

MILIEUBEWUST BOUWEN

DUURZAAM ONDER DAK



De pinnenmuts van het Pajottenland



Het ritme van de ramen geeft een speels effect.

Een ongewoon bouwperceel en strenge bouwvoorschriften inspireerden architect Pieter Vanreusel om een aparte woning te creëren. Van 'pinnekmuts' tot 'kapelleke', de woning van Bert en Ineke werd meteen een landmark in de omgeving.

AGNES MUS
FOTO'S BART DEWAELE

RESTPERCEEL

Zoals veel jonge koppels gingen Ineke en Bert eerst op zoek naar een woning om te verbouwen. Pieter, de broer van Bert en architect, moest hen telkens weer teleurstellen als hij mee ging kijken, want steeds bleek de aankoopprijs van het pand samen met de kostprijs van de verbouwing te hoog. Een nieuwbouw leek helemaal onmogelijk wegens de te dure bouwgrond in de streek en bovendien wilden Bert en Ineke eigenlijk niet bouwen omdat ze vinden dat er al genoeg gebouwd is.

Tot ze dit ongewone stukje bouw-

grond vonden: een restperceel in de dorpskern waar ze een compacte, energiezuinige woning op konden bouwen.

Het perceel was klein, maar goed gelegen. Met zijn ontwerp tastte architect Vanreusel de grenzen van de bouwvoorschriften af. Door de nok van het zadeldak een kwartslag te draaien en de maximale dakhelling van 50 graden aan te houden, creëerde hij meer ruimte onder het dak en ontstond er een extra verdieping.

Voorts voorzag hij een kelderverdieping voor een bijkomende multifunctionele ruimte, een berging en een 'lichtput' met terras en buitentrap, maar het draaide anders uit. 'Tijdens de graafwerken werden we geconfronteerd met "spanningswater". Om inkalving van de put en erger te voorkomen heb ik de werken stilgelegd', aldus Pieter. Een geval van overmacht aangezien het voorafgaand bodemonderzoek, de waterpeilbuis en de ingewonnen adviezen absoluut niet in die richting wezen. De kelder toch realiseren zou een onverantwoorde meerkost betekenen. De kelderverdieping opgeven was een zware dobber. Maar die tegenvaller bracht ook een voordeel met zich mee. Ineke: 'Het gaf ons financieel wat meer armslag. Zo konden we de badkamer en de keuken meteen laten uitvoeren zoals we die wensten, terwijl in het vorige ontwerp een voorlopige versie voorzien was.' Bovendien werd de woning nu compacter en dus nog energiezuiniger.



Door het open plan voelt de compacte woning toch ruim aan.



De originele houten trap werd een blikvanger in de ruimte en neemt bovendien weinig plaats in.

ENERGIEZUINIG

Ineke en Bert wilden een lage-energiewoning met veel licht. Bert: ‘Een woning met open leefruimte, drie slaapkamers en een multifunctionele ruimte waarin de oppervlakte optimaal benut wordt.’

De architect kreeg carte blanche voor het ontwerp, op voorwaarde dat de woning duurzaam en energiezuinig zou worden

De architect kreeg carte blanche voor het ontwerp, op voorwaarde dat de woning duurzaam en energiezuinig zou worden. Bert informeerde naar alternatieve constructiemethodes zoals strobouw, houtskeletbouw en staalbouw. Uiteindelijk kozen ze voor een woning in houtskeletbouw. Hout is duurzaam en de compacte wandopbouw werkt plaatsbesparend. Pieter: ‘Nog een voordeel is dat je vrij snel tot een winddichte en droge ruwbouw komt, een veel aangenamere werkplek voor gemotiveerde doe-het-zelvers zoals Ineke en Bert dan een vochtige open omgeving. Bovendien is het makkelijker om ventilatiekanalen en andere leidingen weg te werken. Zo kan je sneller aan de afwerking beginnen. Het enige nadeel voel je in de portemonnee. Gipsplaten zijn bijvoorbeeld duurder dan de klassieke bepleistering, maar ze zijn dan weer wel makkelijker zelf te plaatsen.’

