

# A+D

ARCHITECTURE + DETAIL

Building with Fibre Cement  
Bauen mit Faserzement  
Construire avec le fibres-ciment



Nº 46

ADVISORY BOARD | BEIRAT | COMITÉ DE RÉDACTION

**B** Belgium Belgien Belgique  
Thierry Halsberghe  
Etex Group, Brussels  
Tel. +32 (0)2 778 12 11, Fax +32 (0)2 778 12 12  
thierry.halsberghe@etexgroup.com

Sarah Leysen  
Eternit S.A., Kapelle-op-den-Bos  
Tel. +32 (0)15 71 73 71, Fax +32 (0)15 71 71 79  
sarah.leysen@eternit.be

**D** Germany Deutschland Allemagne  
Stephan Schreiber  
Eternit AG, Beckum  
Tel. +49 (0) 2525 69-377, Fax +49 (0) 25 25 69-405  
stephan.schreiber@eternit.de

**F** France Frankreich France  
Sophie Kauffmann  
Eternit, 78540 Vernouillet  
Tel. +33 (0) 1 39 79 62 74, Fax +33 (0) 1 39 79 62 19  
sophie.kauffmann@eternit.fr

**IRL** Ireland Irland Irlande  
Claire Kelly  
Tegral, Athy, Co. Kildare  
Tel. +353 (0)59 863 1316, Fax +353 (0)59 863 8930  
ckelly@tegral.com

**UK** United Kingdom Vereinigtes Königreich Royaume-Uni  
Gianfranco Apicella  
Marley Eternit Ltd, Branston, Burton-on-Trent, Staffordshire  
Tel. +44 (0)1283 722554, Fax +44 (0)1283 722812  
gianfrancoapicella@marleyeternit.co.uk

Consultant  
Architect Shane O'Toole  
Kilkenny, Ireland

IMPRINT | IMPRESSUM | MENTIONS LÉGALES

No. 46 | 2016, Volume 23  
A + D appears twice yearly  
A + D erscheint zweimal jährlich  
A + D paraît deux fois par an

Publisher | Verlag | Editeur  
Karl Krämer Verlag  
Schulze-Delitzsch-Strasse 15  
D-70565 Stuttgart

Phone +49 (0)711 784 960  
Fax +49 (0)711 784 96 20  
E-mail: info@kraemerverlag.com  
www.kraemerverlag.com  
Management  
Karl H. Krämer, Gudrun Krämer

Editor | Redaktion | Rédaction  
Lorenz Brugger, Dipl. Ing. Architekt

Adaptations of plans, texts: Editor  
The publisher does not assume any guarantee for the detail drawings as building particulars and plans.  
Planumzeichnungen, Texte: Redaktion  
Der Verlag übernimmt keine Gewährleistung für die Detailzeichnungen als Bauvorlage.  
Adaptation des plans, textes: Rédaction  
L'éditeur n'offre pas de garantie pour les dessins détaillés comme modèles de construction.

Translation into English  
Jo Desch  
Traduction en français  
Yves Minssart

Price | Bezugspreis | Prix du numéro  
Euro 18,-; £ 15.50  
postage and packing extra | zuzüglich  
Versandkosten | + frais d'envoi  
A + D can be ordered via bookshops or  
direct from the publisher.

A + D kann über jede Buchhandlung oder direkt beim Verlag bestellt werden.  
A + D est à commander directement auprès de l'éditeur.  
© Karl Krämer Verlag Stuttgart + Zürich  
All rights reserved. No reproduction, copy, scans or transmission of individual contributions, illustrations or parts of this publication may be made, save with written permission or in accordance with the provisions of copyright laws.  
Court of jurisdiction: Stuttgart

Diese Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags nicht gestattet.  
Erfüllungsort und Gerichtsstand ist Stuttgart

Tous droits réservés. La revue, les articles et les illustrations sont couverts par le copyright. Toute utilisation autre que celles autorisées par la législation sur les droits d'auteur doit faire l'objet d'une demande préalable auprès de l'éditeur.  
Lieu d'exécution et lieu de juridiction: Stuttgart

Printed in Germany

ISSN 0944-4718



## CONTENTS | INHALT | SOMMAIRE

- 02** Y:Cube, social housing in London, United Kingdom  
Y:Cube, Sozialwohnungen in London, Vereinigtes Königreich  
Y:Cube, logements sociaux à Londres, Royaume-Uni  
**Rogers Stirk Harbour + Partners**
- 04** Leisure Centre in Newry, NI, United Kingdom  
Freizeit-Zentrum in Newry, NI, Vereinigtes Königreich  
Centre de loisirs à Newry, NI, Royaume-Uni  
**Kennedy FitzGerald Architects LLP**
- 05** Extension to a House in Antwerp, Belgium  
Wohnhauserweiterung in Antwerpen, Belgien  
Extension de maison d'habitation à Anvers, Belgique  
**De Clercq + Declercq**
- 06** Renovation of an Apartment House in Paris, France  
Renovierung eines Stadthauses in Paris, Frankreich  
Rénovation d'un immeuble à Paris, France  
**Auguste Perret, R. Marnez architectes**
- 07** Conversion of a residential tower in Pforzheim, Germany  
Umbau eines Wohnhochhauses in Pforzheim, Deutschland  
Reconversion d'une tour d'habitation à Pforzheim, Allemagne  
**Freivogel Mayer Architekten**
- 08** Private house in Lauscha/Hartha, Germany  
Einfamilienhaus in Lauscha/Hartha, Deutschland  
Maison d'habitation à Lauscha/Hartha, Allemagne  
**180 grad Architekten**
- 14** Pathology Labs in Wolverhampton, United Kingdom  
Labore der Pathologie in Wolverhampton, Vereinigtes Königreich  
Laboratoires de pathologie à Wolverhampton, Royaume-Uni  
**Keppie Design**
- 20** Private house in Kildare, Ireland  
Einfamilienhaus in Kildare, Irland  
Maison d'habitation à Kildare, Irlande  
**Dot Architecture & Soc-Arc**
- 26** Children's Day-Care Centre in Wuppertal, Germany  
Kindertagesstätte in Wuppertal, Deutschland  
Jardin d'enfants à Wuppertal, Allemagne  
**Zamel Krug Architekten**
- 32** Conversion of a private house in Herk-de-Stad, Belgium  
Umbau eines Einfamilienhauses in Herk-de-Stad, Belgien  
Reconversion d'une Maison d'habitation à Herck-la-ville, Belgique  
**Architecten Claes-Vanoppen bvba**
- 38** Secondary School in Montpellier, France  
Gymnasium in Montpellier, Frankreich  
Lycée à Montpellier, France  
**Hellin Sebbag Architectes Associés**
- 44** Private house in Hørsholm, Denmark  
Einfamilienhaus in Hørsholm, Dänemark  
Maison d'habitation à Hørsholm, Danemark  
**Henning Larsen Architects**
- 50** Centre of Circus Arts in Châlons-en-Champagne, France  
Zentrum für Zirkuskunst in Châlons-en-champagne, Frankreich  
Centre des arts du cirque à Châlons-en-champagne, France  
**Caractère Spécial SELARL & Matthieu Poitevin architecture, Marseille & NP2F, Paris**
- 56** PREVIEW A+D 47
- 57** ARCHITECTS IN A+D 46

## Y:CUBE, SOCIAL HOUSING IN LONDON

## Y:CUBE, SOZIALWOHNUNGEN IN LONDON

## Y:CUBE, LOGEMENTS SOCIAUX À LONDRES



Photos left side: Grant Smith, Photos  
Photos right side: Rogers Stirk Harbour + Partners

The Y:Cube offers 36 accommodation units of modular construction and represents the first such residential block completed on behalf of the youth welfare organisation YMCA. Each of the 26 square metre modules comprises a combined living-cum-bedroom, kitchen and bathroom and is aimed at young people who either can no longer find accommodation in a regular YMCA hostel or cannot afford their own place in London. The rent is set at only 65 per cent of average rents in this South London suburb of Mitcham.

The extremely competitive building costs were achieved by virtue of the straightforward timber construction on the one hand and a high degree of prefabrication on the other. The modules arrived complete, fitted at the factory with all necessary service installations and ready to be connected on site. The façades are clad with variously coloured

Das Y:Cube mit insgesamt 36 in Modulbauweise hergestellten Wohneinheiten ist das erste fertig gestellte Gebäude des sozialen Wohnprojekts der Jugendwohlfahrt-Organisation YMCA. Die 26 Quadratmeter großen Module bestehen aus einem kombinierten Wohn- und Schlafzimmer, Küche und Bad und sind für junge Menschen gedacht, die in den Zentren von YMCA keinen Platz mehr finden oder sich keine eigene Wohnung in London leisten können. Der Mietpreis liegt bei nur 65 Prozent des durchschnittlichen Preises in Mitcham im Süden Londons.

Die extrem günstigen Baukosten konnten einerseits durch eine einfache Holzbauweise und andererseits durch ein hohes Maß an Vorfertigung erreicht werden: Die Module werden bereits in der Fabrik mit allen notwendigen haustechnischen Anschlüssen versehen, an den Giebelseiten mit kostengün-

Composé de 36 logements modulaires, le Y:Cube est le premier bâtiment réalisé du projet d'habitat social de l'Union Chrétienne de Jeunes Gens, ou YMCA. Les modules de 26 mètres carrés comprenant un salon/salle à manger, une cuisine et une salle de bains sont conçus pour de jeunes gens qui ne trouvent plus de place dans les centres des YMCA ou qui n'ont pas les moyens d'accéder à un logement à Londres. Le loyer moyen ne représente que de 65 pour cent du prix moyen à Mitcham au sud de la capitale.

Seuls un mode constructif simple en bois et un degré élevé de préfabrication ont permis d'atteindre des coûts de construction extrêmement faibles : les modules ont été équipés en usine de tous les raccordements techniques nécessaires et recouverts, sur les murs pignons, de panneaux en fibres-ciment bon marché avec différentes teintes et, exclu-

## ARCHITECTS

Rogers Stirk Harbour + Partners,  
London, United Kingdom

## LOCATION

Clay Avenue, Mitcham, Greater London, UK



fibre cement panels at the gables, and with uniform grey fibre cement panels elsewhere. Construction time per module was limited to one week for prefabrication at the factory and another week for installation at the construction site. Total costs per unit range from 40,000 to 47,000 euros (£30,000 to £35,000).

