

Neem met infobeton.be een kijkje in het huis van architect Peter Vral

**WONEN IN EEN COMPACT BETONNEN VOLUME:
EEN ONGEËVENAARD RUIMTEGEVOEL**



Elk jaar zet infobeton.be een woning in de kijker die de talloze troeven van beton illustreert: van de esthetische over de structurele en van de ecologische tot de economische. Voor deze editie kozen we voor de interessante eengezinswoning van architect Peter Vral (www.aitarchitecten.be), een compact volume in beton op een uitdagend perceel. In de unieke woonst, grenzend aan het architectenbureau van de eigenaar, vloeien binnen en buiten in elkaar over en wordt een gevoel van ruimte moeiteloos gecombineerd met een cocon-effect.

Creatieve betonnen constructie op complex perceel

Het hoekperceel vormde een grote uitdaging voor architect Peter Vral. Oorspronkelijk werd er gewerkt én gewoond in de dorpswoning, maar al snel waren er plannen om werk en privé beter te scheiden. Peter Vral koos voor een creatieve oplossing door de bestaande woning te strippen en integraal uit te bouwen als architectenbureau en op hetzelfde perceel een nieuwe woonentiteit te creëren, zonder fysisch contact met de bestaande bebouwing.



Wonen en werken staan nu diametraal ingepland op het bijna vierkante perceel, gelegen op de hoek van twee drukke wegen. De oude dorpswoning werd met minimale ingrepen smaakvol omgebouwd tot een functionele bureauruimte. In de tegenovergestelde hoek van het perceel bevindt zich de nieuwe, hedendaagse privéwoning, ontworpen binnen een eenvoudig rechthoekig volume in beton. De twee gebouwen staan hoek tegen hoek en zijn zowel vormelijk als inhoudelijk elkaars tegenovergesteld, ze vormen een poëtisch spanningsveld.



Wonen en leven in één open ruimte

Na jaren geleefd te hebben in de kleinere, geschakelde ruimtes van de dorpswoning, was leven in één open ruimte een prioriteit voor Peter Vral en zijn echtgenote. Een vrij gevoel, geen begrenzing van muren tussen diverse ruimten en interactie tussen de verschillende delen van de woning waren van groot belang.

De woning vormt enerzijds een cocon, een private leefwereld afgezonderd van wat zich buiten afspeelt. Anderzijds wou de architect in deze private ruimte geen 'klassieke' opdeling in ruimtes. Ramen als openingen in gevels werden daarom vermeden. Er werd gekozen voor open gevelvlakken om de relatie binnen / buiten optimaal te versterken en de twee gracieus in elkaar te laten overlopen zonder visuele barrière. Ruimte ervaar je in elk punt van de woning, door de aanwezigheid van een horizontaal- en verticaal spel van zichtlijnen. De wisselwerking tussen beiden geeft vorm aan een nieuwe ervaring van leven, werken en rusten binnen in de woning.

Deze filosofie is ook van toepassing op de relatie tussen de woning en de tuin: door het volledig opentrekken van de zuidwestgevel, wordt de ommuurde tuin op deze zijde het verlengde van de binnenruimte en loopt de buitenruimte als het ware door. Het ruimtegevoel binnen wordt hierbij exponentieel uitvergroott naar buiten. De betonnen muur als visuele omarming van de binnentuin zorgt daarnaast ook voor een scheiding met de storende drukke straat, en maakt van de volledig opentrokken leefruimte een oase van rust.



Beton als basis, met hout en gegalvaniseerd staal voor extra dimensie

De buitenschil van de rechthoekige wooncocon van het gebouw wordt gevormd door enerzijds gesloten vlakken van dubbelwandige betonnen prefab elementen ('premuren') en anderzijds open vlakken in structurele beglazing. Het betonnen hoofdvolume wordt op het gelijkvloerse niveau verder omhuld door een houten skeletbouw met ingewerkte tuinberging en een inkomsas. De zichtbaar gehouden dragende structuur in gegalvaniseerd staal en de vlakken in padoekhout, geven de pure, industriële look van de betonnen woondoos een extra dimensie. Een witte gietvloer en de afwezigheid van dorpels aan de glasevels zorgen enerzijds voor een vloeiende overgang en anderzijds accentueren deze de doorlopende structuur tussen binnen buiten.



