

GERICHT PASSIEF

Dankzij een stadsontwikkelingsproject slaagden Eva en Marijn erin om een perceel te kopen op een voormalige industriële site. Met de hulp van Denc!-studio zetten ze er een nieuwbouwwoning neer, volledig volgens de principes van de passiefbouw.

[Tekst: Anja Giegas Foto's: Luc Roymans]

1. De tafel, het krukje en de stoel maakte Marijn zelf. Onder het tafelblad is er bergruimte voor Lego-blokken. Hanglamp 'PH4' van Poul Henningsen, gevonden op een rommelmarkt in Kopenhagen.

2. De zelfgemaakte onderkasten bevatten extra veel bergruimte: zo zijn de 'plinten' eigenlijk lades met een onzichtbaar handvat. Het werkblad is van granito. Muurtegels van Winckelmans.



Identikit

Bewoners: Eva en Marijn met dochters Tieke en Madelief

Woning: nieuwbouwwoning

Oppervlakte: 120 m²



1



2

1. De voorgevel is georiënteerd naar het westen. Eva en Marijn kozen op de benedenverdieping bewust voor een raam zonder gordijn. 'Zo profiteren we van de laatste zonnestralen en als er iemand naar binnen kijkt, zwaaien we gewoon even.' **2.** In de woonkamer staat tweedehandse leren zitbank 'DS 31' van De Sede. Tegen de muur hangt een rekje voor stenen en kristallen dat Marijn maakte met restjes hout. De stoel op de voorgrond maakte hij van multiplex-overschotten. **3.** Het multiplex blok herbergt talloze deurtjes en opbergvakjes. Marijn koos voor zwarte gyproc-schroeven die contrasteren met het hout.

Passiefbouw kan tot 15% duurder uitvallen dan gewoon bouwen en ons budget was beperkt', steekt Eva van wal. 'Dus toen Denc!-studio ons een eerste voorstel deed, konden we kiezen: ofwel ruimer bouwen en niet passief, ofwel kleiner bouwen maar wel passief. Maar vermits we zo ecologisch en duurzaam mogelijk willen leven, hebben we geen moment getwijfeld aan passiefbouw.' Toen het gezin van hun vorige – grotere – woning naar hier verhuisde, moesten ze dan ook een aantal meubels achterlaten. 'Toch vonden de kinderen het hier veel groter dan in ons vorige huis', aldus Eva. Dat gevoel van ruimte dankt de woning aan de open leefruimte en de glaspartij die de volledige achtergevel beslaat.

Het huis heeft kelder noch zolder. Om zo efficiënt mogelijk om te springen met de beperkte ruimte kreeg elk vrij hoekje daarom de functie van opbergruimte. Grote multiplexblokken vormen daarbij de rode draad doorheen de woning. Marijn is meubelmaker en zorgde zelf voor de uitwerking. Het blok tussen keuken en woonkamer herbergt niet alleen de wasmachine maar ook de frigo en achter de talloze deurtjes gaan even zovele opbergvakken schuil. Marijn maakte ook de trappenhal die tegelijk de rol opneemt van bibliotheek: 'De boekenkast uit ons vorige huis was veel te groot maar we wilden

wel ergens onze boeken kwijt kunnen. Dus hebben we er de trappenhal mee gevuld. Dat is niet alleen een praktische oplossing, het oogt ook mooi', vertelt Marijn.

Het interieur is een bonte verzameling van oude en tweedehandse stukken. 'Omdat we soms een tijdje moeten zoeken naar het stuk dat we echt willen, duurt het wat langer om de inrichting samen te stellen maar zo blijft ons interieur groeien. En op deze manier vertelt elk stuk een verhaal', legt Eva uit. 'Ik vind het ook fijn om oude dingen aan te passen aan een nieuwe situatie', vervolgt Marijn. 'Neem nu de eettafel. Die had vroeger een glazen blad waaronder je spullen kon etaleren. Toen we hier kwamen wonen, had ik op zeker moment genoeg van de Lego-blokken die overal rondslingerden en heb ik een houten tafelblad gemaakt waaronder de blokken netjes een plaats kregen.'

'Het hoeft ook allemaal niet perfect te zijn', besluit Eva, 'De vloer op de benedenverdieping bestaat bijvoorbeeld uit planken die we via tweedehands.be kochten. Het zijn nieuwe planken die we zelf zwart schilderden. Intussen is de kleur hier en daar al flink afgesleten waardoor de planken oud en verweerd lijken. We krijgen daar alleen maar complimenten over.' ■

► dencstudio.be, dionys.be





1. Door de onderste treden zwart te schilderen loopt de trap over in de vloer en wordt de houten kubus extra afgelijnd.
2. Theepot van de rommelmarkt. Op het krijtbord: tekening van Marijn die behalve meubelmaker ook illustrator is.
- 3 & 4. De blauwe keukenkast verhuisde mee uit de vorige woning en vormde de richtlijn voor de aankoop van de oude, witte kast die in een gedemonteerde uitvoering verwerkt zit doorheen de keuken en de multiplex kubus.







1 & 3. Ook in de kinder- en logeerkamer komt het multiplex terug. De ruimte onder de trap werd bewust opengelaten om de kinderen een extra speelhoek te geven.

