



The Black House ontspringt de dans van de omliggende rijhuizen door zijn afwijkende vorm en opvallende gevelbekleding met vlakke, zwarte gevelpannen, maar past desondanks perfect binnen het plaatselijke straatbeeld. Foto's Rien Rossey

## EEN OPTIMALE COMBINATIE VAN ECOLOGISCH BEWUSTZIJN EN ARCHITECTURALE KWALITEIT

# The Black House in Leffinge

Van de hel naar de hemel, zo zou je het parcours van Hannes Stengée, de bouwheer van The Black House in Leffinge, kunnen omschrijven. Na een woningbrand koos hij voor de bouw van een volledig nieuwe passiefwoning. Het resultaat is een compact volume met een intrigerende architecturale uitstraling, ontworpen door Rien Rossey.

■ Tim Janssens  
.....

**W**ie nietsvermoedend voorbij The Black House wandelt, kan niet anders dan even verbaasd opkijken. Het intrigerende volume ontspringt de dans van de omliggende rijhuizen door zijn afwijkende vorm en opvallende gevelbekleding met vlakke, zwarte gevelpannen, maar past toch perfect binnen het plaatselijke straatbeeld. Het is dan ook moeilijk voor te stellen dat er tot drie jaar gele-

den helemaal nog geen sprake was van The Black House, al moet gezegd dat de bouw van deze knappe bio-ecologische passiefwoning aanvankelijk niet in de lijn van de verwachtingen lag. Het concept ontstond immers pas na een zware tegenslag voor bouwheer Hannes Stengée. Zijn (voormalige) gerenoveerde lage energiewoning ging grotendeels in vlammen op, waardoor hij zich genoodzaakt zag om samen met zijn dochtertje in te

trekken bij zijn ouders. Het is daar dat de plannen voor The Black House geleidelijk aan konden rijpen en na verloop van tijd ook concreet werden. "Het huis van zijn ouders was het laatste in de rij. Naast hun woning lag nog een stuk grond met een garage op. Door deze garage af te breken en het vrijgekomen stuk grond op te splitsen, kwamen ze uiteindelijk toch tot een volwaardige, nieuwe bouwgrond. Het is op deze kavel dat we uiteindelijk een nieuwe, halfopen bebouwing hebben gerealiseerd die de rij in de straat definitief sluit," licht architect Rien Rossey toe.

### Nulenergiewoning

Rien Rossey is een 30-jarige architect met een fascinatie voor passief bouwen. Ondanks zijn jonge leeftijd pronken er op dit moment al vier gecertificeerde passiefhuizen op zijn palmares. "De voorname eis van de bouwheer was dat zijn woning een passief karakter moest hebben," aldus Rossey. "Het is immers zijn bedoeling om weinig tot niets betalen voor verwarming, elektriciteit of de opwekking van sanitair warm water. Via de realisatie van The Black House ging deze droom in vervulling. Het compacte volume is niet enkel uitgerust met dikke isolatiepakketten, maar ook met de nodige technieken. Zonnepanelen op het dak sturen een lucht-lucht-warmtepomp aan, een compactoestel dat de ventilatie (met warmteterugwinning), en de verwarming van het sanitair warm water op zich neemt. Deze laatste taak wordt gedurende de zomer overgenomen door een zonneboiler op het dak. Met de zonnepanelen op het dak komt hij qua verwarming, elektriciteit en sanitair warm water



Om ondanks de westelijke oriëntatie van de woning toch zonnepanelen te kunnen plaatsen, opteerde architect Rien Rossey voor een dak met een lange, schuin aflopende zijde aan de achterkant.



The Black House heeft een vrij compact volume, wat meteen ook maakt dat de woning betaalbaar is.

toe voor een heel jaar. The Black House is dus in feite zelfs meer dan een nulenergiewoning."

### Meerwaarde voor het straatbeeld

De oriëntatie van de woning (westelijk) vormde aanvankelijk een hinderpaal voor dit doordachte energetisch concept. Dienst Stedenbouw eiste immers een dak met eenzelfde typologie als de overige woningen in de straat, wat maakte dat de zonnepanelen mogelijk niet volledig tot hun recht zouden komen. "Om dit op te lossen hebben we geopteerd voor een lage nok die vrij dicht tegen de straatkant ligt, zodat er meteen ook een lange, schuin aflopende dakzijde aan de achterkant van de woning ontstond. Zo verkregen we een zachtere dakhelling en konden we de zonnepanelen alsnog naar het zuiden richten. De afwijkende dakvorm geeft het straatbeeld bovendien een nieuwe dynamiek," verduidelijkt Rossey, die behalve aan het energieverhaal veel belang hechtte aan de architecturale vormgeving van de The Black House: "Hoe energiezuinig een woning ook mag zijn, ze moet iets uitstralen en meer inhouden dan enkel een puzzel van technische eisen. Bio-ecologisch en energiezuinig bouwen sluit architecturale kwaliteit niet uit, al denken veel mensen – ten onrechte – van wel."

