

# DAKVERBOUWING EN LICHTTOEVOER

TEKST Peter Vanden Abeele

We hebben in België niet de traditie om hoog te bouwen. In onze binnensteden staan de huizen dicht tegen elkaar aan; het merendeel van het gebouwd patrimonium bestaat uit grondgebonden woningen. We wonen graag op ons eigen perceel, onder ons eigen dak, en liefst met een tuin erbij. In veel gevallen levert dat in de centra en de 19e-eeuwse gordels van onze steden nochtans niet de verwachte woonkwaliteit op. Straten zijn smal, gevelbreedtes eerder beperkt en percelen redelijk klein. Het organiseren van de relatie tot de straat en de private buitenruimte – koer of stadstuintje – vormt hier de belangrijkste ontwerppoging. Hoe trekken we voldoende licht in de woningen binnen, zonder onze privacy op te offeren?

## Beperkingen

Onze architecten hebben zich bekwaamd in het verbouwen van de typische Belgische achterbouw, maar wat met het dak? Daar lijken we niet echt een traditie te hebben. De bouwtechnische opgave die de woning droog houdt hebben we reeds lang onder de knie, maar de ruimtelijke en functionele opties lijken nog grotendeels onontgonnen terrein. Niet alleen het stereotype van de grondgebonden woning houdt ons tegen, ook de stedenbouwkundige regels temperen het enthousiasme. In het dichtbebouwde stadsweefsel houden die regels een ongebreidelde verdichting tegen. Het onderbenutte dak mag geen alibi zijn om in het wilde weg nog een appartementje meer onder de nok te schuiven of een reuzengrote dakuitbouw te realiseren. Eenvoudige principes, zoals het vastleggen van kroonlijst- of nokhoogte en de 45°-gradenregel, garanderen een harmonisch straatbeeld, maar vooral ook voldoende licht in de straat en in en rond de naburige panden. Het is een absolute noodzaak in bijvoorbeeld 19e-eeuwse arbeiderswijken waar zeer dicht opeenvolgend werd gebouwd. Maar ook privacy (het regeltje uit het burgerlijk wetboek over “lichten en zichten”) en brandnormen bepalen de vrijheidsgraden van in- en uitpandige ingrepen aan het dak. Maar al deze beperkingen maken zinvolle ingrepen niet onmogelijk. Drie jonge architectenbureaus tasten de grenzen van het dak af en geven zo een idee van de mogelijkheden aan. We vertrekken op wandeling door Gent.

## Ondersteboven

Eerste stop: Rodetorenkaai, een verbouwing van een heel kleine 19e-eeuwse rijwoning in de binnenstad. Doordat de kavel zo klein is (iets meer dan 25 m<sup>2</sup>), is er nauwelijks buitenruimte. Aan de achterzijde kijkt men via een nauwe lichtschacht uit op het binnengebied, maar aan de voorzijde heeft de woning, met haar gevel van 6 meter breed, wel ruim zicht over het water van de Portus Ganda. De beperkte buitenruimte en het mooie uitzicht vormden de aanleiding om de organisatie van de oorspronkelijke woning om te draaien. Slaapkamers en badkamer komen op de benedenverdiepingen, terwijl de keuken en leefruimtes boven ingepast worden. “Geen gedoe met gordijnen”, becommentarieert architect Seger Delmulle de ingreep: op de benedenverdieping zou de leefruimte, om toch privacy te kunnen hebben, afgeschermd moeten worden van inblik vanaf de straatzijde. De slaapkamers hebben daar geen last van. Daar is een vrij uitzicht minder essentieel. Keuken en eetplaats hebben op de tweede verdieping via de grote oorspronkelijke raamopeningen ruim zicht over het water. Waar mogelijk verdwenen de binnenmuren. Enkel op de benedenverdiepingen omsluiten ze de trapkoker. Verschillende elementen van de oorspronkelijke woning blijven zichtbaar, zoals de structuur van de vloeren en de oude draaitrap. De leefruimte komt in één open ruimte onder de oude dakkap terecht. Twee grote dakkapellen bieden ruim zicht over de binnenstad. De afmetingen van de ramen in de gevel eronder werden overgezet in het dakvolume waarbij het linkse raam doorloopt tot in de nok, als verticaal element. Het is een baken dat tegelijk ruim licht in de woning toelaat. De tweede dakkapel is breed en biedt meer binnenruimte. Als aanvulling op de witte neoclassicistische gevel werd het dak in wit pvc bekleed, een duurzame dakbedekking die de zonnestraling maximaal reflecteert. Dit heeft een positieve invloed op het binnenklimaat, want het beperkt oververhitting van de zuidgeoriënteerde woning. Het materiaal accentueert ook scherp het dak, dat een duidelijke toevoeging wordt in de 19e-eeuwse gevelrij. Het verradt waar de kern van de woning zich bevindt, zonder de oorspronkelijke dakvorm onherkenbaar te maken – een knipoog naar de stad.





