



Niets doet nu nog vermoeden dat Wim en Ann een huisje kochten dat zich in een verre staat van verwaarlozing bevond. Foto Wim en Ann

BIO-ECOLOGISCHE VERBOUWING VAN EEN RIJWONING TE LIER

Realistisch milieubewust

Wim De Backer en Ann Van Doninck startten in 2005 hun bouwavontuur. Ze vormen samen een jong, dynamisch koppel met een milieubewuste levensstijl. Een ecologische verbouwing lag dan ook voor de hand. Daarom gingen ze op zoek naar een renovatieproject, in plaats van een nieuwe bouwgrond in beslag te nemen.

■ Kris Van Rossem

Niets doet nu nog vermoeden dat Wim en Ann een huisje kochten dat zich in een verre staat van verwaarlozing bevond. Natuurlijk ontbrak ook de nodige koterij in de tuin niet. Nu zie je een gezellige rijwoning op de hoek van de straat met een moderne aanbouw.

Enkele architecturale snufjes springen onmiddellijk in het oog, zoals de afgeronde houten uitbouw die er meteen ook voor zorgt dat bezoekers beschut blijven tegen de regen. Het hoog geplaatste raam verhindert bovendien dat voorbijgangers in de woonkamer kunnen kijken. Dit raam helt naar voor om met enkele,

later aan te brengen, horizontale lamellen een zonnenerend effect te creëren.

Zoektocht

Zoals zovelen zochten Wim en Ann hun huis via het internet. Op de foto leek het niet zo aantrekkelijk maar ze zagen toch wel mogelijkheden. Wim vertelt over de zoektocht: "Je ziet vaak huizen die al gedeeltelijk verbouwd zijn. Je denkt dan dat je er zo kan intrekken, maar dan blijken er veel verborgen gebreken te zijn. Dit huis was in een zodanig slechte staat dat de prijs ook in verhouding was. Het prijskaartje was net iets hoger dan

de grondprijs, waardoor we voldoende geld ter beschikking hadden voor een zeer grondige verbouwing. We hebben nu bijna een nieuwbouw, alleen de oude gevel staat er gedeeltelijk nog." De keuze voor een woning in Lier was ook weloverwogen. Je zit in een stad met veel faciliteiten binnen bereik, maar er is ook veel natuur dichtbij. Bij de Nete zit je snel in een mooie omgeving.

Renovatie

Architect Etienne Hoeckx vindt dat de kostprijs van te renoveren woningen best nog lager mag. Bij het verbouwen van een bestaand gebouw bots je soms op technische problemen. Daarom wil hij dat zulke huizen bij de verkoop getaxeerd worden op hun technische kwaliteiten. Zo betaal je niet voor dingen die je in ieder geval recht moet zetten voordat je het huis kan bewonen. Bovendien moet je oude gebouwen steeds extra isoleren. Als de gevel niet te waardevol is én je hebt de toelating om de gevel te veranderen, dan kan je langs buiten isoleren. Dat is technisch gezien het beste alternatief. Als je het uitzicht van de gevel wil (of moet) behouden, dan moet je langs binnen gaan isoleren. Wim en Ann kozen voor deze oplossing omdat hun huis deel uitmaakt van een rij identieke woningen. De gemakkelijkste en goedkoopste methode is de plaatsing van isolatie tegen de bakstenen muur, gevolgd door een dampscherm. Etienne Hoeckx werkt niet graag op deze manier. Daarom stelde hij hier een bio-ecologische oplossing voor: op vijf centimeter van de gemetselde muur werd een houtskelet gebouwd met daarop een gaas. Dan volgden isolatiematten uit houtvezel en een damprem. Ten slotte werden de muren afgewerkt met een uitstijvingsplaat en een gipsplaat. (nvdr: niet iedereen vindt dit een geschikte manier om muren aan de binnenzijde te isoleren.) In oude woningen heb je meestal te kampen met opstijgend vocht, waardoor je de muren moet onderkappen. Op het eerste zicht deden zich geen vochtproblemen voor, maar werd de muur veiligheidshalve toch onderkapt. Gelukkig maar, want bij het verwijderen van de pleister stelden ze vast hoe slecht sommige muren gemetst waren; op bepaalde plaatsen kon je de stenen zo uit de muur halen. Dat zijn van die onvoorziene omstandigheden die zich opdringen als je een bestaand huis koopt. Ann Van Doninck vertelt dat ze die dingen al ingecalculereerd hadden. Toch realiseert ze zich dat veel jonge mensen niet in staat zijn om zulke renovatiewerken uit te voeren. Zij zijn er alleen maar in geslaagd doordat ze er gedurende anderhalf jaar heel hard in gewerkt hebben. Bovendien hebben ze veel hulp gekregen van de vader van Ann, die heel wat technische bagage heeft, en andere familieleden.