In order to facilitate transportation, the dimensions of each module were set to suit the measurements of an HGV trailer so that the modules that are almost complete with all service lines fitted could be easily transported to the site. On arrival, a crane placed them in the appropriate position where they were joined together and linked to the public services infrastructure.

stigen, jeweils unterschiedlich eingefärbten Faserzementtafeln und an den Traufseiten mit ausschließlich grauen Tafeln aus Faserzement bekleidet. Als Bauzeit für ein Modul genügen jeweils eine Woche für die Vorfertigung in der Fabrik und eine Woche für die Montage vor Ort. Die Gesamtkosten für ein Modul betragen umgerechnet etwa 40 000 bis 47 000 Euro (30 000 bis 35 000 britische Pfund).

Damit der Transport so einfach wie möglich vonstatten geht, wurden die Abmessungen der einzelnen Module auf die Maße eines LKW-Anhängers abgestimmt. Weitgehend fertig montiert werden die Module so an die Baustelle gebracht und dort mit einem Baukran an die richtige Stelle gehievt. Zum Schluss müssen nur noch die einzelnen Module miteinander verbunden und die Anschlüsse an die öffentliche Infrastruktur angebunden werden.

sivement au-dessus des chêneaux, de panneaux gris en fibres-ciment. Il a suffi pour un module d'une seule semaine de préfabrication et d'une autre pour le montage sur place. Le coût global d'un module varie entre 40 000 et 47 000 euros (soit 30 000 à 35 000 livres sterling).

Les dimensions des différents modules découlent de celles d'une remorque de poids lourds pour faciliter le transport. Les modules, largement préfabriqués, sont acheminés sur place avant leur montage au moyen d'une grue de chantier. Il reste alors à les assembler entre eux et à effectuer les branchements aux réseaux publics.

LEISURE CENTRE IN NEWRY  
 FREIZEIT-ZENTRUM IN NEWRY  
 CENTRE DE LOISIRS À NEWRY

ARCHITECTS

Kennedy FitzGerald Architects LLP, Belfast,  
 Northern Ireland, United Kingdom

LOCATION

Clanrye Ave, Newry, Northern Ireland, UK



Photos: Donal Mc Cann

The Newry Leisure Centre is the first of its size in Northern Ireland. Along with a café, fitness studios and a sauna, it comprises a short-lane sports pool, a teaching and leisure pool, and a water slide. Set on a white masonry plinth, this compact volume features a fibre cement façade of mainly grey panels whose tone of colour darkens towards the base. The window reveals, fashioned like gun holes, are timber lined on one side. The dimensions of the differently sized fibre cement panels are such that their vertical lines appear irregularly staggered, but their horizontal edges line up with the uppermost edges of the windows. The interplay of ever-changing shapes and materials creates an edifice of agreeable appearance in detail as well as overall.

Es ist das erste Freizeit-Zentrum Nordirlands in dieser Größe, das in Newry entstanden ist. Neben Café, Fitness-Studios und Sauna beinhaltet es ein Kurzbahn-Sportschwimmbekken sowie ein Lern- und Erlebnisbad mit einer Wasserrutsche. Die Fassade des kompakten, auf einem Sockel aus weißem Mauerwerk ruhenden Baukörpers besteht zu großen Teilen aus grauen, im Farbton nach unten dunkler werdenden Faserzementtafeln. Die Fensterlaibungen sind schießschartenähnlich ausgebildet und jeweils auf einer Seite mit Holz verkleidet. Die Maße der unterschiedlich großen Faserzementtafeln wurden so gewählt, dass die senkrechten Fugen verspringen, die Querfugen aber mit den oberen Fensterabschlüssen korrespondieren. Im Zusammenspiel mit den verwendeten Materialien und Farben entsteht so ein im Detail wie auch im Ganzen stimmiges Gebäude.

Il s'agit là, à Newry, du premier centre de loisirs de cette dimension en Irlande du Nord. Outre un café, des studios de fitness et de sauna, il comprend également un bassin de natation sportive de 25 mètres, ainsi que des bassins ludiques et de cours avec un toboggan aquatique. La façade de ce volume compact reposant sur une maçonnerie blanche se compose en grande partie de panneaux de fibres-ciment gris plus sombres en partie basse. Les embrasures de fenêtres évoquant des meurtrières sont recouvertes de bois d'un seul côté. Les dimensions des panneaux en fibres-ciment de différents formats ont été définies de telle sorte que les joints verticaux soient décalés, mais aussi que les joints horizontaux correspondent aux limites supérieures des fenêtres. Le jeu avec les matériaux et les couleurs engendre un bâtiment cohérent au niveau des détails comme dans son ensemble.

EXTENSION TO A HOUSE IN ANTWERP  
WOHNHAUS-ERWEITERUNG IN ANTWERPEN  
EXTENSION DE MAISON D'HABITATION À ANVERS

ARCHITECTS

De Clercq + Declercq, Schaarbeek, Belgium

LOCATION

Schomstraat 28 - 2600 Berchem, Antwerpen, Belgium

Photos: Marcel van Coile



This extension has been added to one of the residences on an estate of terraced housing in Antwerp. The idea was to retain the original façade of fibre cement slates, and the new annexe, while featuring the same materials, was nevertheless to draw attention as an independent distinctive volume. The architects achieved this by choosing for the screw-mounted fibre cement panels the same angular layout as on the adjoining original wall surface, but using rectangular rather than the diamond shaped original panels instead, and wrapping them round the corners with great precision. That way they created an impressive façade whose colour matches the colour of concrete, a colour that also features as part of the interior design.

Diese Erweiterung eines Wohnhauses wurde in einer Reihenhause-Siedlung im Süden von Antwerpen realisiert. Das ursprüngliche Gebäude sollte seine originale Fassade aus Faserzementplatten behalten und der neue, moderne Anbau die gleiche Materialität bekommen wie der Altbau, sich aber trotzdem von diesem abheben. Dies gelang den Architekten, indem sie die geschraubten Faserzementpaneele im gleichen Winkel wie die angrenzende Rhombusdeckung anbrachten, statt den fast quadratischen Platten aber rechteckige Faserzementpaneele verwendeten, die konsequent und mit großer Präzision auch um die Ecken geführt wurden. Auf diese Weise entstand eine eindrucksvoll gestaltete Fassade, deren Farbigkeit sich am Beton orientiert, der auch im Innenraum zum Vorschein kommt.

Cette extension a été réalisée dans un lotissement de maisons en bande au sud d'Anvers. Le bâtiment existant devait conserver sa façade d'origine en ardoises fibres-ciment tandis que l'extension moderne devait reprendre les matériaux de l'ancien tout en se détachant de lui. Les architectes y sont parvenus en appliquant les panneaux de fibres-ciment vissés selon le même angle que la couverture voisine en forme de losange ; au lieu des précédents panneaux en fibres-ciment presque carrés, ils ont optés pour des panneaux rectangulaires qui suivent les contours des angles de façon très précises. Le résultat est une façade expressive dont la couleur se rapproche du béton, mais qui apparaît également dans l'espace intérieur.

PRIVATE HOUSE IN LAUSCHKA/HARTHA  
EINFAMILIENHAUS IN LAUSCHKA/HARTHA  
MAISON D'HABITATION À LAUSCHKA/HARTHA

ARCHITECTS

180 grad Architekten, Heerbrugg, Switzerland

LOCATION

Lauschka/Hartha, Germany

Photos: Conné van d'Grachten



This freestanding family home is located in rural surroundings on the outskirts of a small residential estate near Leipzig. It stands three storeys tall, set into an eastward sloping hillside. A flight of outside steps on its east facing side leads to the first floor as well as to the entrance to the garage at ground level. The living quarters on the piano nobile open out to an inner courtyard and an extensive south-facing terrace with swimming pool and garden. The uppermost floor has been reserved for the more introverted bedrooms. The central courtyard extends across all levels and serves as an optical link between all parts of the building. At its centre there is a deciduous tree, a living sign for the family to experience the changing seasons.

The passive house is of solid construction and completely clad with large-scale fibre cement panels. Those overlooking the courtyard are pure white for maximum reflection of daylight. The off-white colouring of the fibre cement panels lining the exterior façades is intended to relate to the surrounding fields and countryside, and the black roofing panels provide a fitting contrast to enhance the overall impression of the building's materially uniform envelope. Behind the large-scale panels there is a waterproof membrane. The solar system and skylights are set flush into the roof surface.

The garage door, also clad with fibre cement panels so as to line up flush with the façade, testifies to an impressively consistent finish and an extraordinary love of detail. Given its restrained colour scheme and precision detailing, the building stands proud of its surroundings, and rightly so.

Das Einfamilienhaus steht im ländlichen Raum in der Nähe von Leipzig als Solitär am Rande einer kleinen Siedlung. Das dreigeschossige Gebäude wurde in den nach Osten abfallenden Hang eingeschoben; an dieser Ostseite befinden sich die Außentreppe zum Obergeschoss sowie die Einfahrt zur Garage. Die Wohnräume liegen im Geschoss darüber, das sich sowohl zum Innenhof als auch nach Süden zu einer ausladenden Terrasse mit Schwimmbad und Garten öffnet. Das oberste Geschoss ist den introvertierten Schlafräumen vorbehalten. Ein flach geneigtes Satteldach schließt das Gebäude ab. Als zentrales, verbindendes Element des Wohnhauses dient ein über alle Geschosse reichender Innenhof, in dem ein Laubbaum als erfahrbares Element der Jahreszeiten platziert ist.

Das kompakte Passivhaus wurde in massiver Bauweise erstellt und komplett mit großformatigen Faserzementtafeln bekleidet. Im Innenhof sind diese Tafeln rein weiß, um eine erhöhte Lichtreflektion zu gewährleisten; das Cremeweiß der Tafeln für die äußere Fassade soll einen Bezug zu den umgebenden Feldern herstellen, und die schwarzen Faserzementtafeln auf dem Dach dienen einem in der Materialität einheitlichen Gesamteindruck. Unter den großformatigen schwarzen Tafeln befindet sich eine wasserführende Schicht. Die Solaranlage und die Dachfenster sind bündig in die Dachfläche eingelassen.

Allein schon das mit der Fassaden ebene bündig verkleidete Garagentor zeugt von einer beeindruckend konsequenten Ausarbeitung und einer außergewöhnlichen Detailverliebtheit. Das farblich zurückhaltende und präzise ausgeführte Gebäude grenzt sich zu Recht deutlich von seiner Umgebung ab.

