



## ZONDER FRANJES

### Reportage

De bouwheer was eigenaar van een ingesloten perceel in een bosrijke omgeving. Daar wilde hij een project inplanten met veel aandacht voor het behoud van de natuurlijke omgeving door onder meer een selectie te maken van de te behouden bomen. Het hellende terrein bood boeiende perspectieven voor de inplanting van de woning. Verder wilde hij een heel grote open leefruimte waar zijn gezin zo veel mogelijk samen zou kunnen doen: eten, spelen, lezen,... Het oorspronkelijke ontwerp was van de hand van twee Italiaanse architecten, familie van de bouwheer. Het werd herwerkt aangepast en uitgevoerd door het Leuvense bureau Collectiv4, met veel aandacht voor duurzaamheid en integratie in de omgeving en biedt nu voor de bewoners een ruimtelijke woonervaring gekoppeld aan contact met de buitenruimtes.

Bij aanvang van het project heeft de bouwheer een vergelijkende studie gevraagd om het ontwerp te toetsen aan Lage-Energie versus Passief. Er werd zelfs een PHPP-studie gemaakt door Futureproofed om de ecologische voetafdruk van het project te bepalen. Op die manier kon er een doorgedreven kosten-baten analyse gemaakt worden. Uiteindelijk opteerde de bouwheer voor een lage-energiewoning, niet onlogisch gezien het volume uit slechts een verdieping kon bestaan en dus op vlak van compactheid nooit optimaal zou kunnen gerealiseerd worden. De stap van lage-energiewoning naar passiefhuis zou een investering betekend hebben met een zeer lange terugverdientijd, maar ook op vlak van productie en implementatie van technieken was de gekozen optie de meest rendabele vanuit het standpunt van duurzaamheid.

Houtskeletbouw is uitstekend geschikt voor duurzame woongebouwen en lage-energie concepten. Het systeem laat toe maximaal te isoleren zonder aan binnenruimte te verliezen. Met de afwerking van de gevels met sierpleister konden is de woning perfect visueel geharmoniseerd met de omgeving. Die

afwerking benadrukt ook de puurheid van het ontwerp.

Er is gekozen voor een geothermische warmtepomp die zijn warmte uit de bodem haalt. Dit systeem is uiterst geschikt in combinatie met lage-temperatuurverwarming zoals vloerverwarming. Die combineerden we in de slaapkamers dan met wandverwarming voor een optimaal thermisch comfort. Ventileren gebeurt met een systeem D met gecontroleerde mechanische aan- en afvoer van lucht. Door doorgedreven te isoleren met duurzame materialen wordt een K- en E-peil van 27 gehaald, genoeg om een certificaat te krijgen van lage-energiewoning.

De meeste materialen die in de opbouw gebruikt werden, zijn gekozen volgens hun ecologische of duurzame eigenschappen. Er werd bij de keuzes dan ook gekeken naar labels als NaturePlus of FSC (voor elke "gebruikte" boom wordt een nieuwe geplant). Ook op vlak van de opbouw van de buitenschil is rekening gehouden met hoe die optimaal zou kunnen geïsoleerd worden in functie van een laag energieverbruik.

#### Gegevens architect

Ontwerp: Elena Bonelli en Luca Monica (Parma, Italië)

Gegevens uitvoerend architect

COLLECTIV4 ARCHITECTS – Kristof Stuyck-architect en

Mattias Camps-interieurvormgever

Engels Plein 35/0104

3000 Leuven

02/888.79.28

Info@collectiv4.be

www.collectiv4.be