Subsidies

Financieel stak de overheid een handje toe. Van de stad Lier kreeg het koppel een verbouwingspremie van 2.000 euro. Voor het goed isolerende glas, de condensatietekel, de balansventilatie en de isolatie ontving het



Een moderne aanbouw vervangt de koterij in de tuin.

Foto Wim en Ann

koppel een tegemoetkoming van Eandis, de plaatselijke intercommunale. Ze dienden ook een aanvraag in om een renovatiepremie te ontvangen van de Vlaamse Overheid, geldig voor huizen ouder dan 25 jaar. Over die premies kregen ze gerichte informatie in de Woonwinkel te Lier en op de website www.energiesparen.be.

Realistisch milieubewust

Wim stelt vast dat sommige bio-ecologische architecten en aannemers de indruk wekken dat compromissen niet mogelijk zijn. Enkel een strobale woning lijkt dan nog ecologisch verantwoord. Hij heeft het gevoel dat ze zelf heel veel rekening hebben gehouden met het ecologische aspect, maar op een realistische en financieel haalbare manier. Alles tot in de puntjes perfect uitvoeren, is voor gewone mensen niet haalbaar. "Hier hebben we er het maximum uitgehaald, binnen onze financiële mogelijkheden. Dat ligt dus in de mogelijkheden van de meeste tweeverdieners. Grote voorbeeldprojecten, zoals het Ecohuis in Antwerpen of Solar 2002, zijn voor een doorsnee persoon niet haalbaar. We hebben een goed evenwicht gevonden tussen realiteitsbesef en milieubewustzijn."

Compromissen

Het financiële aspect speelt steeds een belangrijke rol bij bouwen, daarom stelt Etienne Hoeckx offertes met keuzemogelijkheden op. Zo vermeldt hij bij offertes voor ramen niet alleen de prijs voor beglazing van 1,1 W/m²K, maar ook die van passiefhuisramen en de



Etienne Hoeckx en zijn tevreden klant Wim De Backer. Foto VIBE



Wim en Ann verbouwen hun woning in anderhalf jaar. Foto Wim en Ann

tusseloplossing. Op die manier kunnen de klanten kiezen in welke mate ze milieubewust zullen bouwen.

Ook op andere vlakken was het soms schipperen tussen het financiële en milieubewuste aspect. Zo zijn aansluitingen voor thermische zonnepanelen voorzien. De ketel is geschikt hiervoor en staat op de zolder om aan te sluiten op de panelen met zo weinig mogelijk leidingen. Het budget om ze nu al te plaatsen is er niet. Ook de binnenbezetting met leem was, vooral betreffende de werkuren, echt te duur. Daarom kozen Wim en Ann voor bezetting met natuurgips.

Voluit voor het milieu

Op andere vlakken trokken Wim en Ann wel voluit de kaart van het milieu. Vooral het isoleren is een hobby geworden. Ze zijn er maanden mee bezig geweest. De hoekjes en kantjes op de zolder vergden veel tijd. Alle leidingen van de verwarming werden geïsoleerd met natuurlijke materialen. Daarnaast besteedden ze ook veel aandacht aan de gebruikte materialen. Ze kozen voor veel FSC gelabeld hout, spaanplaten met een laag formaldehydegehalte en natuurverven. De verwerking van die materialen viel heel goed mee omwille van de hoogstaande kwaliteit.