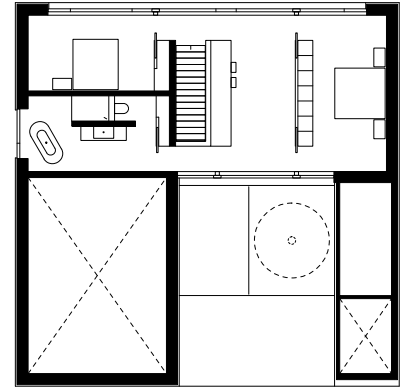
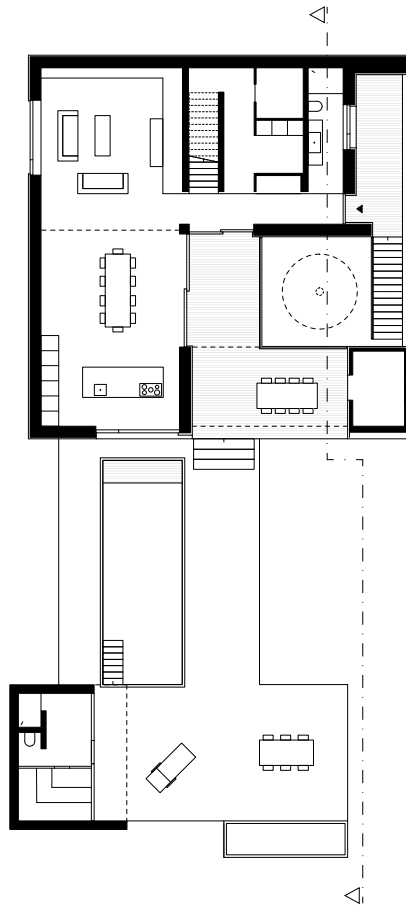
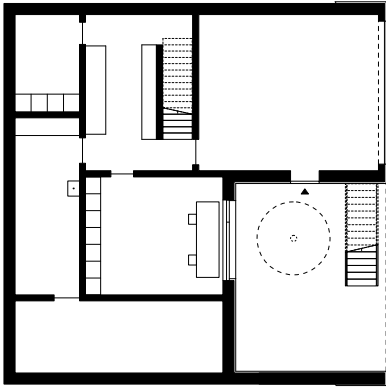
Située dans la campagne autour de Leipzig, la maison individuelle se dresse isolée au bord d'un petit lotissement. Le bâtiment de trois niveaux a été enterré dans le coteau orienté à l'est ; c'est de ce côté que se trouve l'escalier extérieur menant à l'étage, ainsi que l'entrée du garage. Les pièces à vivre occupent le niveau supérieur qui s'ouvre aussi bien sur une cour intérieure que vers le sud par une terrasse accueillante avec piscine et jardin. Le dernier niveau est occupé par les chambres à coucher plutôt refermées sur elles-mêmes. Une toiture à double pente faible coiffe l'ensemble. Élément central de liaison de la maison, une cour intérieure relie tous les niveaux grâce à un arbre feuillu qui permet de suivre les saisons.

La maison passive compacte est une construction massive entièrement recouverte de panneaux en fibres-ciment de grand format. Dans la cour intérieure, ces panneaux sont d'un blanc pur pour augmenter la réflexion lumineuse ; le blanc crème des panneaux de la façade extérieure est destiné à rappeler les surfaces voisines tandis que les panneaux en fibres-ciment noirs de la toiture transmettent une impression de matériau globale et homogène. Les panneaux noirs de grand format dissimulent une couche drainante. L'installation solaire et les fenêtres de toiture sont alignées avec la couverture.

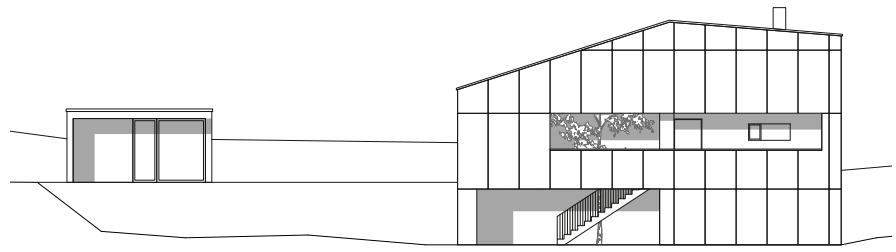
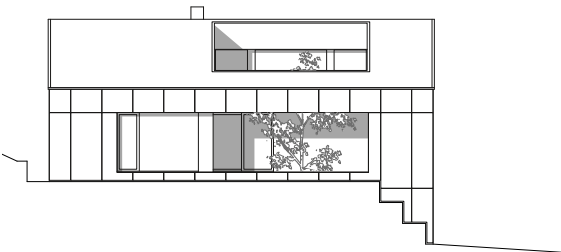
Avec son habillage à fleur de façade, le portail de garage témoigne à lui seul d'une mise au point résolue et impressionnante et d'un goût prononcé pour les détails. Réalisé avec précision, ce bâtiment aux couleurs discrètes se détache nettement de son contexte.



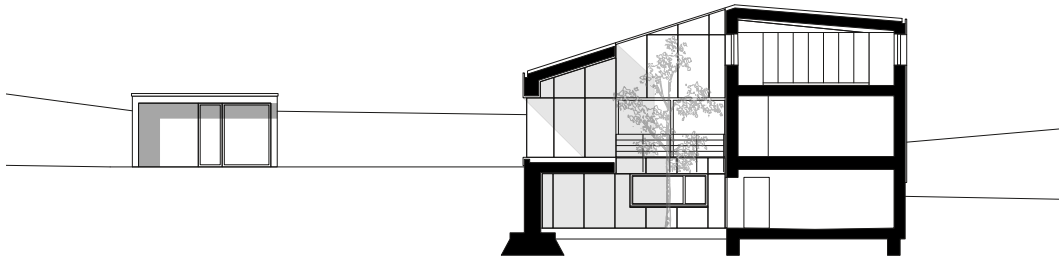




Basement, ground floor, first floor  
 Untergeschoss, Erdgeschoss, Obergeschoss  
 Niveau inférieur, rez-de-chaussée, étage  
 1:300



South and east elevation  
 Ansicht Süd und Ost  
 Élévations sud et est  
 1:300



Longitudinal section  
 Längsschnitt  
 Coupe longitudinale  
 1:300



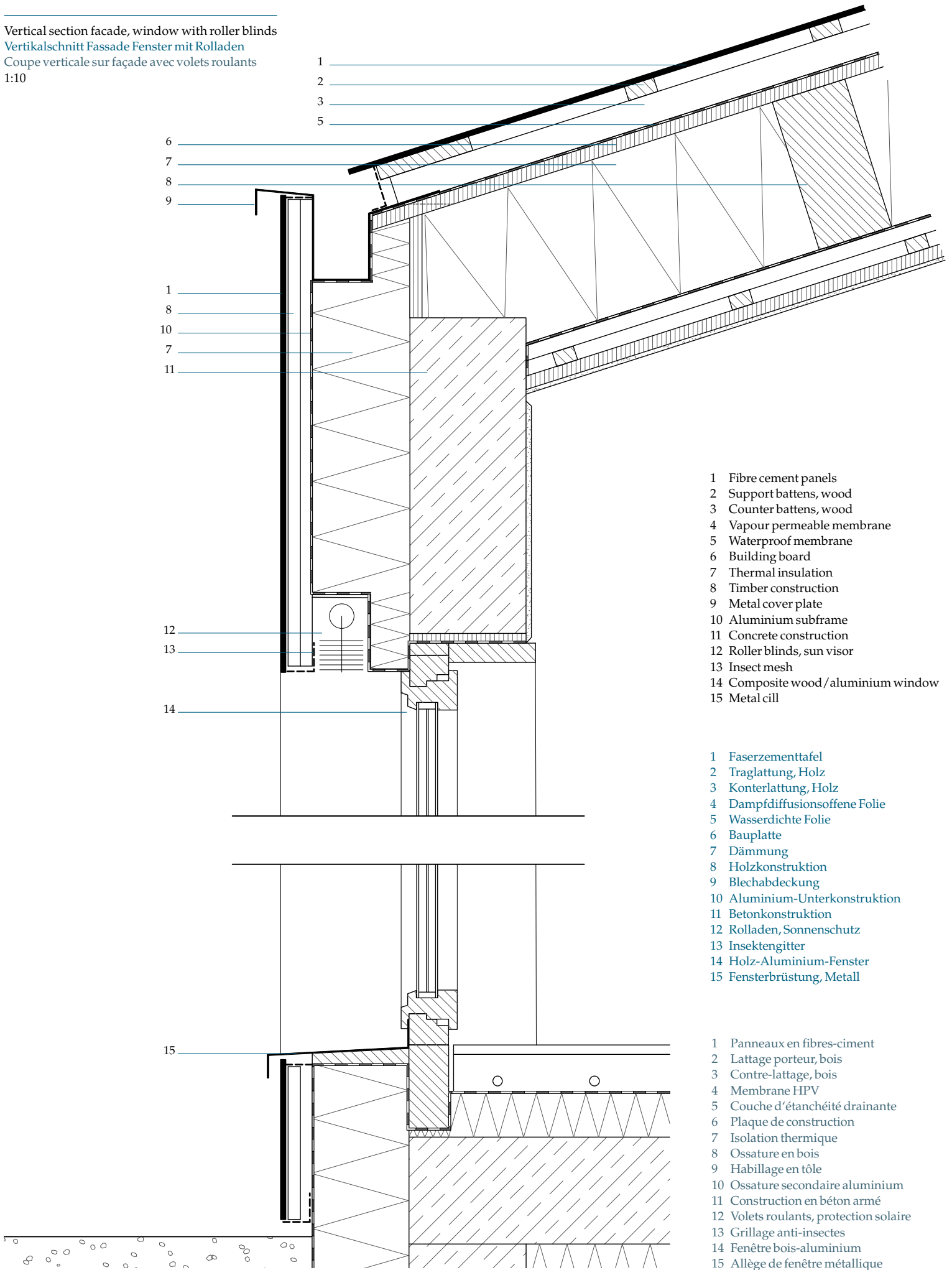
East elevation: The front of the building features the main entrance with its recessed stairs leading up to the living quarters as well as the double garage which, when its door is closed, disappears altogether behind the façade surface. The large-scale light-coloured fibre cement panels and their regular grid lines make for a clear and unruffled appearance.

Die Ostseite: An der Haupteingangsseite mit der Außentreppe in den Wohnbereich befindet sich auch die Garage, die in geschlossenem Zustand fast vollständig in der Fassade verschwindet. Die hellen, großformatigen Faserzementtafeln mit dem regelmäßigen Fugenbild geben dem Gebäude ein sehr klares und ruhiges Erscheinungsbild.

Façade est : le garage, qui disparaît presque entièrement dans la façade une fois refermé, s'ouvre également du côté de l'entrée principale avec l'escalier extérieur dans la partie de l'espace à vivre. Les panneaux en fibres-ciment clairs de grand format au calepinage régulier confèrent au bâtiment une image très lisible et apaisante.



