

Living in a **box**

In deze woning in Brasschaat is niets wat het lijkt. Gevels zijn deuren, bovenbladen zijn wastafels en een lage wandkast herbergt zowaar een volledig uitgeruste keuken. En de verdiepingen? Die danken hun bestaan aan een zwevende doos... Op verkenning!



De ouderlijke slaapkamer kijkt via een vide neer op het bureau van Frederik. Beide ruimtes liggen 'op' de houten doos. Het bad vormt een soort borstwering.



De voor- en achtergevel zijn tegelijk voor- en achterdeur en kunnen volledig open. Onderaan hebben de deuren geen profiel.



De dertien buizen tegen de wand in de keuken zijn behalve esthetisch ook praktisch: ze bevatten technieken zoals ventilatie, verwarming, elektriciteit en de dakafvoer.

Tiens, waar is de voordeur? Ik sta voor de smalle, hoge woning en vraag mij af hoe ik in godsnaam binnen geraak. Links naast het huis? Nee. Het paadje daar loopt recht de tuin in. Rechts dan? Ook niet, daar staat een appartementsgebouw. Ik haal net mijn gsm boven wanneer architect en eigenaar Frederik De Smet aan het raam verschijnt. Hij doet de voordeur open. Of beter: hij doet de voorgevel open. Want de voordeur beslaat in dit geval de volledige breedte van het gebouw. Het levert een exemplaar op van maar liefst 1 ton - zo verneem ik achteraf. De voorgevel zwaait dus open. "Ik vond de weg naar binnen niet", zeg ik. "Je bent niet de enige", lacht Frederik. "Dit is een smal huis. Ik wilde het niet verticaal opdelen in raamkaders. Dus koos ik ervoor om de voordeur vier meter breed te laten. We hebben ze speciaal door een smid laten lassen." Frederik toont me de deurbel. Een onooit klein knopje onder een al even minuscuul slot in de immense voordeur. Technieken verbergen, het zal tijdens de rondleiding meermaals terugkomen. Daarmee zijn we in de woning beland die

startte als demowoning en uitgroeide tot de eigen woning van Frederik en zijn gezin.

Doos in doos

Voor Frederik was het opzet van zijn ontwerp van in het begin duidelijk. Hij wilde een hoge, industriële doos neerzetten. De afmetingen bevestigen dat alvast: het huis is 10 meter hoog, 4 meter breed en 15 meter diep. Het stalen bouwskelet zorgt voor het industriële karakter. Dat skelet kreeg een bekleding met betonnen sandwichpanelen. Bovenop kwam een dak van goed geïsoleerde industriële staalplaten. De voor- en achtergevel bestaan volledig uit glas.

De vertrekken worden gedefinieerd door de verdiepingen. Die verdiepingen kregen vorm dankzij een andere doos, ditmaal eenentje van hout. Die extra doos bestaat uit CLT-platen (Cross Laminated Timber) van kruiselings verlijmd grenenhout. De platen zijn 12 centimeter dik en fungeren tegelijkertijd als constructie en afwerking. Ze vormen vloeren, wanden, plafonds en dus ook de verdiepingen.



De Z-vorm van de houten doos zorgt voor verschillende sferen in de woonruimte. Het lagere plafond in de keuken maakt de sfeer daar intiemer.

De architect gebruikte de bestaande wachtmuur van het aangrenzende appartementsgebouw. De muur werd gekaleid zodat de bakstenen goed zichtbaar bleven. De muur ertegenover bestaat uit betonnen sandwichpanelen.

De montage was een hele klus: de CLT-constructie past nipt in het metaalskelet, dus manoeuvreren moest met de nodige omzichtigheid gebeuren. Eigenlijk hangt de houten doos, goed voor 11 ton, op aan het stalen skelet. De grote platen zitten met bouten bevestigd aan zes metalen kolommen (drie aan elke kant van de woning).

Wachtmuur hergebruiken

Voordien woonde Frederik in het huis aan de linkerkant. Dat klassieke gebouw was echter geen referentie voor zijn kunnen als architect. Dus ontwierp hij een woning die toonde wat hij met icon.be architecten in zijn mars had. Eigenlijk staat het nieuwe ontwerp in de tuin van dat klassieke gebouw. Meer bepaald in de smalle zijtuin.

Het ontwerp heeft er een tijd over gedaan om tot volle wasdom te komen. Frederik tekende het als beginnend architect in 2007, met als bedoeling om er cliënten mee aan te trekken. De uitvoering ging van start in 2010. Cliënten stroomden toe en de bouw vertraagde. Daardoor verhuisde het gezin pas in 2018. Opmerkelijk detail: toen Frederik aan het ontwerp begon, had hij nog geen kinderen en tekende hij twee kinderkamers. Een te weinig, zo bleek. Zijn dochters delen nu een kamer aan de voorkant. Zijn zoon slaapt aan de achterkant.