Aangezien de woning langs een vrij drukke straat ligt, is het woongedeelte ingericht op de verdieping. Dit omvat een open ruimte met keuken en eet- en zithoek, een kleine berging en een aanpalende uitkraging met terras. Het gelijkvloers biedt plaats aan drie slaapkamers (één grote en twee kleine), een berging een badkamertje. De woning is op zich vrij klein, wat maakt dat ze meteen ook betaalbaar is. "Dat lijkt me een gezonde evolutie,



Rien Rossey en zijn team van aannemers zijn erin geslaagd om de volledige woning op amper drie weken tijd te bouwen.

zeker in het licht van de vraagstukken inzake efficiënt ruimtegebruik. We moeten inventief leren zijn en met minder ruimte meer woonkwaliteit proberen te realiseren," meent Rossey.

### Klaar na amper drie weken

De bouw van The Black House kan gerust een huzarenstukje genoemd worden, niet zozeer door de complexiteit van de woning, maar wel vanwege de snelheid waarmee ze is gerealiseerd. Rossey en zijn team van aannemers zijn erin geslaagd om de volledige woning op amper drie weken tijd te bouwen, terwijl dit normaal gesproken ruim zes maanden in beslag neemt: "We hebben de werf opgestart in november 2011 en zijn in december begonnen met de ruwbouw. Toen maakte de overheid echter bekend dat ze het belastingvoordeel voor nulenergiewoningen zouden afschaffen. Enkel wie op 22 januari 2012 een gedetailleerd dossier (plannen, facturen, technische documentatie, ...) kon voorleggen, kwam nog in aanmerking voor de subsidie. Dit betekende dus dat we op 22 januari onder meer de resultaten van de luchtdichtheidstest moesten kunnen tonen, terwijl we in december eigenlijk nog nergens stonden. Dankzij een strakke planning en een optimale samenwerking tussen de verschillende aannemers zijn we echter bijzonder snel te werk kunnen gaan. Uiteindelijk waren we zelfs twee dagen te vroeg klaar en was het resultaat van de luchtdichtheidstest erg goed, met aanvaarding van ons dossier en een nominatie voor de Blue House Prize tot gevolg. Dit is een onderscheiding voor architecten en aannemers die tijdloos en betaalbaar wonen weten te combineren en zo duurzame projecten realiseren. De criteria hiervoor zijn budgetvriendelijkheid, sociale meerwaarde, een beperkte milieu-impact en algemene participatie. The Black House voldeed volgens de jury ruimschoots aan elk van deze criteria, wat aantoont dat we op zeer korte tijd toch echt iets unieks hebben weten te realiseren." \*

## TECHNISCHE FICHE

### ALGEMENE GEGEVENS

**Architect:** Rien Rossey  
**Bouwheer:** Hannes Stengée  
**Adres:** Leffingestraat 15a,  
 8432 Leffinge (Middelkerke)  
**Bouwjaar:** 2012  
**Duur bouw:** 1 jaar? maand?  
**Bereikbaarheid openbaar vervoer:** 450 meter  
**Oriëntatie gevels:** straatgevel Oost, zijgevel Zuid,  
 tuingevel West  
**Bebouwde oppervlakte:** netto (gecon.  
 vloeroppervlakt) = 95,2 m<sup>2</sup>