Vertical section facade, window with roller blinds  
 Vertikalschnitt Fassade Fenster mit Rolladen  
 Coupe verticale sur façade avec volets roulants  
 1:10



- 1 Fibre cement panels
- 2 Support battens, wood
- 3 Counter battens, wood
- 4 Vapour permeable membrane
- 5 Waterproof membrane
- 6 Building board
- 7 Thermal insulation
- 8 Timber construction
- 9 Metal cover plate
- 10 Aluminium subframe
- 11 Concrete construction
- 12 Roller blinds, sun visor
- 13 Insect mesh
- 14 Composite wood/aluminium window
- 15 Metal cill

- 1 Faserzementtafel
- 2 Traglattung, Holz
- 3 Konterlattung, Holz
- 4 Dampfdiffusionsoffene Folie
- 5 Wasserdichte Folie
- 6 Bauplatte
- 7 Dämmung
- 8 Holzkonstruktion
- 9 Blechabdeckung
- 10 Aluminium-Unterkonstruktion
- 11 Betonkonstruktion
- 12 Rolladen, Sonnenschutz
- 13 Insektengitter
- 14 Holz-Aluminium-Fenster
- 15 Fensterbrüstung, Metall

- 1 Panneaux en fibres-ciment
- 2 Lattage porteur, bois
- 3 Contre-lattage, bois
- 4 Membrane HPV
- 5 Couche d'étanchéité drainante
- 6 Plaque de construction
- 7 Isolation thermique
- 8 Ossature en bois
- 9 Habillage en tôle
- 10 Ossature secondaire aluminium
- 11 Construction en béton armé
- 12 Volets roulants, protection solaire
- 13 Grillage anti-insectes
- 14 Fenêtre bois-aluminium
- 15 Allège de fenêtre métallique



The creamy white panels that clad exterior façades and the pure white fibre cement panels of the façades overlooking the courtyard testify to a well thought out and precision-matched scheme of colours and materials that also continues on interior surfaces.

Die cremeweißen Tafeln für die äußeren Fassaden und die rein weißen Tafeln aus Faserzement für die Innenhoffassaden zeugen von einer gut durchdachten und präzise aufeinander abgestimmten Farb- und Materialwahl, die sich im Innern fortsetzt.

Les panneaux en fibres-ciment blanc crème des façades extérieures et les panneaux blanc pur des façades sur cour témoignent d'une sélection coordonnée des couleurs et des matériaux qui se prolonge à l'intérieur.



## PATHOLOGY LABS IN WOLVERHAMPTON

### LABORE DER PATHOLOGIE IN WOLVERHAMPTON

### LABORATOIRES DE PATHOLOGIE À WOLVERHAMPTON

#### ARCHITECTS

Keppie Design, Glasgow, Manchester, United Kingdom

#### LOCATION

Wednesfield Road, Wolverhampton, United Kingdom

Photos: Dan Dunkley (pp 15, 17), Andrew Smith (p 19)

New Cross Hospital, an agglomeration of a large number of buildings in Wolverhampton, needed an additional pathology block to house the new laboratories for microscopy and various other analyses right up to fully automated blood analyses.

The new extension is located at the western edge of the complex, its L-shaped wings flanking the two streets of an intersection. The administrative departments are all lined up along the northern periphery while the large laboratories are located towards the south of the complex. Viewed from this side the building presents itself as a futuristic looking structure whose projecting metal grid bands bestow upon it a decidedly linear orientation. A suitable backdrop is provided by the anthracite coloured façade behind, made up of elongated rectangular fibre cement panels. By way of contrast, nine slender interlinked metal chimneys project high above the four-storey tall building.

This striking contrast of bands and chimneys on the street corner is then balanced by the second wing that is set almost at a right angle to it and whose rather calmer appearance is dominated by narrow fibre cement panels. The rear of the building with its administrative offices is characterised by fibre cement panels and window grid boxes. At both ends of the building there are fully glazed staircases.

This combination of bronze coloured metal grids, the narrow, dark fibre cement panels and the tall projecting chimneys at the front of the building make for a dynamic interplay while the side wing and the rear elevation remain rather more reserved.

Das New Cross Hospital, ein Krankenhausareal mit einer Vielzahl an Gebäuden, benötigte für die Pathologie einen Erweiterungsbau, um dort die neuen Laboratorien für Mikroskopie, Untersuchungen bis hin zu vollautomatischen Blutanalysen einrichten zu können.

Dieses neue Gebäude liegt an der westlichen Grenze des Krankenhaus-Komplexes und wurde in L-Form an die Kreuzung zweier Straßen platziert. Während auf der Nordseite die Verwaltungseinheiten aufgereiht sind, konnten auf der Süd- und Westseite die großen Labor- und Untersuchungsräume untergebracht werden. Zu dieser Straßenseite zeigt sich das Gebäude als eine futuristisch anmutende Struktur, die mit ihren hervorstechenden Metallgitterbändern eine stark lineare Ausrichtung aufweist. Die anthrazitfarbenen, zu länglichen Formaten zugeschnittenen Faserzementtafeln eine Ebene dahinter bilden hierfür die Basis. Als Gegenpol dazu ragen neun schlanke, miteinander verbundene Kamine aus Metall hoch über das teils viergeschossige Gebäude hinaus.

Dieser Kontrast aus Bändern und Kaminen auf der Straßenseite trifft in dem fast senkrecht dazu stehenden Flügel auf eine eher ruhige Außengestaltung, die von den schmalen Faserzementpaneelen dominiert wird. Die Rückseite des Gebäudes, an der die Verwaltung sitzt, wird strikt von den Tafeln aus Faserzement und den immer wieder durch Metallgitterboxen unterbrochenen Fensterbändern geprägt. An den beiden Enden des Gebäudes befinden sich die gläsernen Treppenhäuser.

Die Kombination aus dem bronzenfarbenen Metallgitter, den dunklen Faserzementpaneelen und den hoch aufragenden Kaminen an der Vorderseite des Gebäudes ergibt ein spannungsvolles Zusammenspiel; das Flügelgebäude und die Rückseite üben sich dagegen in Zurückhaltung.

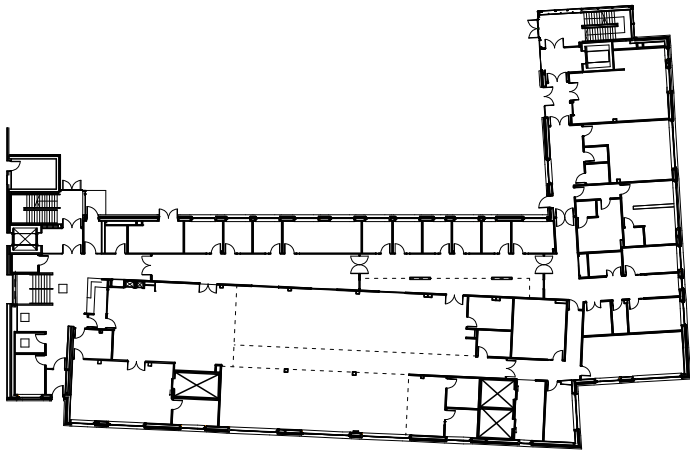
Le nouveau Cross Hospital, centre hospitalier avec de nombreux bâtiments, nécessitait une extension pour les nouveaux laboratoires de microscopie, les examens et les analyses de sang entièrement automatisés du service de pathologie.

Situé à la limite ouest du complexe hospitalier, le nouveau bâtiment a été placé en forme de L à l'angle de deux rues. Tandis que les unités administratives s'alignent sur la façade nord, les importantes salles de laboratoires et d'examen ont été regroupées au sud et à l'ouest. Sur cette rue, le bâtiment se présente sous la forme d'une structure futuriste avec un caractère fortement linéaire apporté par ses bandeaux de grillage métallique à l'avant. Les panneaux en fibres-ciment de couleur anthracite découpés en formats longilignes disposés à l'arrière forment leur base. Neuf cheminées métalliques élancées et reliées entre elles émergent par opposition au-dessus du bâtiment pouvant atteindre quatre niveaux par endroits.

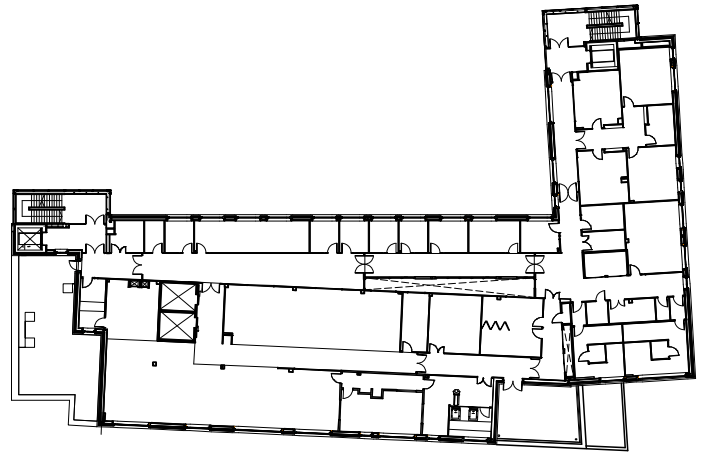
Ce contraste de bandes et de cheminées côté rue rencontre, dans l'aile presque perpendiculaire, une conception extérieure plutôt apaisante dominée par les étroits panneaux de fibres-ciment. L'arrière du bâtiment, occupé par l'administration, est strictement marqué par les panneaux en fibres-ciment et les fenêtres en bandeaux toujours interrompues par des boîtes en grillage métallique. Les cages d'escalier vitrées occupent les deux extrémités du bâtiment.

L'association entre le grillage métallique couleur bronze, les panneaux de fibres-ciment étroits et foncés et les cheminées élancées de la façade avant du bâtiment offre un jeu plein de tension ; l'aile et la façade arrière frappent au contraire par leur sobriété.