Rechts tegen de woning zit een appartementsgebouw. Frederik ►



CLT-platen: 743 euro/m², excl. btw (normaal ongeveer half zo duur maar hier moest alles via de deur gebeuren waardoor de constructie veel meer tijd vroeg dan gebruikelijk)

IDEE

Tegen de wit gekaleide muren lopen lichtgevende lijnen achter de doos door. Ze accentueren dat de houten constructie los in het bouwskelet hangt.

De keuken geeft haar geheimen pas prijs op het tweede gezicht. In de koppen van de kasten zitten een koelkast en een oven. Ook de vaatwas gaat schuil achter een deur. De afwasbakken zitten weggewerkt onder een deksel. Boven de kookplaat hangen cilindervormige hanglampjes, terwijl de dampkap verzonken zit achter de kookplaat.

Trap: 14.000 euro, excl. btw voor de volledige trap

Gepolierde betonvloer: 55 euro/m², excl. btw

gebruikte de bestaande wachtmuur van het gebouw. Die muur was voordien afgewerkt met roofing. De architect besloot om terug te grijpen naar de brute wachtmuur en die te tonen in de woning. De muur werd gekaleid zodat de bakstenen zichtbaar bleven. "Ik heb geen voorliefde voor pleisterwerk want dat verstopt alles. Alsof je ergens een laag schmink overheen legt om het toch maar goed te krijgen", aldus de architect.

Liefde voor materialen

Frederik houdt van materialen zoals ze zijn. Hij toont ze dan ook zo veel mogelijk in hun natuurlijke staat. Dat zie je al meteen in de leefruimte op het gelijkvloers, een open ruimte die de woonkamer en de keuken herbergt. Beton, hout en staal gaan er hand in hand.

In de wit gekaleide zijmuur sleep Frederik drie sleuven waar hij design ledprofielen in installeerde. De lichtgevende lijnen lopen achter de doos door, over de verdiepingen heen. Ze benadrukken dat de houten constructie feitelijk loshangt van het omhulsel van staal en beton.

In de andere zijmuur zit, lager dan de vloer, nog meer ledverlichting. "Mijn filosofie is dat verlichting de architectuur moet ondersteunen. Daarom kies ik nooit voor armaturen op de muur maar trek ik verlichting er altijd los van. Voor lichtstudies werk ik samen met Wattoo uit Turnhout", vertelt Frederik.

Stiekeme keuken

De Z-vorm van de houten doos creëert verschillende sferen in de woonruimte. Het lagere plafond in de keuken maakt het wat intiemer.

Keuken, zeg je? Tegen de muur staat alleen een langgerekte, lage kast die vlak boven de vloer zweeft. Als je niet beter wist, zou je denken dat hier geen keuken aanwezig is. Het tegendeel is waar. De kast geeft namelijk pas op het tweede gezicht haar bestemming prijs.

Zo bevatten de koppen van het meubel een koelkast en een oven. De afwasbakken zitten halverwege ingebouwd en weggewerkt. Gewoon even een deksel openklappen en ze komen tevoorschijn. Om het geheel met de afwasbakken zo plat mogelijk te houden en onder het deksel te krijgen, koos Frederik voor een badsproeier als kraan. "Nog best handig, want de straaltjes uit de sproeikop zijn feller dan bij een gewone kraan." De vaatwasser zit eveneens weggeborgen achter een kastdeur. Boven de kookplaat hangen cilindervormige objecten. In tegenstelling tot wat je misschien zou verwachten, gaat het niet om de dampkap, wel om verlichting. Waar de dampkap dan wel schuilgaat? Achter de kookplaat, waar ze discreet verzonken zit. Ook lichtschakelaars en stopcontacten zijn uit het zicht geïnstalleerd, aan de achterkant van het keukenblok. Daar krijgen ze het gezelschap van audio en ventilatie.

Tegen de muur trekt een reeks zwarte buizen de aandacht. Ze geven de keuken niet alleen een esthetische toets maar hebben ook een praktische kant. Er lopen allerlei technieken doorheen, van ventilatie en verwarming tot elektriciteit en dakafvoer. ▶

“Alle onderverdelingen in de doos zijn gemaakt van meubelplaten. De artistieke look is het werk van de kinderen. Zij mochten de meubelplaten te lijf gaan met een waterpistool en verf.”