In dichtbebouwde stadswijken brengen dakraampjes en -kapellen schaars licht in kleine slaapkamers, hobbyruimtes of studio's onder onhandige dakkappen. Daken zouden nochtans meer in hun mars kunnen hebben. Door het dakontwerp anders te concipiëren, veranderen drie Gentse architecten een hele woning, en tegelijkertijd het straatbeeld.

### Passtuk in de nok

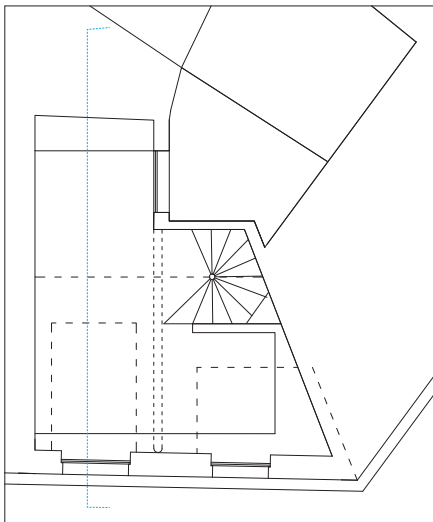
Tweede stop: Puinstraat. Deze grote burgerwoning in de 19e-eeuwse gordel werd door Jasper Stevens, in samenwerking met 360 architecten, grondig verbouwd tot een ruime eengezinswoning met kantoor en drie studio's. Het huis werd sterk uitgebreid achteraan en op het aanpalende perceel. Wat oorspronkelijk een rijwoning was, werd een halfopen bebouwing. De hoekpositie biedt veel troeven: een ruimere tuin, meer licht en een prachtig zicht op Gent. De structuur van de oorspronkelijke woning werd behouden en aangevuld met een houtskeletbouw. In de voor- en zijgevel komen deze twee logica's tot uiting. De voorgevel, strak wit gepleisterd,

volgt het ritme van de 19e-eeuwse gevelwand. De zijgevel met houten latwerk richt zich met ruime raamopeningen in vrije compositie op de stad.

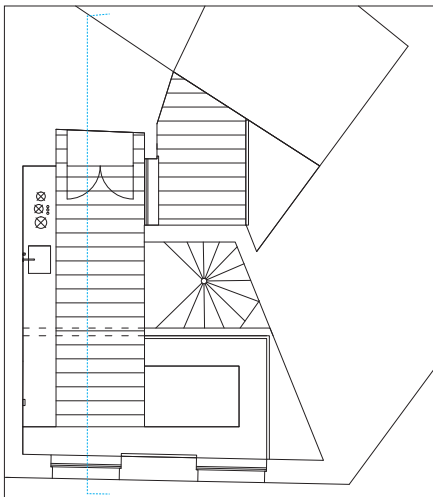
De verschillende programmadelen haken in het nieuwe volume als een puzzel in elkaar. Er zijn twee aparte circulatiesystemen, elk met een eigen entree: eentje in het oorspronkelijke volume, eentje met lift in de uitbouw. Het gelijkvloers bevat een garage, de eerste studio en de kantoorruimte die uitsteekt op een stadstuin. Op de eerste verdieping bevindt zich over de volledige breedte en diepte van het gebouw de leefruimte van de eengezinswoning. Als een bel-etagewoning krijgt ze een ruim terras met zicht op de tuin