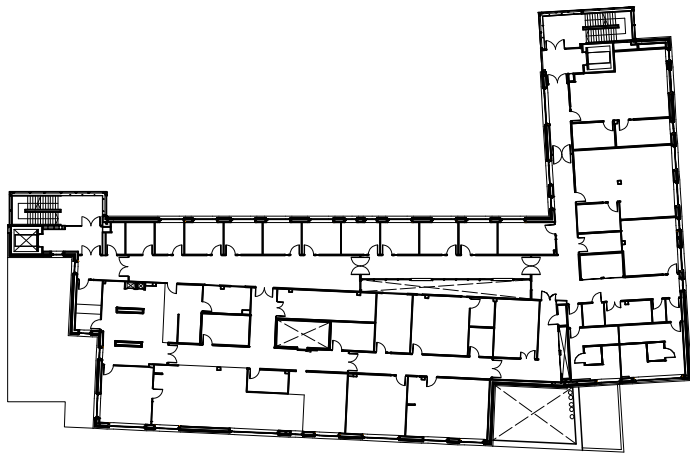




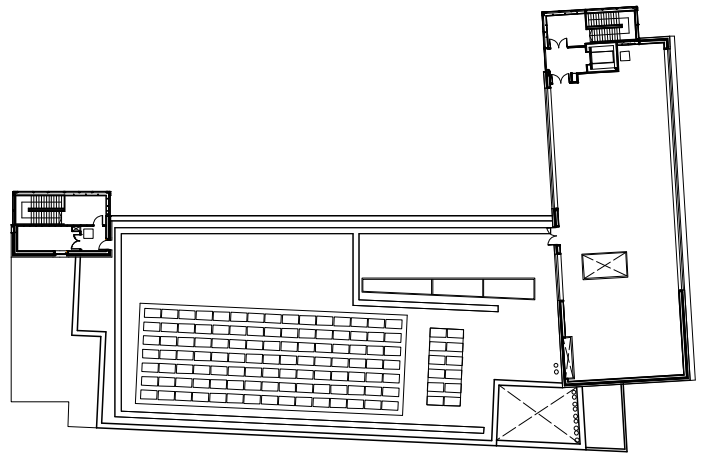
Ground floor  
Erdgeschoss  
Rez-de-chaussée  
1:750



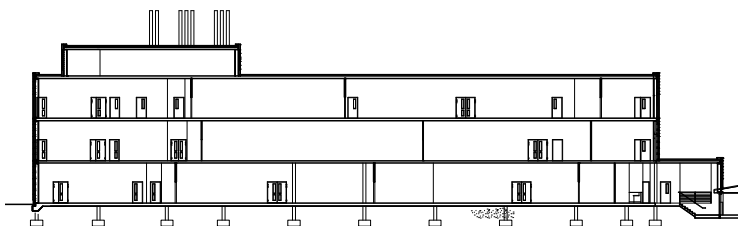
First floor  
1. Obergeschoss  
Niveau 1  
1:750



Second floor  
2. Obergeschoss  
Niveau 2  
1:750



Third floor  
3. Obergeschoss  
Niveau 3  
1:750



Longitudinal section  
Längsschnitt  
Coupe longitudinale  
1:750



South elevation  
Ansicht Süd  
Élévation sud  
1:750





The bands of horizontal elongated fibre cement panels and the somewhat lighter aluminium panels that wrap the building provide a basis for the building's façade all round.

While the main front wing with its metal grid bands and tall, stove-pipe chimneys suggests futuristic aesthetics, the side wing has none of those features and is structured solely by the window bands and fibre cement panels.

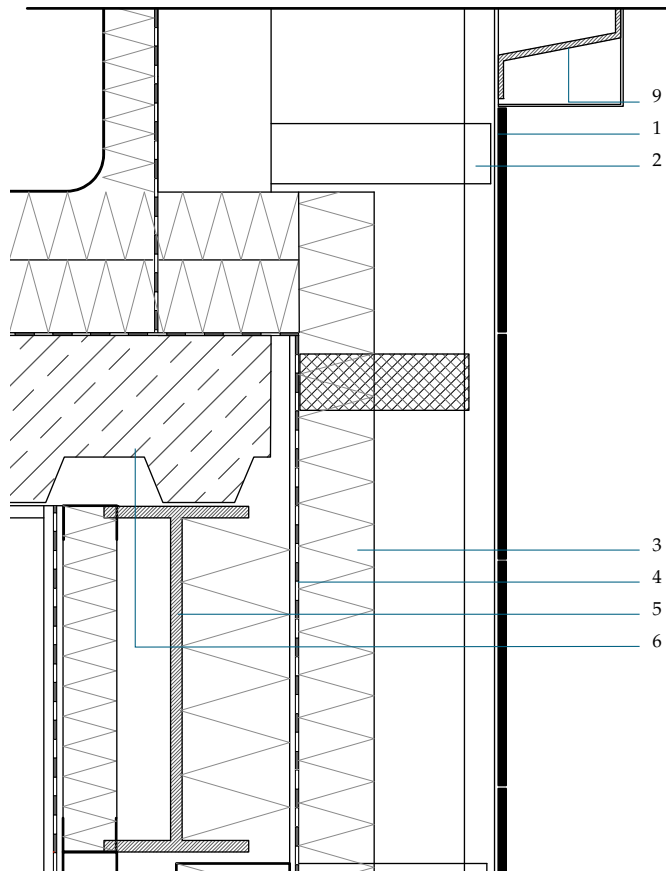
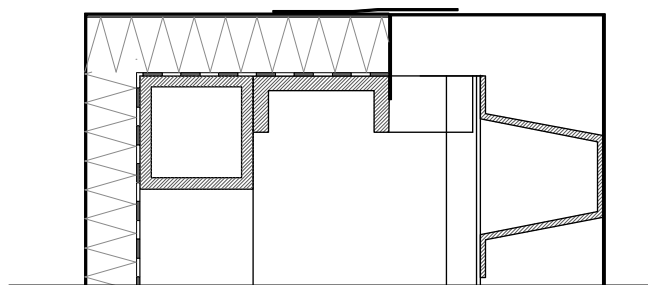
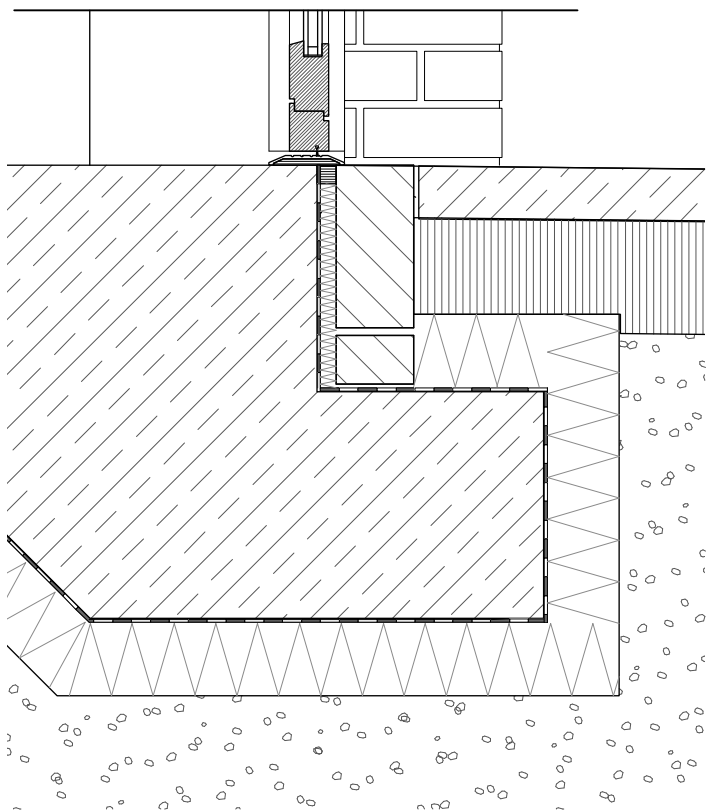
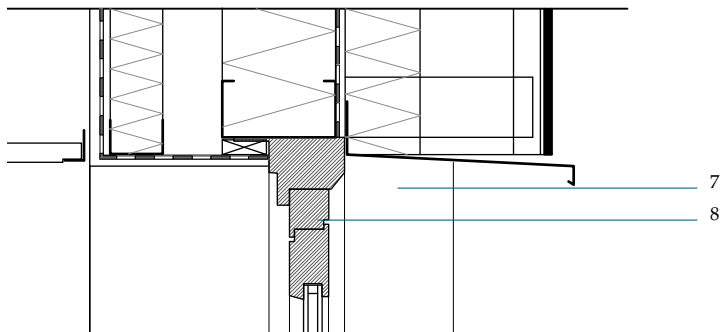
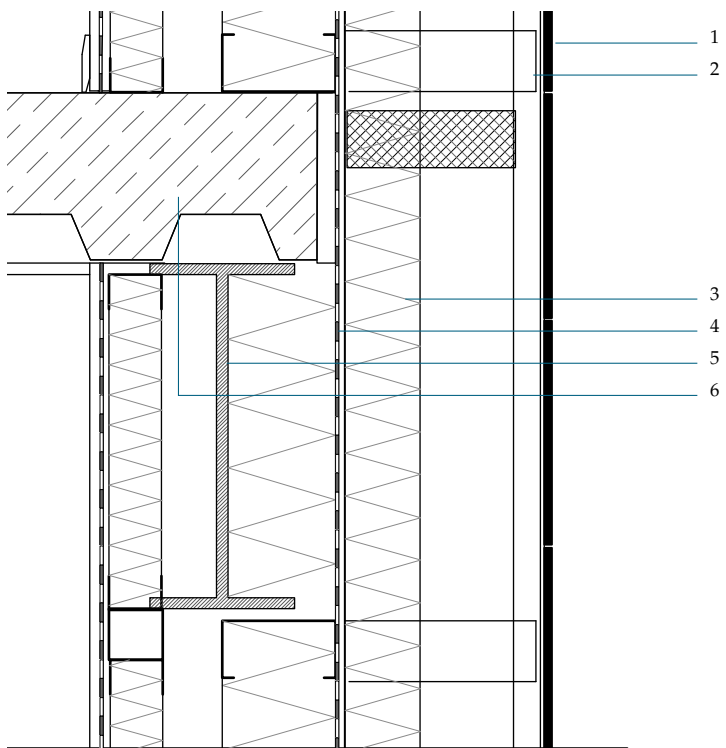
Die waagrechten, länglichen Faserzementpaneele bilden mit den etwas helleren Aluminiumpaneelen, die als Bänder um das Haus gezogen wurden, die Basis für die Fassade des gesamten Gebäudes.

Während das Vorderhaus durch die Metallgitterbänder und die hoch aufragenden Metallschornsteine eine futuristische Ästhetik entwickelt, wurde das Flügelgebäude ohne diese Applikationen errichtet und wird rein durch die Fensterbänder und die Faserzementpaneele strukturiert.

Les panneaux en fibres-ciment horizontaux et longilignes forment avec les panneaux aluminium plus clairs qui entourent le bâtiment sous la forme de bandeaux la base de la façade de l'ensemble du bâtiment.

Alors que le volume avant développe une esthétique futuriste avec les bandeaux de grillage métallique et les cheminées métalliques tout en hauteur, l'aile a été construite sans ces applications et simplement structurée par les fenêtres en bandeaux et les panneaux en fibres-ciment.





