

BIO-ECOLOGISCHE RENOVATIE BRUGS RIJHUIS

# Wonen in wellness

In een typisch Brugs straatje staat een op het eerste zicht niet al te opvallend rijhuis. Achter de gevel heeft architect Luc De Meyer zich echter geen enkele moeite gespaard om een op en top bio-ecologische renovatie uit te voeren.

■ Emmy Vandenbosch en Bruno Cassiers



**Voor het scheppen van een gezond binnenklimaat doet architect Luc De Meyer een beroep op natuurlijke materialen en Feng Shui voor de organisatie van de ruimtes.** Foto Emmy Vandenbosch

Luc De Meyer heeft zijn architectenbureau 'dna' gedoopt, wat staat voor duurzame en natuurlijke architectuur. Maar ook de link naar de bouwstenen van het menselijke lichaam is mooi meegenomen. Luc spitst zich immers voor 100% toe op architectuur die gezond is voor mens en milieu. Al van bij het begin van zijn carrière (afgestudeerd in '86) schonk hij bijzondere aandacht aan de zonering van de woning en aan een doorgedreven isolatie. Als één van de eersten verving hij schuimplaten door minerale wol. Later werd die minerale wol – waar mogelijk – vervangen door plantaardige isolatiematerialen. Een cursus 'duurzaam bouwen' georganiseerd door de provincie West-Vlaanderen in samenwerking met Dialoog, VIBE en de Zonne-Arc zette hem helemaal op het spoor van bio-ecologisch bouwen. In 2000 maakte hij kennis met VIBE en besloot een erkenning aan te vragen. Bij de verbouwing van zijn eigen huis begon hij te experimenteren met natuurlijke materialen: houtvezel-isolatieplaten en papiervlokken. Niet alleen vanwege het gezondheidsbeginsel maar ook vanwege de uitstekende technische kwaliteiten van de producten. "Als architect vind ik het belangrijker hoe mensen zich in hun huis voelen, dan de louter architecturale uitstraling", licht Luc toe, "De positieve invloed komt niet al-

leen van de materialen, maar ook hoe de woning georganiseerd is." Luc laat zich hierbij graag inspireren door de principes van Feng Shui (eeuwenoude Chinese kunst om een harmonieuze omgeving te creëren) en zijn Indiase tegenhanger Vaastu (omvattende bouwfilosofie waarbij het gebouw in relatie staat met de natuurlijke omgeving en de fysische, psychische en spirituele noden van de bewoners). Deze interesses groeiden vanuit een initiële bekommernis over de organisatie van de ruimtes.

### De architect-dokter

Maar Luc blijft tegelijk met beide voeten op de grond: "Ik verlies nooit het laag-energie-concept uit het oog. Maar wat primeert is de mix van een aantal aspecten: ik hanteer de K 30 - norm uit milieu-overwegingen; voor oriëntatie doe ik een beroep op Feng



**De nieuwe uitbouw is opgetrokken in houtskelet en het dak is geïsoleerd met papiervlokken. Het uiteinde van de nieuwbouw bestaat uit een grote raampartij en twee gemetselde muurtjes.** Foto Emmy Vandenbosch

Shui; verder gebruik ik gezonde materialen en ben ik begaan met het scheppen van een gezond binnenklimaat.” De ‘wellness’ van de bewoners is de vlag die de lading dekt. Op de opmerking dat bio-ecologische ingrepen soms meer kosten, reageert Luc relativerend: “Ik ga ervan uit dat een woning x aantal jaren meegaat. Duur in aanvang betekent niet duur op termijn. De bewoners besparen sowieso op verwarming, milieukosten en gezondheidskosten. Dat laatste wordt nu niet in rekening gebracht, maar moest dat zo zijn, zou de balans zeker positief uitslaan.” Luc is op dit moment vooral aan de slag met de renovatie van al dan niet geklasseerde woningen in en rond Brugge: “Daar is het vanzelfsprekend dat ik aan de slag ga met natuurlijke materialen. Afgezien van de isolatie, zijn deze gebouwen ecologisch. Ik trek die lijn gewoon door.” Luc ziet zichzelf dikwijls opereren als dokter voor een huis: “Als ik geconfronteerd word met een huis, tracht ik de positieve elementen eruit te halen en de negatieve elementen te genezen. Ik breng het huis in harmonie met zichzelf, pas het aan aan het individuele karakter van



**Blikvanger in het huis is een centrale trap uit beukenhout die doorgetrokken wordt over twee niveaus tot op zolder. De trap is omgeven door glas waardoor veel licht de woning binnenvalt.** Foto Emmy Vandenbosch

de bewoners en integreer het in de ruimtelijke context.” Naast renovatie, is Luc ook actief in nieuwbouw.