en driegevelzicht. Alle mogelijke privacyproblemen van de stadswoning worden hier in één klap omgezet in een hoge leefkwaliteit. Erboven keert de opdeling van het oorspronkelijk pand en haar houten uitbouw terug. De slaapruintes van de woning bevinden zich in de houtskeletbouw, de tweede studio in het oude bakstenen volume. Deze logica wordt onder het dak van het oude volume verder toegepast. Hier bevindt zich de derde studio die als duplex een slaapvertrek heeft op een mezzanine. Pal ernaast in het dak van de houtskeletbouw zit het passtuk van de woningpuzzel: een schijnbaar overbodige ruimte die de functionele opdeling van de woning samenhoudt. Een grote kamer, ook

## HET MET WIT PVC BEKLEDE DAK IS EEN BAKEN DAT TEGELIJK RUIM LICHT IN DE WONING TOELAAT.

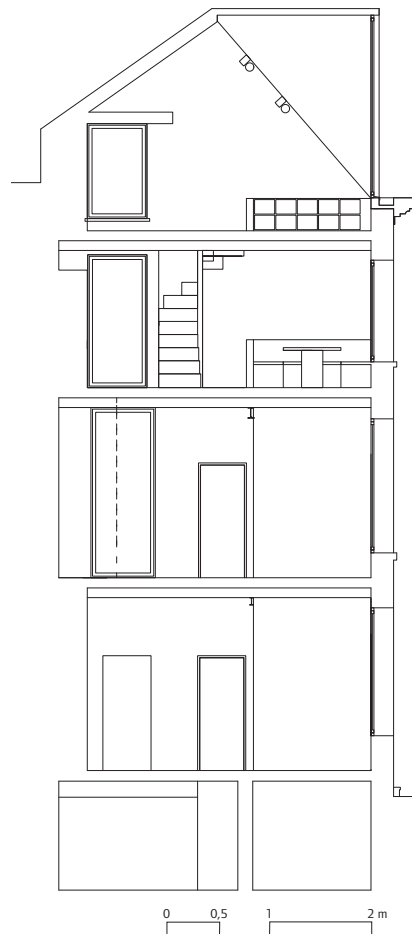


niveau +3



niveau +2

0 1 2 4 m



**Delmulle Delmulle Architecten**  
Gent | 2017

**PROGRAMMA** eengezinswoning **BOUWHEER**

Delmulle – Garcia Garcia **EPB** VeCoBo

**RUWBOW** Renomax **SCHRIJNWERK** Libert Romain

**ELEKTRICITEIT** Dominic Rosiers **VERWARMING**

VVSV **AFWERKING INTERIEUR** Roos

**BIJZONDERE MATERIALEN** Alkorbright coolroof wit



© THOMAS DE BRUYNE

*pvc-p dakdichting Renolith | Aluminium ramen en deuren in witte structuurlak, dubbele beglazing type Climaplus 4S, KW=1,1W/M2K Saint Gobain*

**OPPERVLAKTE** 85 m<sup>2</sup>

**BUDGET** 105 000 euro (excl. btw en erelonen)

[www.ideeell.be](http://www.ideeell.be)

met mezzanine én met een ruim dakterras, voegt een eigen bovenwereld toe aan de woning. Afgezonderd van die woning wordt het een gastenverblijf. Of een werkatelier. Of een logeerkamer. Dit deel van de woning onttrekt zich aan het leven eronder en richt zich via terras en ruime raamopening ten volle op de skyline. Hier valt de laatste streep avondzon nog binnen. Dit 'kraaiennest' neemt de structuur van de naastgelegen studio over en kan eraan toegevoegd worden om een ruimer appartement te creëren.

### Geslepen diamant

Wat verder in de 20e-eeuwse gordel stoppen we bij een typische rijwoning uit de jaren 1950.