Frederik De Smet

Een schuifdeur scheidt de kinderkamers af van de overloop. Diezelfde schuifdeur scheidt ook een kleerkastgedeelte met ladeblokken af. Als de schuifdeur openstaat, kijk je uit op de overloop en het bureau erachter. Is de schuifdeur dicht, dan komt het kleerkastgedeelte met ladeblokken tevoorschijn.



De kinderslaapkamers liggen pal in de doos van CLT-platen. Tegen het raam zijn ze uitgerust met een vast bureaublad. De koppen van de doos kunnen omhoog en omlaag, als een enorm houten rolluik.

Artistieke tussenwanden

Naar boven dan! De smalle metalen spiltrap loopt recht de houten doosconstructie in. Daarin bevinden zich de kinderkamers, de douchekamer en het toilet. De andere ruimtes – Frederiks bureau en de ouderlijke slaapkamer – bevinden zich *out in the open* en liggen boven op de doos.

De kinderkamers kunnen met schuifdeuren afgescheiden worden van de overloop. Wanneer de deuren dicht zijn, komt in de kinderkamers de kleerkast met ladeblokken tevoorschijn. Alle onderverdelingen binnen in de CLT-constructie zijn gemaakt van meubelplaten. Die platen kregen een creatieve afwerking. Je zou kunnen vermoeden dat hier een professionele kunstenaar aan het werk geweest is, maar de afwerking is kinderspel. Letterlijk. “We wilden geen gaten in de CLT-platen dus de kinderen mochten nergens posters ophangen. We hebben dan een compromis gemaakt: de kinderen mochten zich op de meubelplaten uitleven met een waterpistool en verf. Eerst plakten we de CLT-platen goed af. We wikkelden ook de kinderen in plastic (*lucht*). Daarna mochten ze hun gang gaan. Op sommige plekken druppelde het teveel aan verf van de platen. Het stelde in druppeltjes en plasjes en zorgde voor textuur en originele kleurschakeringen.”

De douchekamer is net als de keuken opgetrokken uit volkern. De ene kant van de ruimte bestaat uit een inloopregendouche, de andere kant uit een breed wastafelmeubel met een kraan erboven. Alleen, ik zie helemaal geen wastafel, enkel een vlak blad met een sleuf aan de achterkant. Frederik draait de kraan open. Het bovenvlak is de wastafel en het water loopt weg langs de achterkant. “Heel onderhoudsvriendelijk. Je wint ook immens veel ruimte in het meubel omdat je geen rekening hoeft te houden met een wastafel en sifon”, legt hij uit. Er is in het meubel zelfs nog plaats voor een convectoren en audio. ▶



Industriële dakplaten:
42 euro/m², excl. btw

Net als op het gelijkvloers, bestaat de ene wand in de masterbedroom uit betonnen sandwichpanelen, de andere is de wit gekaleide wachtmuur van het aanpalende appartementsgebouw. De voor- en achtergevel bestaan uit kamerbrede glaspartijen.

Loshangende open ruimtes

We klimmen naar de tweede verdieping, verlaten de CLT-constructie en komen terecht in het bureau van Frederik. Dat open vertrek ligt boven op de doos. Hier zie je pas goed hoe de grenen box loshangt van het metaalskelet, met een vloer die nergens de muren raakt. Als 'hoogtevrezer' krijg ik het ietwat benauwd. Alsof hij het aanvoelt, zegt Frederik: "Doordat er best wat ruimte is tussen de muren en de vloer, zijn we extra alert wanneer de kinderen hier rondlopen. We hebben hen van in het begin goed aangeleerd wat ze wel en niet mogen."

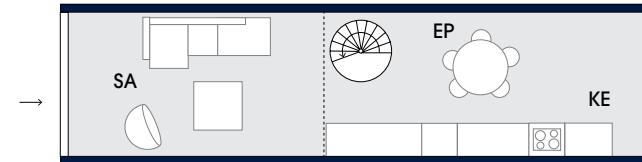
We begeven ons naar de bovenste verdieping. Daar bevindt zich de ouderlijke slaapkamer, opnieuw een open ruimte boven op de houten doos. Net als in de keuken zweeft er tegen de muur een lage kast in volkern iets boven de grond. Je zou het absoluut niet zeggen maar in dit lage meubel gaat een dressing schuil. In het midden hangt een kraan boven een vlak blad van composietsteen. Net als in de douchekamer doet het dienst als wastafelvlak.