### Rijhuis te Brugge

Voor een illustratie van Luc's capaciteiten trokken we naar de binnenstad van Brugge waar hij een renovatie uitvoerde van een rijhuis. Het betreft een bestaande rijwoning uit einde 19e eeuw, met bepaalde elementen die terug gaan naar de 17e eeuw. De grote uitdaging bij de renovatie was het donkere en sombere karakter om te buigen tot een lichte, moderne woning, tegelijk met respect voor de historiek van het gebouw. In het huis woont een gezin met twee kinderen en hun expliciete vraag was een grotere lichtinval. Zo gezegd, zo gedaan. Een eerste noodzakelijke ingreep betrof de afbraak van de toegeslibde achterbouw en de installatie van een nieuwe uitbouw. Deze uitbouw zorgt voor een grondige reorganisatie van de woning, nu met maximale lichtinval. De uitbouw is opgetrokken in houtskelet en het dak is geïsoleerd met papiervlokken. Het uiteinde van de nieuwbouw bestaat uit een grote raampartij en twee gemetselde muurtjes. De muurtjes zijn opgebouwd uit hergebruikte baksteen van het gebouw en een glaswolisolatie. De bestaande tussenmuren werden geïsoleerd met kurk. In de vloer is er rotswolisolatie. Aan de binnenzijde van de muren bevinden zich natuurlijke gipsvezel- en gipskartonplaten. De vloeren bestaan uit parket, linoleum en tegels.

### Van donker naar licht

Blikvanger in het huis is een centrale trap uit beukenhout die doorgetrokken wordt over twee niveaus tot op zolder. De trap is omgeven door glas waardoor veel licht de woning binnenvalt. Ook de uitbreiding is voorzien van ruime dakramen. Vermits de zijmuren niet parallel aan elkaar zijn, is een beroep gedaan op de combinatie van een plat dak en een asymmetrisch dak. Op het asymmetrische dak vindt – naast de dakramen – ook een zonnecollector zijn plaats. Dankzij het gebruik van hoogrendementsglas en isolatie in vloer en dak blijft de isolatie van de woning verzekerd. Het huis haalt zelfs K30, de standaard voor een lage-energie woning.

Voor de verzekering van een gezond binnenklimaat is er een centraal ventilatiesysteem met grondbuis en warmterecuperatie geïnstalleerd. De verwarming gebeurt via een condenserende, modulerende gaswandketel en vloerverwarming. Een zonneboiler zorgt voor de warmwatervoorziening. De woning werd afgewerkt met natuurverf en – waar mogelijk – is voor FSC-gelabeld hout gekozen in het schrijnwerk van ramen en gevelbeplanking. Tot slot werd in de tuin een betonnen regenwatertank geplaatst met een buffercapaciteit van 7.000 liter. Het regenwater wordt gebruikt voor toiletspoeling, wasmachine, vaatwas, kuisen en tuin.

### Meer informatie

Architect Luc De Meyer, zie ‘wegwijzer’ achteraan in dit tijdschrift.