Oorspronkelijk bevond de leefruimte zich op de benedenverdieping, met aansluitend in de achterbouw een eetkamer, de keuken, de badkamer, een bergruimte en nog wat hokjes. Koterij sneed de woning af van de eigen tuin. Tim Peeters en Nikolaas Martens kozen ervoor de leefruimtes naar de eerste verdieping te tillen. De keuken bleef gelijkvloers, naast de garage, en ligt nu wel direct gericht op de tuin. Geen nieuwe achterbouw dus, wel meer ruimte voor de tuin. Een deel van de koterij mocht blijven staan als werkatelier. Die keuze stelde de architect voor nieuwe uitdagingen. De geschrapte badkamer uit de aanbouw moest hoger in de woning opnieuw worden ingepast. De ruimte op de tweede

verdieping bleek echter te beperkt én het programma vroeg twee bijkomende slaapkamers. Bovendien was de bestaande zolder te laag. Het zoeken naar ruimte werd een huzarenstukje, want stedenbouw was niet happig op het verhogen van het bestaande dak voor een bijkomende verdieping. De oplossing lag dus in een nieuwe dakvorm. Peeters en Martens combineerden twee dakvormen om meer ruimte te creëren. Ze kruisten het bestaande zadeldak letterlijk met een tweede zadeldak. De voorgevel werd zo een topgevel, net als bij de burens. Het bijzondere is echter dat de vier uiteindes van de kruisvormige nok met elkaar werden verbonden. Het resultaat is een dakstructuur als een geslepen diamant,

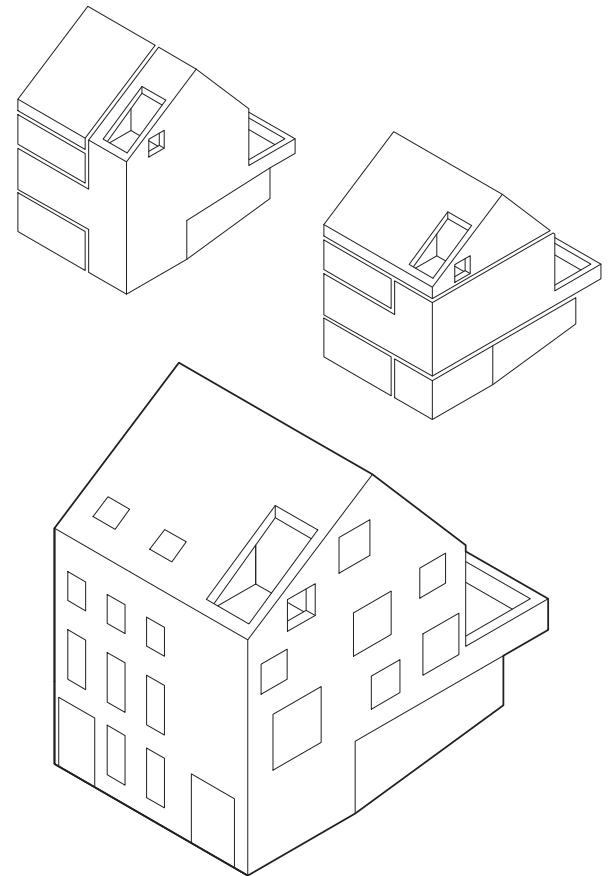
## EEN SCHIJNBAAR OVERBODIGE RUIMTE HOUDT DE FUNCTIONELE OPDELING SAMEN EN VOEGT EEN EIGEN BOVENWERELD TOE AAN DE WONING.