2 & 4. De traphal doet tegelijkertijd dienst als boekenkast.







Marijn maakte zelf het stapelbed en schrankte de bedden om extra speelruimte te creëren. De metalen poten geven het geheel een luchtige look. Het speelgoedwinkeltje onder het bed is tweedehands. De kast (links vooraan) komt van bij Ecoshop. Tegen de muur hangen de uitvergrote geboortekaartjes – getekend door Marijn – van dochters Tieké en Madelief.

ENERGIE GESPAARD

Wie kiest voor een passiefwoning, kiest voor een bouwstandaard met specifieke voorwaarden op vlak van energieprestaties. Architect Bart Cobbaert van Denc!-studio legt uit.

[Tekst: Anja Giegas]



Bart Cobbaert: 'Het doel van passiefbouw is slagen voor een bepaald energieniveau. Daarvoor moet je inderdaad voldoen aan strikte voorwaarden maar je hebt wel speelruimte. Vergelijk het met luisteren naar muziek: om tot een goed geluid te komen kun je draaien aan de verschillende knopjes van een equalizer. Iedereen kan die equalizer op zijn eigen manier instellen.'

Passiefbouw steunt op vier pijlers: doorgedreven isolatie, een goede lucht-kierdichting, gebruik van zonnewarmte en balansventilatie met warmteterugwinning. 'Maar het is geen pure wiskunde. Ook het woningontwerp speelt een belangrijke rol. Dat moet aangepast zijn aan de situatie', aldus Bart.

HUIS INPAKKEN

Naargelang het materiaal dat je kiest, varieert de dikte van de isolatie. Van kunststofschuim of plastic moet je bijvoorbeeld minder gebruiken dan van minerale wol of hennep. Bart: 'Dat betekent niet dat het ene materiaal per definitie beter is dan het andere: elk materiaal heeft voor- en nadelen. Die moet je altijd tegen elkaar afwegen.'

Je verliest dus wat binnenruimte doordat de muren dikker zijn. Wil je toch de woonoppervlakte die je oorspronkelijk in gedachten had, dan moet je dus iets ruimer bouwen. Ook de isolatiematerialen en passiefbouwtechnieken kosten geld. Daardoor is passiefbouw gemiddeld zo'n 10% duurder, al hangt het sterk af van het concrete project en de wensen van de bouwheer. Naast isolatie is ook de luchtdichtheid van de constructie van belang. Je moet als het ware je huis inpakken van bij de ruwbouw, om te vermijden dat er warmte ontsnapt en koude je huis binnendringt. Kieren – zoals de doorgangen van buizen en leidingen – worden daarbij extra goed afgedicht.

In een passiefwoning is slechts een beperkt verwarmingssysteem nodig. Centrale verwarming is niet verboden maar normaliter overbodig. Een passiefconstructie haalt haar warmte namelijk uit de zon. Belangrijk is dus dat er voldoende ramen

zijn die uitgerust zijn met isolerende, niet-zonwerende driedubbele beglazing. Extra aandacht gaat ook naar de raamkaders die de koude moeten buitenhouden en de warmte binnen.

De oriëntatie hoeft niet per definitie op het zuiden te zijn. Bart: 'Hoe meer ramen er naar de zon georiënteerd zijn, hoe gemakkelijker het wordt om de koudere seizoenen te overbruggen zonder bijkomend te verwarmen. Maar dan moet je in de zomer wel extra goed de warmte uit je huis weren, bijvoorbeeld met externe zonwering.'

Tot slot beschikt een passiefwoning over balansventilatie met een hoge warmteterugwinning. Daarbij blijven de aan- en afvoer van lucht in evenwicht, en komt verse buitenlucht pas binnen nadat die is opgewarmd door de gerecupereerde warmte van naar buiten gestuwde, vervuilde binnenlucht.

Het is een misvatting om te denken dat je de ramen niet mag openzetten. Dat mag je namelijk wel. Bart: 'Tegenstanders van passiefbouw durven dat argument al eens te gebruiken. We reageren daar dan op met een kwinkslag: in een gewoon huis zou je beter de ramen dichthouden want daar laat je de warmte pas echt ontsnappen.'

CERTIFICAAT ALS BEWIJS

Om te vermijden dat constructies lukraak als 'passief' bestempeld worden, is er een passiefhuiscertificaat in het leven geroepen. Dat certificaat kun je aanvragen bij Passiefhuis Platform. Het kost ca. 650 euro en er komt wat administratie bij kijken. Vroeger leverde het een aanzienlijk belastingvoordeel op. Dat is niet langer het geval maar je kunt nog wel 5 jaar korting krijgen op je onroerende voorheffing. Opgelet: die korting is gekoppeld aan het E-peil van je woning en dus niet specifiek voorbehouden aan passiefbouw. Waarom dan toch een certificaat aanvragen? Energieprestatie-eisen zullen in de toekomst almaar strenger worden. Als je je woning ooit wilt verkopen, kun je dankzij het certificaat de energieprestaties alvast zwart op wit bewijzen. ■

► dencstudio.be, passiefhuisplatform.be