DAKPANNEN TOT BENEDEN

Over de natuurrode dakpannen tot op het maaiveld hadden Ineke en Bert aanvankelijk hun twijfels, maar de houten gevelbekleding was meteen raak, dus werkte Pieter het idee verder uit: ‘De ramen verspringen telkens op één lijn en de dagkanten bestaan uit een dwars geplaatste lat, die verder uit de gevel springt dan de andere. Deze doorlopende verticale lijnen brengen een boeiend ritme in de gevels, en afhankelijk van de zonnestand ontstaat een subtiel schaduwspeel.’ ‘Om de continue lijn van de dakpannen te benadrukken werd geen goot voorzien en overal werd



Het terrein was vrij klein, dus maakte de architect maximaal gebruik van de dakhelling om drie verdiepingen te creëren.

de rand afgewerkt in natuurzink. Het regenwater wordt via draingoten opgevangen in een regenwaterput.’ Een afgesloten traphal was hier geen optie omdat die de ruimte niet enkel fysiek, maar ook visueel zou verkleinen, dus ontwierp Pieter een open trap. Het werd een blikvanger van repetitieve houten elementen die meteen ook rust en harmonie in de ruimte brengt. Ook hier hield de architect rekening met het budget. De trap werd uitgevoerd in massief beukenhout, net als het werkblad in de keuken, wat een eenheid creëert in materiaalgebruik. De trap is een op maat gemaakt experiment van de architect: ‘Ik vind het niet alleen boeiend om iets te ontwerpen, maar ook om het te maken. Samen met een vakman hebben we de puzzel ter plaatse in elkaar gepast.’

LUCHTDICHTE BUITENSCHIL

De woning wordt verwarmd door een condenserende gaswandketel die enkel op het gelijkvloers vloerverwarming aanstuurt, de overige warmte komt van de zon. In de badkamer hangt een handdoekradiator die kortstondig elektrisch kan bijverwarmen. Op de slaapkamers is geen verwarming voorzien, maar ook daar zou een elektrisch element tijdelijk kunnen bijverwarmen, bijvoorbeeld om er te studeren. ‘Het energieverbruik is bijzonder laag. Niet alleen op papier is dit een lage-energiewoning, ook in onze portemonnee voelen we dat’, aldus Bert. De zon- en windgestuurde zonnewering is dan weer noodzakelijk om de hitte te weren. De architect en de bouwheer kozen bewust niet voor een warmtepomp, een zonneboiler of -panelen, want de architect vindt de investering niet in verhouding met de feitelijke opbrengst. Pieter: ‘Die zogenaamde terugverdientijden zijn rela-

tief, daar kan je als verkoper ontzettend mee goochelen. Onderhouds- en herstellingskosten worden bovendien vaak gemakshalve vergeten.’ Volgens hem kan je beter investeren in een goed geïsoleerde en luchtdichte ‘buitenschil’, opdat de warmtevraag dan zo laag mogelijk is.

‘KAPELLEKE’

De woning is een landmark in de buurt, waar ze ‘het kapelleke’ wordt genoemd, zelf noemt Pieter ze ‘de pinnenmuts’. Het blijft een vrij hoog volume in verhouding tot het kleine perceel. Pieter: ‘Het was een te vage omschrijving in de verkavelingsvoorschriften die dit mogelijk maakte.’



Om de lijn van het dak niet te doorbreken, werden er geen dakgoten geplaatst, maar werd voor een drainagesysteem gekozen.

Technische fiche

- **Architect:** Pieter Vanreusel - vandamme vanreusel architecten bvba, de Merodelei 51, 2300 Turnhout, www.vandamme-vanreusel.be
- **Bouwjaar:** eind 2012
- **Bebouwbare oppervlakte:** 75 m²
- **Bewoonbare oppervlakte:** 141 m²
- **Materialen:**
 - ° houtskelet wanden in SLS 38/184 mm
 - ° houtskelet dakconstructie in l-liggers 45/300 mm
 - ° dakbedekking + gevels: vlakke kleidakpan, KORAMIC, VAUBAN, natuurrood
 - ° overige gevels: thermowood, onbehandeld grenen, verticaal open voeg
 - ° randafwerkingen: natuurzink
 - ° buitenschrijnwerk: Variotec houten lage-energie ramen, gelakt
 - ° beglazing: triple beglazing met U-waarde 0,5
 - ° isolatie skelet: cellulose-isolatie Climacell
 - ° isolatie technische spouw: Rockwool bouwplaat 45 mm
 - ° binnenafwerking: OSB 12 mm + Gyproc 12,5 mm
 - ° vloer begane grond: natuursteen Dolomiet