Vertical section parapet  
Vertikalschnitt Attika  
Coupe verticale acrotère  
1:10

- 1 Fibre cement panels, glue-mounted
- 2 Support structure, Aluminium
- 3 Thermal insulation
- 4 Vapour permeable membrane
- 5 Steel construction
- 6 Reinforced concrete floor
- 7 Window reveal, metal
- 8 Metal window
- 9 Composite aluminium panel, perforated

- 1 Faserzementpaneel, geklebt
- 2 Unterkonstruktion, Aluminium
- 3 Dämmung
- 4 Dampfdiffusionsoffene Folie
- 5 Stahlkonstruktion
- 6 Stahlbetondecke
- 7 Fensterlaibung, Metall
- 8 Metallfenster
- 9 Perforierte Aluminium-Verbundplatte

Vertical section facade, window  
Vertikalschnitt Fassade, Fenster  
Coupe verticale sur façade, fenêtre  
1:10

- 1 Panneaux en fibres-ciment, collés
- 2 Ossature secondaire, aluminium
- 3 Isolation thermique
- 4 Membrane HPV
- 5 Construction en béton armé
- 6 Plancher en béton armé
- 7 Embrasure de fenêtre, métal
- 8 Fenêtre métallique
- 9 Panneau composite aluminium perforé

The façade of the side wing showcases convincingly the elongated fibre cement panels and their ability to provide structure. The panels are glue-mounted onto the aluminium subframe so that an even surface equal to that of the window bands could be guaranteed.

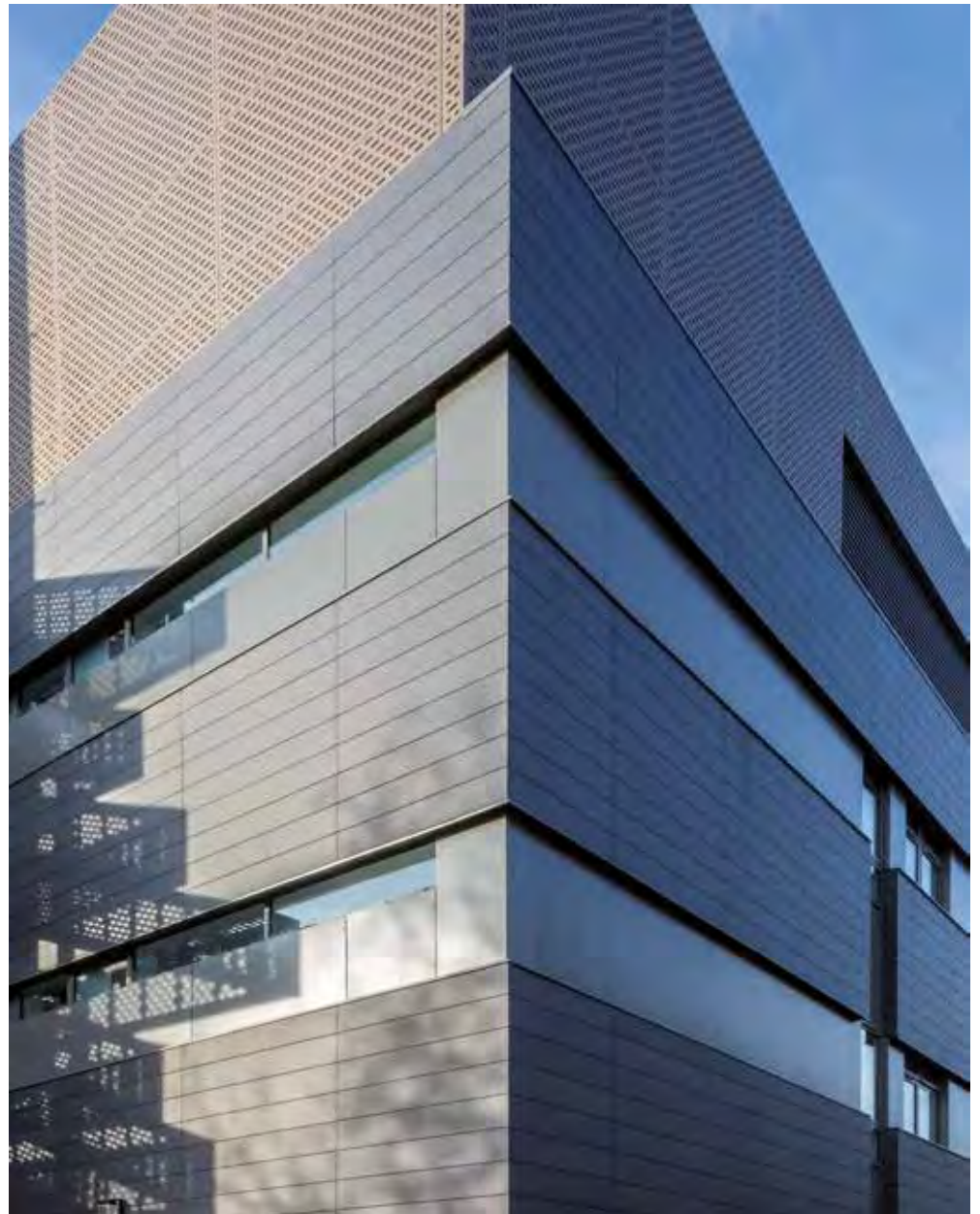
At the rear of the building, however, this impression of strict linearity is toned down by the projecting boxes of bronze coloured grid metal sheet.

Am Flügelgebäude kommen die länglichen Faserzementpaneele als Strukturgeber zur Geltung. Die Tafeln wurden auf die Aluminiumunterkonstruktion geklebt, um genau wie die Aluminiumpaneele in den Fensterbändern eine glatte Oberfläche der Fassade zu garantieren.

An der Rückseite des Gebäudes wird diese stringente Linearität durch ausgestellte Boxen aus bronzefarbenem Gittermetall relativiert.

Les panneaux en fibres-ciment longitudinaux sont mis en valeur sur le bâtiment de l'aile. Ils ont été collés sur l'ossature secondaire en aluminium pour garantir à la façade une surface aussi lisse que les panneaux aluminium dans les fenêtres en bandeaux.

À l'arrière du bâtiment, cette linéarité cohérente est relativisée par des boîtes en grillage métallique de couleur bronze.



# PRIVATE HOUSE IN KILDARE

## EINFAMILIENHAUS IN KILDARE

### MAISON D'HABITATION À KILDARE

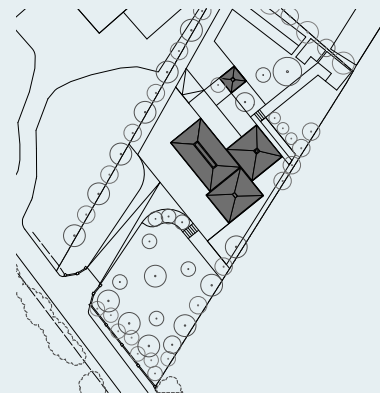
#### ARCHITECTS

Dot Architecture & Soc-Arc: Steven and Allan Connolly, Gráinne Daly, Blackrock, Co. Dublin, Ireland

#### LOCATION

Prosperous, Co. Kildare, Ireland

Photos: Paul Tierney



The design of this private house harks back to the 1970s trend in 'Irish Bungalows': the desire of many Irish people to own their home in the country. In this particular case, an ensemble of three houses that was largely destroyed by floods, and that offered an opportunity to re-interpret this type of house to meet present-day expectations.

The architects used the original foundations and divided the three units, according to their functions, into sleeping, eating and living quarters. A corridor joins the individual units together. Two of the bases that were below ground were raised by 1.2 metres while the third was left at its original low level in order to allow for additional first floor accommodation above. What decided that choice was the wish to retain the original appearance of the ensemble with the same heights of eaves and ridges in all three units. That meant that the floor of the upper storey had to be lowered so as to achieve sufficient room height. The buildings are lit via windows at ground level as well as light shafts incorporated in the ridge of the two-storey unit.

The outer appearance is characterised mainly by the dark façade render in combination with the small-scale fibre cement slates on inclined surfaces only, thereby imparting an agreeable structure to the dark envelope of the buildings overall.

What is striking here is the building's monolithic exterior and the clever organisation of its interior.

Dieses Wohnhaus ist auf den Trend der sogenannten „irish bungalows“ in den 1970er Jahren zurückzuführen: dem Wunsch vieler Iren nach einem eigenen Haus auf dem Land. In diesem Fall handelt es sich um ein Ensemble aus drei Gebäuden, die aufgrund einer Überschwemmung größtenteils zerstört wurden; dadurch ergab sich die Chance, diesen Bautypus zeitgemäß zu interpretieren.

Die Architekten bauten auf den ursprünglichen Fundamenten die neuen Gebäude auf und unterteilten die Nutzungen nach Schlafen, Essen und Wohnen. Ein Flur verbindet die einzelnen Gebäudeteile miteinander. Die ursprünglich unter Erdniveau liegenden Grundrisse zweier Gebäude wurden um 1,20 Meter angehoben, das dritte Gebäude wurde auf dem niedrigen Niveau belassen, um Platz für ein Obergeschoss zu schaffen. Maßgebend war das zu erhaltende äußere Erscheinungsbild mit gleichen Trauf- und Firsthöhen. Dies hatte zur Folge, dass das Obergeschoss im Innenraum abgehängt werden musste, um eine adäquate Raumhöhe zu erlangen. Die Belichtung der Gebäude erfolgt neben den Fensteröffnungen im Erdgeschoss über ausgeformte Lichtschächte im First. Das Obergeschoss wird ausschließlich über einen dieser Schächte belichtet.

Die Fassaden der Gebäude werden maßgeblich durch den dunklen Putz in Kombination mit den kleinformatigen anthrazitfarbenen Faserzementplatten bestimmt, die ausschließlich auf den schrägen Flächen angewandt wurden und die dunkle Außenhaut angenehm strukturieren.

Das Gebäude besticht durch sein monolithisches Äußeres und durch die ausgeklügelte Organisation im Innenraum unter optimaler Nutzung des Vorhandenen.

Cette maison d'habitation s'inscrit dans la tendance de ce qu'on appelle les « irish bungalows » des années 1970 : le désir de nombreux Irlandais d'une maison à la campagne. Il s'agit dans ce cas d'un ensemble de trois bâtiments en grande partie détruits par une inondation qui a donné l'occasion d'une interprétation contemporaine de ce type de construction.