## TECHNISCHE FICHE

### ALGEMENE GEGEVENS

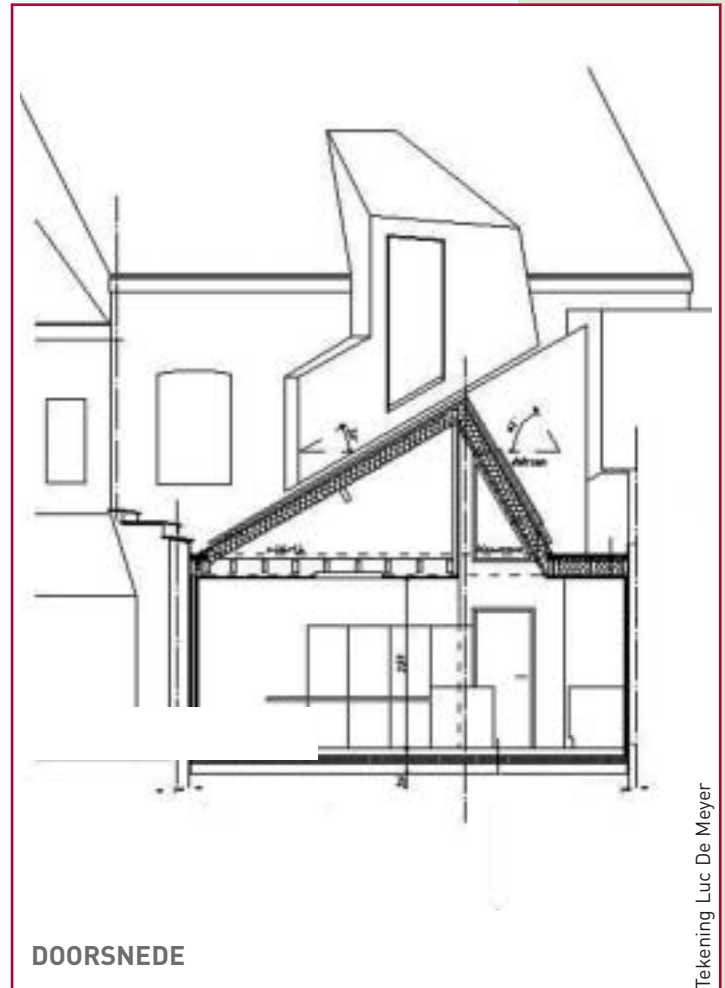
Architect: Luc De Meyer  
 Renovatie rijwoning  
 Goede bereikbaarheid openbaar vervoer  
 Oriëntatie: achtergevel oosten

### MATERIALEN

**Daken:** gebakken kleidakpannen en EPDM op stukje groendak  
**Onderdaken:** waterafstotende houtvezelplaat en OSB (voor goten en platte daken)  
**Houtskelet:** onbehandelde Europese douglas, FSC-gelabeld  
**Buitengevel:** gerecupereerde baksteen en sapupira-hout, FSC-gelabeld  
**Vloeren:** parket, tegels en linoleum  
**Binnenmuren:** natuurgipsvezel- en natuurgips-kartonplaten  
**Afwerking:** natuurverf  
**Ramen:** FSC-sapupira en FSC-jatoba dakraam  
**Regenwater:** 7.000 l voor toiletspoeling, wasmachine, vaatwas, kuisen en tuin

### ENERGIE

**Hoofdverwarming:** condenserende aardgaswandketel voor ruimteverwarming en naverwarming van de zonneboiler, met modulerend vermogen tussen 5,3 en 32,0 kW. Type ketel : Atag Blaue Engel HR 5055  
**Isolatiepeil:** K-30  
**Beglazing:** U-waarde 1,1  
**Warm water:** zonneboiler  
**Ventilatie:** mechanische ventilatie met warmterecuperatie met grondbuis + extra toevoer voor dampkap



### DIKTES ISOLATIE

	DIKTE	MATERIAAL
<b>DAK BESTAANDE WONING</b>	18 tot 20 + 2 cm	papiervlokken + waterafstotende houtvezelplaat
<b>ASYMMETRISCH DAK</b>	18 + 2 cm	papiervlokken + waterafstotende houtvezelplaat
<b>GROENDAK OP PLATDAK + GOTEN EN PLATTE DAKEN</b>	18 tot 25 cm	papiervlokken + OSB
<b>ZIJMUUR GELIJKVLOERS</b>	4 + 3 cm	kurk + papiervlokken / akoestische isolatieplaat uit gerecycleerd papier en vlasleem
<b>ZIJMUREN VERDIEPING EN ZOLDER</b>	4 cm	kurk
<b>VLOER OP VOLLE GROND</b>	10 cm	rotswol
<b>VLOER VERDIEPING</b>	6 + 1 cm	vlaswol + akoestische estrich vloerelementen
<b>ACHTERGEVEL EERSTE VERDIEPING</b>	15 + 2 cm	papiervlokken + waterafstotende houtvezelplaat
<b>GELIJKVLOERS</b>	10 cm	glaswol