Samenwerking

Bij de zoektocht naar aannemers maakten ze gebruik van de lijst achteraan in dit tijdschrift. “We hebben ook met klassieke aannemers gewerkt,” vertelt Wim. “Zo hebben we de dakwerker gevraagd om met houtvezelplaten te werken, hoewel hij meestal een ander materiaal gebruikt. Hij was ook zeer verrast over de gebruikte isolatiediktes. De buitenbezetter werkt normaal gezien enkel met siliconenpleisters, maar hij is daar voor ons toch van afgeweken.” Vooral Etienne Hoeckx verdient volgens Wim en Ann een pluim, omdat hij hen tijdens het hele bouwproces met raad en daad bijstond.

Architect Etienne Hoeckx

Architect Etienne Hoeckx mag je gerust een van de pioniers van het bio-ecologisch bouwen in België noemen.

Tot 1979 ontwierp Etienne Hoeckx (samen met de befaamde Antwerpse architect Jo Crepain) pittige moderne en inventieve gebouwen. Bij die inventieve bouwmethoden hoorde ook het werken met materialen zonder franjes. In de praktijk betekende dit werken met beton, asbest golfplaten, polystyreen, ... Zeg maar het armeluizen- materiaal dat ze optilden tot goede architectuur. Het was een tijd van intensief werken, vol enthousiasme. Toch trok Etienne Hoeckx nog 14 dagen tijd uit om te studeren.

In de eerste plaats wilde hij hernieuwbare energie bestuderen omdat zonnepanelen, windmolens enzovoort hem fascineerden. Zo kwam hij in aanraking met het concept van de nulenergiewoning uit Amerika. Door verder speurwerk botste hij op de Duitse literatuur over bouwbiologie (de voorloper van bio-ecologisch bouwen). Daar werd voor het eerst het accent gelegd op de gezondheid van gebruikte materialen en systemen. Onder andere de emissies van chemische materialen, die toen courant gebruikt werden, hebben Etienne Hoeckx aan het denken gezet. Nadat hij de relatie tussen materialen en gezondheid gedurende twee weken bestudeerd had, zei hij tegen zijn collega's: “De toekomst gaat er voor mij anders uitzien. Eens je weet dat bepaalde materialen een zeker risico inhouden, kan je er niet meer naast kijken.”

In die tijd werd je vreemd bekeken als je het over de invloed van bouwmaterialen op de gezondheid had. Hoe het wel moest, was toen een zoektocht. Veel informatie was mistig. Het merendeel van de knowhow en producten was te vinden in de Duitssprekende landen. Er waren in België enkel Duitse natuurverven verkrijgbaar. Gelukkig kwam hij op zijn zoektocht ook enkele collega's tegen, zoals Mark Depreeuw. Ze hebben samen het idee opgevat het Genootschap voor Gezond Bouwen en Wonen op te richten, het huidige VIBE. Etienne Hoeckx vertelt: “Nu zijn er veel meer materialen en informatie beschikbaar. Veel zaken zijn toch doorgedrongen tot overheden, instanties, bouwers en vakmensen. Het is zeker dat het enthousiaste team van VIBE daar erg heeft toe bijgedragen.”

TECHNISCHE FICHE VERBOUWING

ALGEMENE GEGEVENS

Architect: Etienne Hoeckx

Bouwjaar: 2006

Jaar/duur renovatie: 2005

november begin werken — 2006

december betrekken woning

Bereikbaarheid openbaar

vervoer: bushalte 2 min, treinstation 22 minuten wandelen

Oriëntatie gevels: leefruimte

naar zuiden, zuidwesten,

scheidingsmuur noordwesten

MATERIALEN (OPBOUW EN MATERIAALGEBRUIK)

Buitenwanden:

- Bezetting, snelbouw 14 cm, rotswol* 14 cm, snelbouw 9 cm, trascementbezetting

- sommige delen: gipsplaat, uitstijvingsplaat, damprem, onbehandeld keperwerk met cellulose 14 cm, zachte houtvezelplaat, latwerk cedarplanken FSC-label

- sommige delen: gipsplaat, uitstijvingsplaat, damprem, onbehandeld keperwerk met cellulose 14 cm, vochtwerende laag, latwerk cedarplanken FSC-label