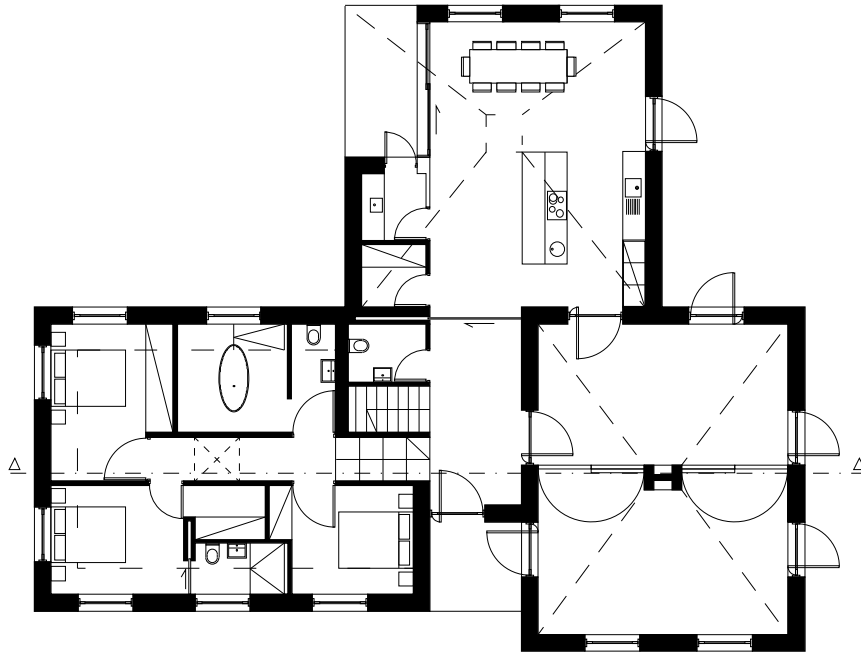
Les architectes ont bâti les nouveaux bâtiments sur les fondations d'origine et organisé les espaces en fonction du sommeil, des repas et du séjour. Un couloir relie les différentes parties du bâtiment. Les plans initiaux semi-enterrés du bâtiment ont été surélevés d'1,20 mètre tandis que le troisième a été laissé au niveau bas en prévision d'un étage. L'image extérieure discrète, avec ses noues et chéneaux à la même hauteur, a été déterminante. L'étage a par conséquent dû être suspendu dans l'espace intérieur afin d'obtenir une hauteur sous plafond appropriée. L'éclairage du bâtiment est assuré par les ouvertures du rez-de-chaussée, mais également par des puits de lumière au niveau du faîtage. L'étage est exclusivement éclairé par l'un d'eux.

Les façades du bâtiment sont en grande partie marquées par l'enduit foncé associé aux ardoises en fibres-ciment de couleur anthracite de petit format, exclusivement posés sur les surfaces obliques et qui agrémentent l'enveloppe sombre.

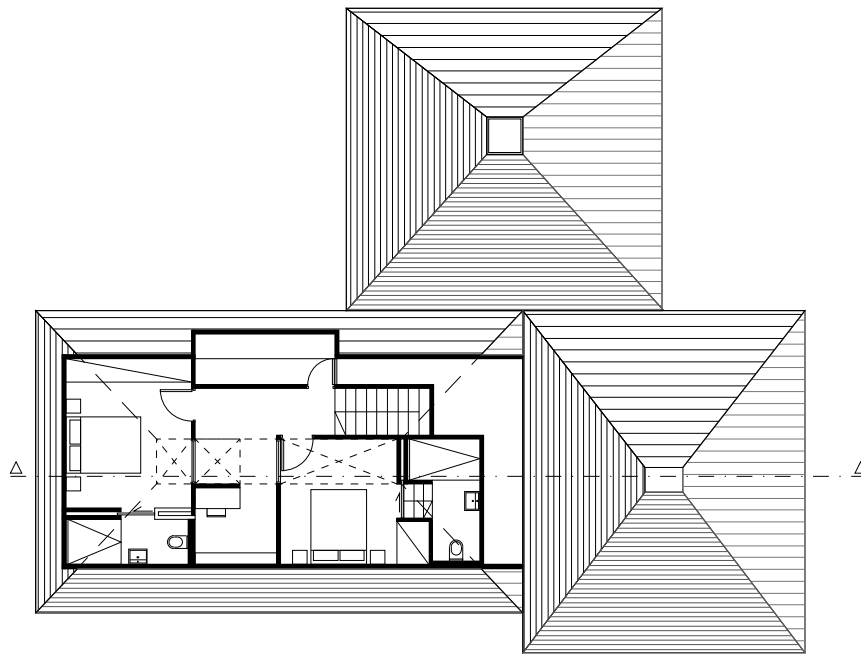
Les volumes séduisent par leur caractère monolithique et l'organisation astucieuse des espaces intérieurs qui utilisent l'existant de façon optimale.



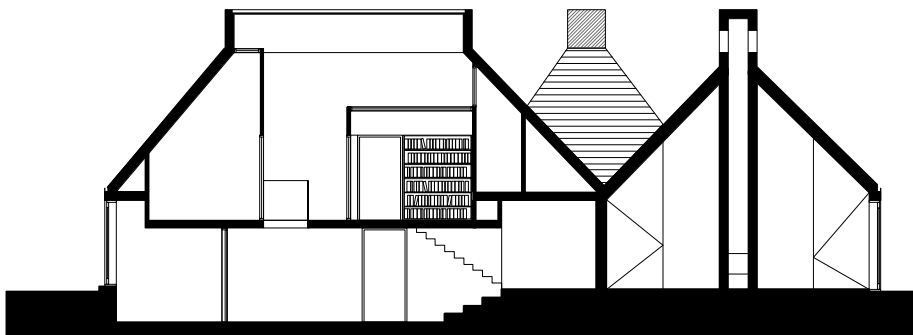
Ground floor  
Erdgeschoss  
Rez-de-chaussée  
1:200



First floor  
Obergeschoss  
Niveau 1  
1:200



Longitudinal section  
Längsschnitt  
Coupe longitudinale  
1:200



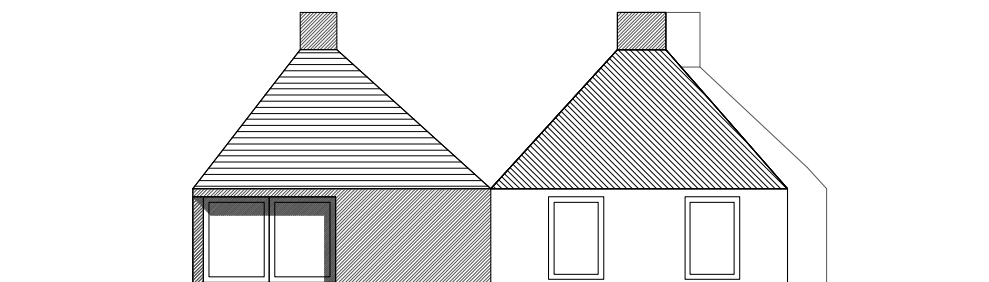


By using small-scale fibre cement slates on the roof the three-unit building regained some of its former lightness that was taken away the heavy looking light shafts and chimney in the ridges and the rather substantial wooden window frames.

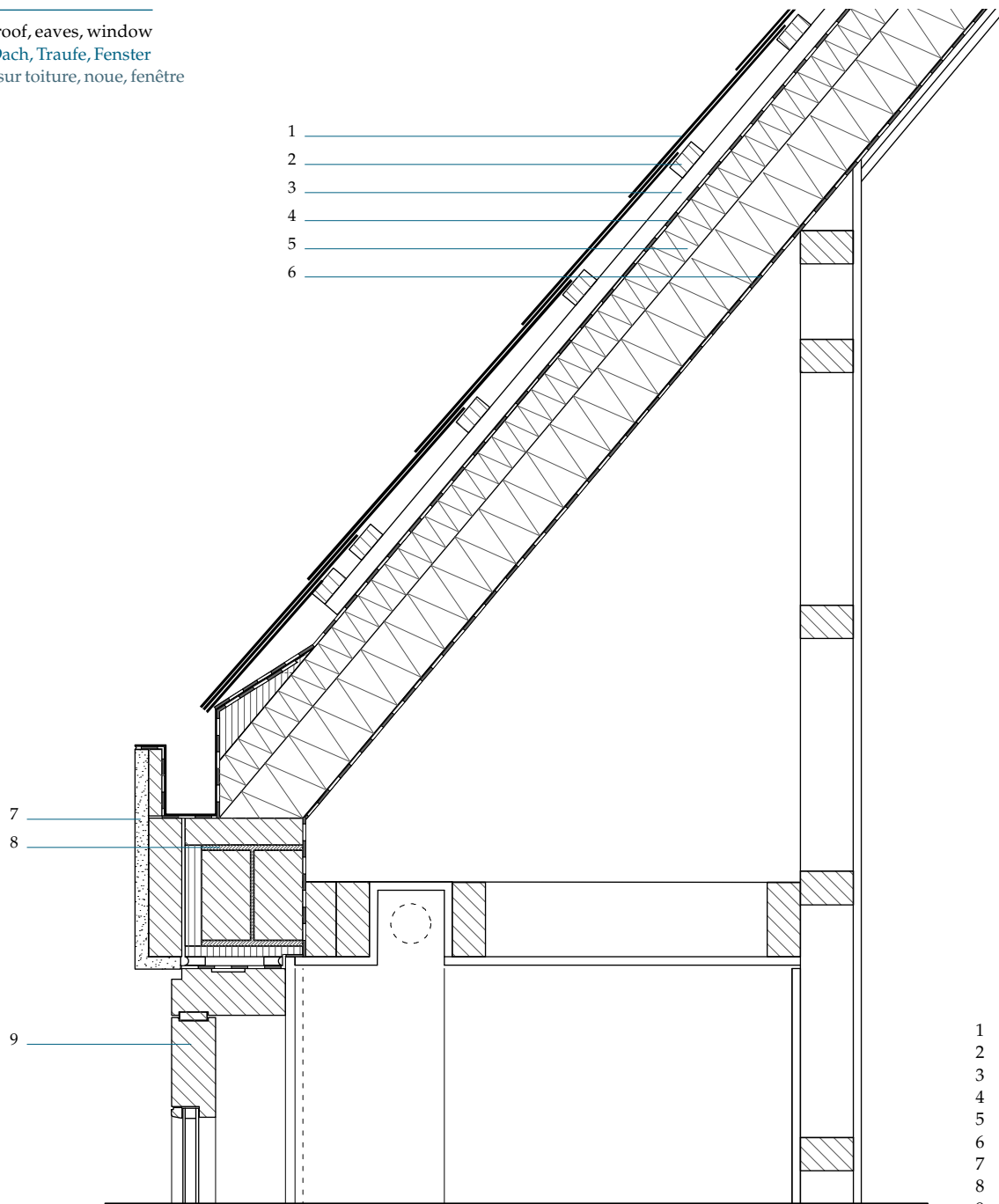
Die Verwendung der kleinformigen Faserzementplatten auf dem Dach gibt dem Gebäude etwas Leichtigkeit zurück, die durch die schwer wirkenden Lichtkamine im First und die etwas massiven Holzrahmenfenster verloren geht.

