abA

Passiefhuis van BLAF Architecten



Project 08-0303-ABA

of simpelweg abA, is een werk van Barbara Oelbrandt in samenwerking met haar collega's van BLAF Architecten. Architecte en bewoonster Oelbrandt woont er met haar gezin in een natuurrijke omgeving. De woning, die volledig passief is, contrasteert met de woningen van de wijk en werd in 2012 afgewerkt.

"Het contrast met andere woningen is groot, maar het is de nieuwe norm"



Afbeelding 1; speelplaats aan voorkant voor de kinderen uit de buurt

HET ONTWERP

De woning bevindt zich in de gemeente Asse, tussen Aalst en Brussel. De woonwijk waar het gelegen is, wordt gekenmerkt door zijn grote hoeveelheid aan groen.

De voorwaarde was om een passiefhuis te creëren, wat specifiek betekent dat er een goed binnenklimaat aanwezig is gedurende winter en zomer, zonder traditioneel verwarmings- of koelsysteem. Door het onderzoeken en het grondig ontleden van het bouwperceel en de bouwfysische eigenschappen, kon het concept voldoen aan alle voorwaarden, maar kon men er ook een architecturaal kunstwerk van maken.

Hiervoor won het project onder meer Laureaat Belgische Prijs voor Architectuur & Energie in 2009, in de categorie energie-eengezinswoningen en werd genomineerd voor de Mies van der Rohe Award in 2011.

“Een boodschap op de gevel zorgt voor wat sentimentele waarde in de buurt”



Afbeelding 2; ZO-gevel met tekeningen



Afbeelding 3; multifunctionele designtrap naar niveau +1

UITVOERING

Het energieverbruik van deze woning is ongeveer 4 keer minder dan dat van een recent gebouwde woning, vergeleken met het toenmalige maximale K-peil van 45. Om dit te verkrijgen is er een perfecte luchtdichtheid en goede thermische isolatie nodig.

De constructie bestaat uit beton en metselstenen en zorgt voor een langzame op- en afname van de warmte. Ook het gebruik van hardschuim-isolatieplaten en driedubbel glas zorgen voor het energiebehoud van het passiefhuis.

Om de traditionele gevelstenen en dikke buitenwanden te vermijden, werd de onderbouw bekleed met EPDM-folie en de bovenbouw met een intelligente huid. Deze huid bestaat uit een repetitieve blokkaderstructuur bekleed met uv-bestendig glasvezeldoek. Waar nodig dient het als zonnewering en ter hoogte van de gesloten delen, zorgt het doek ook als bescherming voor de houtvezelplaten

Als we het terrein bekijken, ligt dit vooraan twee meter lager dan achteraan. Links van de woning wordt de helling weggewerkt en vormt men een parkeerplaats. De glasvezelbekleding zorgt ervoor dat de bovenbouw een flexibel, transparant en open karakter krijgt in contrast met de onderbouw die als soort van massieve sokkel dient.

Naar interieur toe zien we een moderne stijl. Er werd niet veel afgewerkt, maar men verkoos eerder om met glad beton te werken. Kenmerkende zaken zijn de smalle betonnen pilaren in de woonkamer, die voor een doorlopende ruimte naar buiten zorgt en de designtrap, die ook als kast dient en alle aandacht op zich trekt vanuit verschillende hoeken.

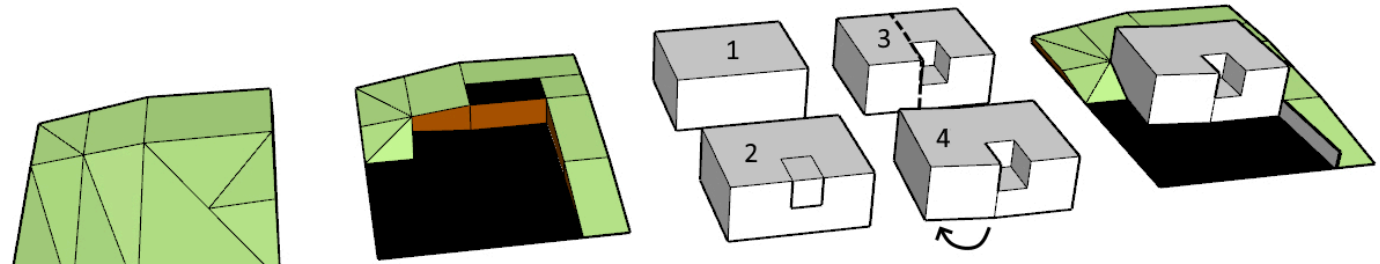
“De onderbouw werd bekleed met EPDM-folie en de bovenbouw met een intelligente huid”



VOLUMEWERKING

Het uiteindelijke gebouw is tot stand gekomen door met een balkvorm te werken als basis. Deze vorm heeft natuurlijk enkele stappen moeten ondergaan en worden onderaan weergegeven. Dit noemen we de volumewerking en werd door Andreas Vuylsteke geanalyseerd en uitgetekend.

Van links naar rechts zien we dat men begonnen is met het uitgraven van het perceel, een stuk van deze aarde werd gebruikt om de helling achteraan de woning effen te leggen. Hierna komt de basisvorm ter sprake. Men kan het volume simpelweg opdelen in twee stappen: eerst en vooral de opening van het dakterras voorzien en de rotatie van het linkse gedeelte.



Basisterrein

Substractie
(uitgraven van perceel)

1. Basisvolume
2. Substractie van balkvorm
3. Aanduiding roterend volume
4. Rotatie

Eindresultaat



Afbeelding 4; leefruimtes niveau +1



Afbeelding 5; NW-gevel met terras en helling

BRONNEN

AFASIA. (2012, Augustus 3). *126 blaf architecten*. Opgehaald van afasiaarchzine.com: https://afasiaarchzine.com/2012/08/126-blaf-architecten/

ARCHITECTURA. (2010, Oktober 12). *BLAF architecten enige Belgische vertegenwoordiging in Italiaans boek "Worldwide Architecture"*. Opgehaald van architectura.be: https://www.architectura.be/nl/nieuws/1283/blaf-architecten-enige-belgische-vertegenwoordiging-in-italiaans-boek-worldwide-architecture

BLAF. (2012, Oktober 10). *08-0303-ABA*. Opgehaald van blaf.be: http://www.blaf.be/projects/detail/08-0303-aba