De gelijkvloerse ruimte is één open plan, waarbinnen alle functies met elkaar verweven zijn. Centraal bevindt zich een betonnen kern in zichtbeton: enerzijds om de stijfheid van het geheel te verzekeren, anderzijds om alle technieken efficiënt in te planten (leidinglengte beperkt i.f.v. de energieprestaties). De zwevende prefab betonnen traptreden naar de verdieping eindigen in een glazen vloer, de grote bibliotheek naast de keuken strekt zich uit over een hoogte van twee bouwlagen en werd gerealiseerd in een vide – ingrepen die de verdieping visueel loskoppelen van de gevels en de verticale lijnen binnen de woning versterken. Op de verdieping zijn de twee slaapruidtes door een tweede akoestische gevel gescheiden van de buitengevel: er wordt een tweede cocon in de buitenschil gerealiseerd, waar het geluid 's nachts volledig kan geweerd worden. De slaapkamers vloeien overdag in elkaar over door het toepassen van schuifelementen.

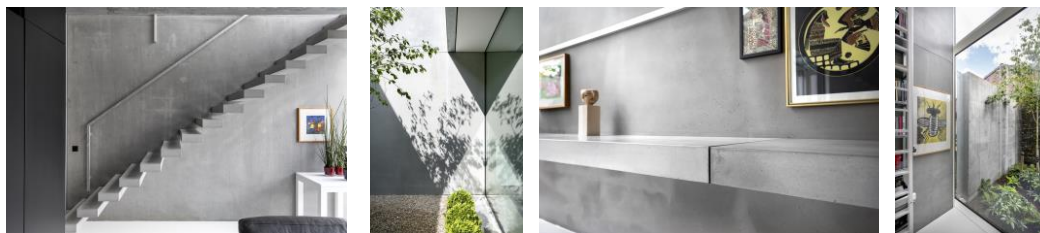


Diverse ingrepen voor een energiezuinige woonst

De volledige betonnen schil is omgeven door in elkaar overvloeiende isolatie zonder lijnkoudebruggen, met variërende diktes tussen 12 en 18cm. Daarnaast heeft de dubbele beglazing een verbeterde Ug-waarde van 1,0 W/m²K. Er wordt eveneens ingespeeld op de thermische inertie van de betonnen binnenwanden (dikte 20 cm): eens opgewarmd in de winter houden deze langer de warmte vast, terwijl ze in de zomer langer koel blijven.

Gezien het volledige open karakter van de woning werd er gekozen voor vloerverwarming (lage temperatuur), gevoed door een warmwaterketel met inhoud van 800 liter die primair opgewarmd wordt door zonnecollectoren op het dak.

De woning wordt geventileerd via een systeem D, waarbij de aangevoerde verse lucht via een warmtewisselaar opgewarmd wordt door de vervuilde, afgevoerde binnenlucht. In de zomer wordt er 's nachts actiever geventileerd waardoor de nachtelijke luchtstroom de betonnen wanden afkoelt. De massa van het beton buffert de warmte overdag zodat het binnen langer fris aanvoelt.



Infobeton.be is ontstaan uit de toenadering van een aantal grote federaties met beton als gemeenschappelijke passie. Concreet overkoepelt infobeton.be 9 organisaties die samen alle betongelateerde beroepen, alle soorten beton en alle betontoepassingen vertegenwoordigen:

- Federatie van de Betonindustrie (FEBE)
- Federatie van de Belgische Cementnijverheid (FEBELCEM)
- Federatie voor invoerders en producenten van hulpstoffen voor beton (FIPAH)
- Federatie voor Stortklaar Beton (FedBeton)
- Belgische BetonGroepering (BBG)
- Vereniging der grind- en zandimporteurs (IMPORGRASA)
- Invoerders en producenten van gebaggerde zeegranulaten (Zeegra)
- Verbond van ontginningsbedrijven in België (Fediex)
- Belgische Federatie van specialisten in de Herstelling, Bescherming en Versteving van Constructies in beton (FEREB)

De taak van infobeton.be bestaat erin om de kwaliteit van de aangeboden diensten te verbeteren en beton in al zijn vormen te promoten en op te waarderen via beurzen, studiedagen en de verspreiding van publicaties.

Meer informatie vindt u op de website www.infobeton.be.