- bestaande muren: gipsplaat, uitstijvingsplaat, damprem, onbehandeld keperwerk, houtvezelisolatie 9 cm, gaas, spouw 5 cm bestaande gemetselde muur 28 cm

Binnenmuren:

gipsplaat keperwerk, cellulose 9 cm, uitstijvingsplaat, gipsplaat

Muurafwerking (binnen/buiten):

Vloeren:

betonplaat*, onbehandeld

keperwerk met losse vermiculiet

12 cm, spaanplaat met lage formaldehyde-emissie, planken en tegels met emicode lijm

Tussenvloer:

gipsplaat, 5 cm rotswol* keperwerk, bestaande balken, OSB-plaat, houtvezelisolatieplaat, gipsvezelvloerplaat 2 x 1,2, linoleum voorzien

Ramen:

onbehandelde oregon, nabehandeld met plantaardige olie met boorzouten

Daken:

- hellend dak: gipsplaat, latwerk, damprem, gordingen en kepers 30 cm cellulose, houtvezelplaat, tengels en panlatten, pannen
- plat dak: gipsplaat, latwerk, gordingen en hellingskepers,

multiplexplaat, dampremmende laag, 25 cm rotswol*, dakvilt

ENERGIE

Hoofdverwarming en productie warm water:

condensatieketel

(de aansluitingen voor zonnepanelen zijn voorzien)

Isolatiepeil: Bestaand gebouw + aanbouw K 38

Aanbouw afzonderlijk K 30

Isolatiewaarde glas:

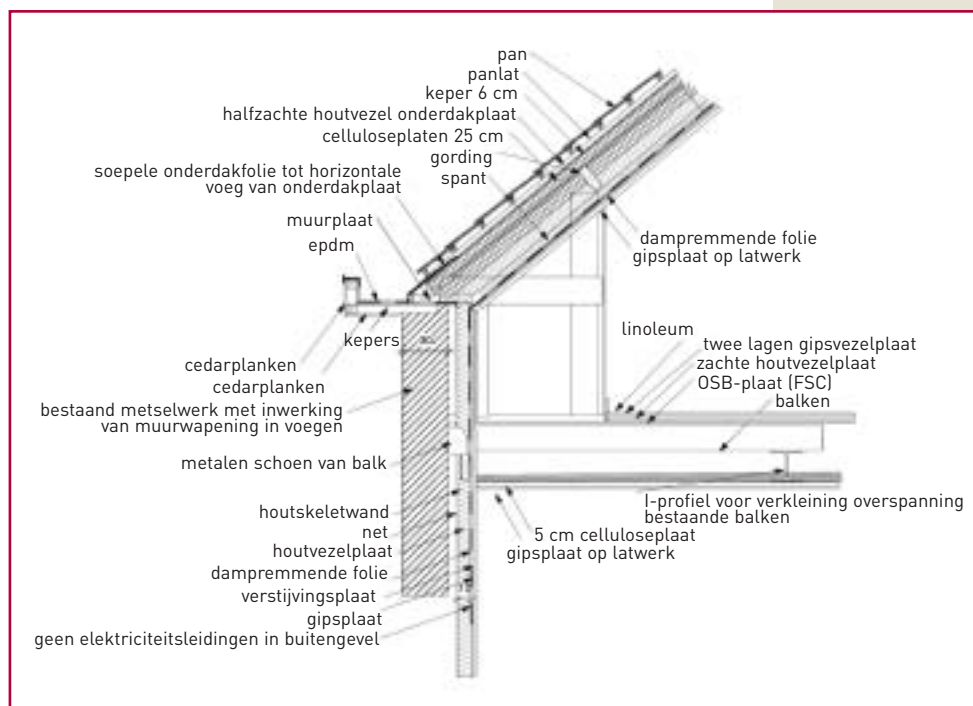
$U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ventilatie: mechanisch, systeem D

WATER

Regenwaterput: 7500 liter

Hergebruik regenwater: wc, wasmachine, tuin



DIKTES ISOLATIE

	DIKTE	MATERIAAL
DAKEN	25 cm	rotswol* en cellulose
BUITENMUREN	15 cm	rotswol*
VLOEREN	12 cm	vermiculiet

* Geen bio-ecologisch materiaal.