### OPBOUW & MATERIAALGEBRUIK

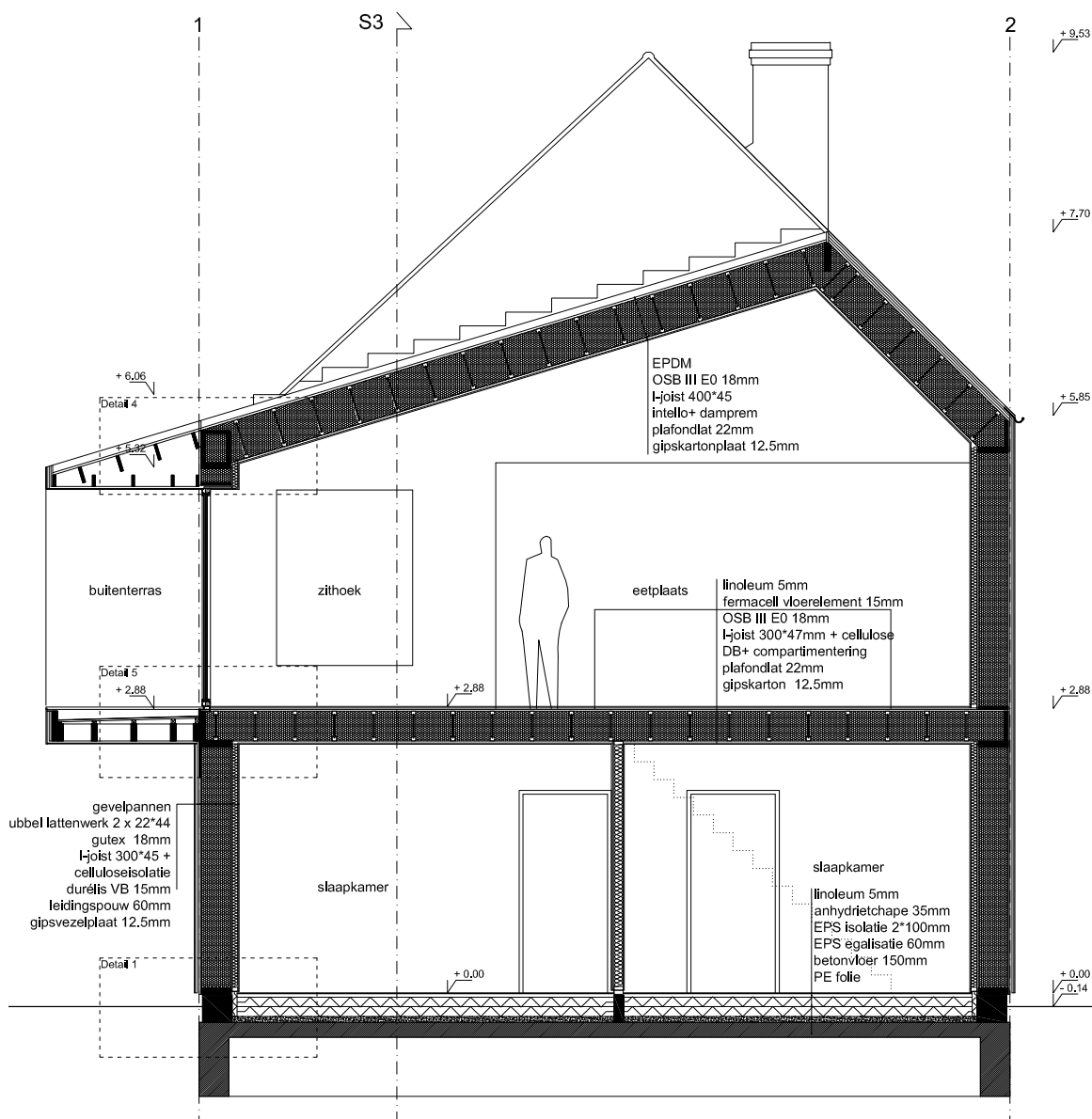
**Soort constructie:** houtskelet  
**Buitenwanden, incl. afwerking (van buiten naar binnen):**  
 keramische gevelpan / dubbel latwerk /  
 houtvezelplaat 22 mm / I-joists 300 mm met cellulose  
 (0,037 w/m<sup>2</sup>K) / durelis VB 15mm / leidingspouw  
 met vlas 60 mm / gipsvezelbeplating  
**Binnenmuren, incl. afwerking:**  
 gipsvezelbeplating / stijlwand 140 of 89 \* 38 / osb III  
 E0 15 mm / gipsvezelbeplating  
**Vloeren (van boven naar onder):**  
 inoleum 5 mm / anhydriet vloechape 40 mm /  
 EPS 150 200 mm / isolerende uitvullingslaag 60 mm /  
 betonfundering  
**Raamkaders en eventuele afwerking:**  
 hout/alu  
**Isolatiewaarde glas:** 0,6 W/m<sup>2</sup>K  
**Daken (van buiten naar binnen):**  
 EPDM / OSB III E0 18mm / I-joist 400mm met cellulose  
 (0,037 W/m<sup>2</sup>K) / intelligente damprem / latwerk /  
 gipskartonbeplating

### ENERGIE

**Isolatiepeil:** K18 en E30  
**Verbruik:** 1.238 kwh (volgens phpp)  
**Hoofdverwarming:** WP lucht lucht via compacttoestel  
**Koeling:** -  
**Warm water:** WP lucht water via compacttoestel  
 warmtepomp lucht/water  
**Elektriciteit:** PV 2 kwpiek  
**Inzet hernieuwbare energie:** zonnecollector  
 aangesloten op compacttoestel  
**Ventilatie:** systeem D met warmteterugwinning via  
 compacttoestel

### WATER

**Regenwateropvang:** regenwaterput, 7.500 l waarop  
 ook het dak van de burens is aangesloten  
**Gebruik regenwater:** alles tappunten excl. drinkwater  
 keuken  
**Infiltratie:** overloop aangesloten op gasboxen



**DIKTES ISOLATIE**

BOUWDEEL	DIKTE	MATERIAAL
DAKEN	400 mm	papiercellulose
BUITENMUREN	18 + 300 + 60 mm	houtvezel
VLOEREN	200 mm	EPS

**ANDERE**

Groendaken: -  
 Ecologisch aspect: -

Niet-bio-ecologische materialen staan grijs gedrukt. (voor sommige bouwonderdelen zijn niet-bio-ecologische materialen niet verboden om aan de criteria voor een bio-ecologisch gebouw te voldoen, omdat er geen of niet genoeg goede alternatieven zijn.)