© FILIP DUJARDIN



© FILIP DUJARDIN



### 360 architecten en Jasper Stevens

Gent | 2014

**PROGRAMMA** meergezinswoning (3 studio's, woning)

**PROCEDURE** directe toewijzing **STABILITEIT** LIME

**EPB** Els Staessens **RUWBOW** Bouwbedrijf De Baets C°

**GEVEL** Woodframes **ELEKTRICITEIT** Glogg

**VERWARMING** Klima+ **AFWERKING INTERIEUR** Speeckaert | Desscor

**OPPERVLAKTE** 515 m<sup>2</sup>

[www.office360.be](http://www.office360.be) | [www.jasperstevens.be](http://www.jasperstevens.be)

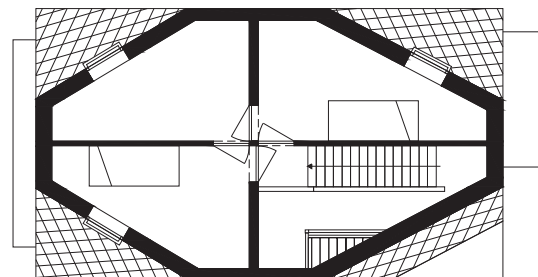
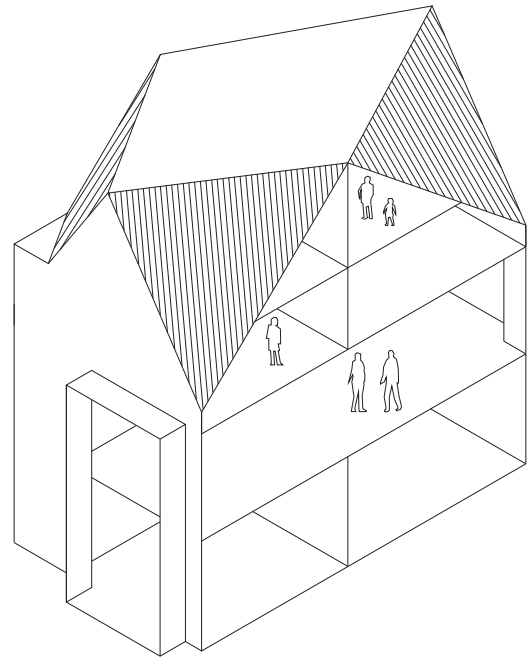
met een ruitvormig plat dak; een specifiek volume dat zich toch naadloos in het straatbeeld inschrijft.

De afwerking met vezelcementleien beperkt nodeloze details en versterkt de geometrische vorm. De grote ruimte onder de dakkap is symmetrisch in vier gedeeld. Een kwadrant herbergt de trap, de andere drie kwadranten worden kinderkamers. In de spil tussen de kamers zitten de vier deuren; zij verbinden alles tot één grote ruimte. De diamantvorm vergroot de dakhellingen van het oorspronkelijke zadeldak en geeft zo de kamers meer ruimte. In de steile hellende vlakken lijken de nieuwe veluxramen bijna te ontkennen

dat ze in een dak ingepast zitten. Omdat de dakvlakken zijdelings op de straat georiënteerd zijn, bieden deze ramen bovendien een ongewoon uitzicht.

In verschillende andere Gentse projecten puurt Tim Peeters het potentieel van de dakvorm verder uit. Het vergroten van het ruimtegevoel onder het dak vormt mee de inzet van het ontwerp. Geen dakkapelletjes in schuine wanden met beperkte plaats om recht te staan. Wel specifieke geometrische vormen, waarbij noklijnen gedraaid, vermenigvuldigd en gespiegeld worden om volwaardige ruimtes onder het dak te creëren.

## DE DIAMANTVORM VERGROOT DE DAKHELLINGEN VAN HET OORSPRONKELIJKE ZADELDAK EN GEEFT ZO DE KAMERS MEER RUIMTE.



niveau +3



niveau +2

0 3 6 m



### tim peeters architecten en MVC Architecten

Gentbrugge | 2012

**PROGRAMMA** eengezinswoning

**BOUWHEER** Lieven Coorevits en Inger De Wilde

**STABILITEIT** BAST architects & engineers

**RUWBOUW | SCHRIJNWERK | AFWERKING INTERIEUR** Johan De Roo

**GEVEL** Facades Forever **ELEKTRICITEIT** electro VDS

**VERWARMING** Steve Vanden Berghe **OPPERVLAKTE** 212 m<sup>2</sup>

[www.timpeeters.eu](http://www.timpeeters.eu) | [www.mvc-architecten.be](http://www.mvc-architecten.be)