De ouderlijke slaapkamer geeft via een vide uit op het bureau van Frederik, een verdieping lager. Daar waar het vloeroppervlak van de slaapkamer abrupt stopt, maakt een strategisch geplaatst bad de overgang tussen de verdiepingen. "Dat bad heb ik indertijd als allereerste gekocht. Ik redeneerde namelijk dat mijn geld op zou zijn als de bouw klaar was", aldus Frederik. "Het heeft lang in de garage gestaan. Maar nu is het ongelooflijk fijn om hier een bad te nemen met uitzicht op de tuin." ■

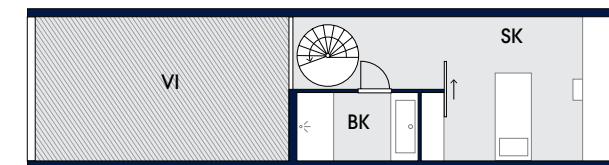


In de ouderlijke slaapkamer hangt een Vola-kraan discreet boven de lage kast. Het vlakke bovenblad van composietsteen fungeert als wastafelvlak. Het water loopt weg aan de achterkant.

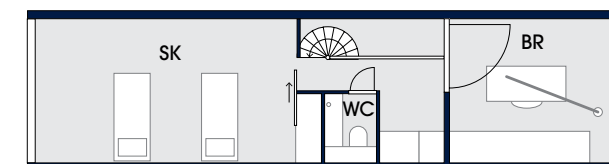
GELIJKVLOERS



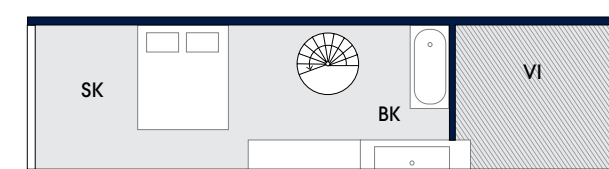
1^e VERDIEPING



2^e VERDIEPING



3^e VERDIEPING



- BK Badkamer
- BR Bureau
- EP Eetplaats
- KE Keuken
- SA Salon
- SK Slaapkamer
- VI Vide
- WC Toilet

INFO & BUDGET

icoon.be architecten
Frederik De Smet
2930 Brasschaat
0485 59 22 05
www.icoon.be

Bouwjaar: 2010-2017

Oppervlakte: 223 m² bruto (incl. buitenmuren en kelder), 192 m² netto

K-waarde: 44

E-peil: 84 (conform de bouwaanvraag in 2009)

Materialen

- Houten constructie: grenen houten CLT-platen van 12 cm dik
- Vloer: gepolierde betonvloer; epoxy gietvloer in de kelder
- Spiltrap: staal
- Ramen: zwart gemoffeld staal
- Lage wandkasten: Volkern

Technieken

- Doorstroom-gaswandketel
- Vloerverwarming op het gelijkvloers en convectoren op de verdiepingen
- Ventilatiesysteem D met warmteterugwinning
- Domoticasysteem

Budget (ruwe schatting)

Ruwbouw, dak, buitenschrijnwerk	150.000 euro
Bekleding & afwerking, binnenschrijnwerk	55.000 euro
CLT-constructie	
Schrijnwerk	60.000 euro
Elektriciteit (incl. armaturen)	30.000 euro
Verwarming, sanitair (incl. toestellen), technieken	42.000 euro
Subtotaal	337.000 euro
Btw 21%	70.770 euro
Ereloon architect* (8% + 21% btw)	32.620 euro
Totaal	440.390 euro

* Fictief ereloon. Ereloon niet van toepassing aangezien architect ook eigenaar is

1 m²



DE PLANNEN

Onder het gebouw zit een kelder, een prefabconstructie van 12 meter lang. Eén wand bestaat volledig uit ingebouwde kasten. Daarin zitten naast de verwarmingsketel, de balansventilatie en het domoticasysteem ook de wasmachine en droogkast.

De benedenverdieping is één grote, open leefruimte. Aan de voorkant van de woning ligt de zithoek. De achterkant van de woning bevat het keukengedeelte. Zowel de voor- als de achtergevel kunnen volledig open en geven uit op betonnen terrassen.

De spiltrap brengt je naar de eerste verdieping, ingekapseld in de CLT-constructie. Hier liggen een douchekamer en een kinderslaapkamer. Een schuifdeur scheidt de kamer af van de overloop.

Een verdieping hoger liggen de tweede kinderslaapkamer (in de CLT-doo) en het bureau van Frederik (boven op de doos). Tegenover de trap ligt het toilet. De bovenste verdieping bestaat uit de masterbedroom. Die open ruimte ligt boven op de houten doos en kijkt via een vide uit op het bureau en op de tuin. Een bad balanceert op de rand van de verdieping en bakent de functies af.