehad om de isolatie te plaatsen en voor het dak waren 5 dagen vereist omdat er meer snijwerk bij te pas kwam en omwille van de moeilijkere bereikbaarheid. De bouwheer stond versteld van de eenvoud en de snelheid waarmee kon gewerkt worden voor de plaatsing van de ISOVER isolatie en de VARIO KM Duplex.



Dhr S. La Fontaine, de bouwheer, is erg tevreden over het akoestisch resultaat waardoor geluiden van buitenaf (trein in de vallei, zwaar verkeer in de straat, boomzgende buurman) niet meer doordringen tot de binnenruimten. Verder is het algemeen comfortgevoel zeer hoog. De eenvoud waarmee de homogene binnentemperatuur bereikt wordt is erg waardevol en aangenaam. Ook in de zomer is de binnentemperatuur nooit boven de 26°C gestegen.

Het samenwerken met de architect Dhr E. Marchal is als zeer positief ervaren. Door te werken met gekende zeer kleine en toegewijde eenmanszaken is de kostprijs beperkt kunnen blijven en is de kwaliteit van de uitvoering zeer nauwkeurig uitgetekend, gepland en ook effectief uitgevoerd.

ISOVER Producten

	Glaswol + hydro-regulerend VARIO systeem	m ²	Constructiedeel
1	ISOVER Comfortpanel 32 (λ32) 40 cm dik + Party-wall 2,5 cm als opvulling van de flenzen van de TJI liggers + Vario KM Duplex lucht-/dampscherm	90	Hellend dak
2	ISOVER Comfortpanel 32 (λ32) 40 cm dik + Party-wall 2,5 cm als opvulling van de flenzen van de TJI liggers	200	Buitenmuur
3	ISOVER Comfortpanel 32 (λ32) 24 cm dik	90	Vloer 2 ^{de} verdiep

Vereisten: Thermisch, inertie

Volg de links voor meer informatie over: [ISOVER Comfortpanel 32](#), [ISOVER Party-wall](#), [ISOVER Vario KM Duplex](#), [ISOVER VARIO Luchtdichtheid systemen en producten \(website\)](#)

Dit project bewijst dat ook aannemers zonder ervaring in de passiefbouw prachtige resultaten kunnen behalen, mits een goede opvolging en juiste aansturing door de architect. Detaillering en communicatie waren uiteraard van essentieel belang in dit proces. De architect is ook erg blij om te hebben kunnen samenwerken met een dergelijke toegewijde bouwheer en was bereid om zich in de passiefbouw te verdiepen en de beste oplossingen te zoeken samen met de bouwheer.

Projectgegevens

Klant	M. Sébastien La Fontaine	Aannemers	A. Nellessen + R. Marchal + P. Lalement + J.-P. Careme
Architect + studies	M. Emeric Marchal – Atelier Chora	Verdeler	SFIC te Grâce-Hollogne
Project en Partners	www.isover.be + www.isoverg3.be + www.gyproc.be + http://benl.saint-gobain-glass.com/b2c/default.asp		
Vorbereid door	Horia Bali, Technisch Adviseur Passief Bouwen @ ISOVER België		
Goedgekeurd door	Els Bleus, Marketing Manager @ ISOVER België		