La mise en œuvre d'ardoises en fibres-ciment de petit format sur la toiture apporte au bâtiment une certaine légèreté – absente des lourds conduits de lumière du faitage et des fenêtres aux menuiseries en bois quelque peu massives.

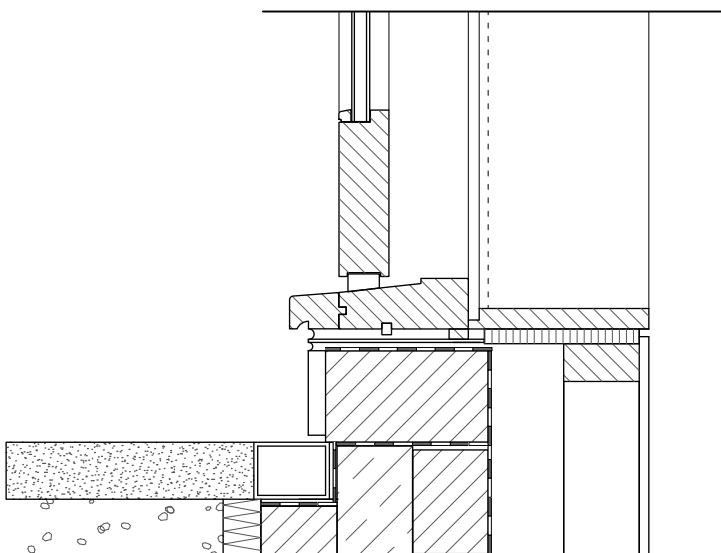
West elevation  
Ansicht West  
Élévation ouest  
1:200



Vertical section roof, eaves, window  
 Vertikalschnitt Dach, Traufe, Fenster  
 Coupe verticale sur toiture, noue, fenêtre  
 1:10



- 1 Fibre cement slates
- 2 Support battens
- 3 Counter battens
- 4 Roofing felt
- 5 Insulation
- 6 Vapour barrier
- 7 Render
- 8 Steel girder
- 9 Wooden window



- 1 Faserzementdachplatten
- 2 Traglattung
- 3 Konterlattung
- 4 Dachpappe
- 5 Dämmung
- 6 Dampfsperre
- 7 Putz
- 8 Stahlkonstruktion
- 9 Holzfenster

- 1 Ardoises en fibres-ciment
- 2 Lattage porteur
- 3 Contre-lattage
- 4 Carton bitumé
- 5 Isolation thermique
- 6 Pare-vapeur
- 7 Enduit
- 8 Construction métallique
- 9 Fenêtre en bois





The fibre cement slates cover exclusively the sloping surfaces of the ensemble and grant the units their appropriate scale.

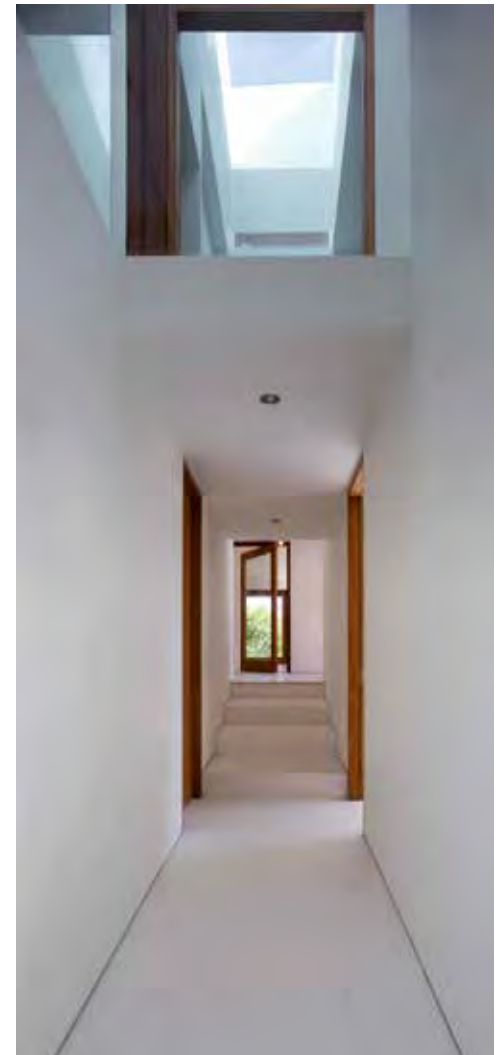
The interior enjoys playful interaction of openings in ceiling and floor that allow direct visual contact from the ground floor into the floor above and, via the light shaft, glimpses of the sky.

Die Faserzementplatten wurden konsequent nur auf den schrägen Flächen des Ensembles angewandt und verleihen den Gebäuden den richtigen Maßstab.

Im Inneren zeigt sich ein gekonntes Spiel mit den Öffnungen in Decke und Boden, die einen direkten Blickbezug vom Erdgeschoss in das Obergeschoss und über den Lichtschacht in den Himmel erlauben.

Les ardoises en fibres-ciment de couleur anthracite ont été réservés aux surfaces obliques de l'ensemble, ce qui confère aux volumes l'échelle appropriée.

L'intérieur révèle un jeu habile avec les ouvertures au plafond et au sol qui offrent des vues directes du rez-de-chaussée sur l'étage et, par l'intermédiaire du puits de lumière, sur le ciel.



# CHILDREN'S DAY-CARE CENTRE IN WUPPERTAL

## KINDERTAGESSTÄTTE IN WUPPERTAL

### JARDIN D'ENFANTS À WUPPERTAL

#### ARCHITECTS

Zamel Krug Architekten, Hagen, Germany

#### LOCATION

Marbodstraße 23A, Wuppertal, Germany

Photos: Simon Wegener

This day-care centre is located in Wuppertal on gently rising terrain just below St. Raphael Church. The way town planners sited the two-storey, 60-metre long volume on a north-south axis has placed the church in direct view of the new structure. Sinking part of the building into the hillside has left sufficient space around the church, while also defining the public area in front of it. One enters the building on the upper level at the southeast corner. From here a flight of steps along the façade leads down to the ground floor. The common playgrounds and lawned areas to the west of the building are level with the ground floor and can be accessed either directly from there or via the recessed walkway on the upper floor and down a flight of open stairs that are set at an angle to the building.

The building, which is of timber-frame construction, is accentuated by floor-to-ceiling openings that are themselves subdivided by timber components and aluminium windows. The glue-laminated timbers used in ceilings and walls have also been employed as part of the supporting framework and provide an optical and tangible link for interior and exterior spaces to be experienced side by side. The brushed surfaces of the grey fibre cement façade panels relate to the slate covered houses of the neighbourhood. The building's straightforward shape and self-evident organisation afforded by the elongated, staggered and variously dimensioned fibre cement panels make it appear modern and self-sufficient.

Rather reserved both inside and out and without the need for flashy colour effects, the building presents itself as a convincing contribution to the often-debated theme of day-care centres.

Diese Kindertagesstätte liegt an einem leicht ansteigenden Gelände etwas unterhalb der Kirche St. Raphael in Wuppertal. Die städtebauliche Positionierung des zweigeschossigen, knapp über 60 Meter langen Riegels in Nord-Süd-Richtung lässt eine Sichtachse zur Kirche entstehen. Zusätzlich wurde das Gebäude teils in das Gelände eingelassen und schafft es so, der repräsentativen Kirche genügend Raum zu lassen und gleichzeitig dem vorgelagerten öffentlichen Raum eine klare Kante zu geben. Von der öffentlich zugänglichen Ostseite aus gelangt man an der südöstlichen Ecke in das obere Geschoss des Gebäudes. Über die einläufige Treppe, die entlang der Fassade dem Gelände folgt, erreicht man das untere Stockwerk. Die gemeinschaftlich genutzten Spielplätze und Grünflächen auf der Westseite des Gebäudes können entweder ebenerdig im Untergeschoss oder über den eingeschnittenen Laubengang im Obergeschoss und die schräg zum Baukörper stehende Freitreppe betreten werden.

Die Fassade des in Holztafelbauweise errichteten Riegels wird durch raumhohe Öffnungen strukturiert, die ihrerseits durch Holzelemente und Fenster gegliedert sind. Das Brettschichtholz der Decken und Wandelemente wird auch im Innenraum als Tragwerksmaterial verwendet und lässt so den Bezug von Innen und Außen erlebbar werden. Die gebürsteten, grauen Faserzementtafeln der Außenhaut nehmen farblich Bezug auf die mit Schiefer verkleideten Häuser der Umgebung. Der Baukörper präsentiert sich durch seine einfache Form sowie durch die klare Strukturierung mit den länglichen, zueinander versetzt angeordneten und unterschiedlich großen Faserzementtafeln modern und eigenständig.

Ein sowohl innen wie außen sehr zurückhaltender Bau, der ohne farbenintensive Effekthascherei eine überzeugende Antwort auf das Thema Kindertagesstätte findet.

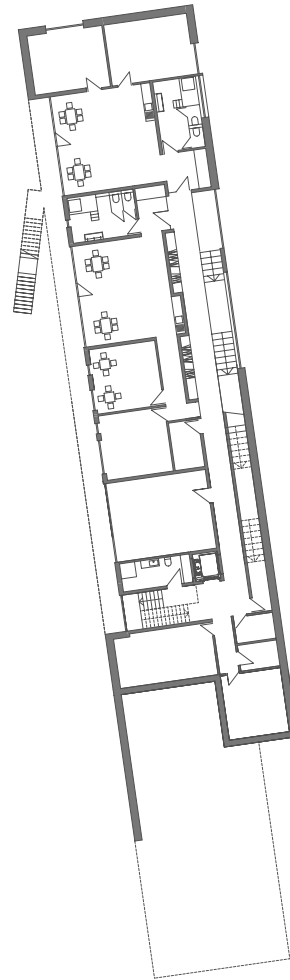
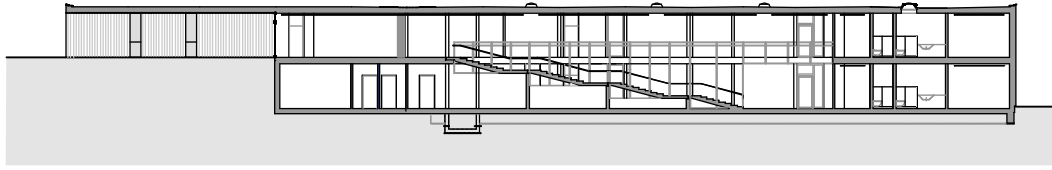
Ce jardin d'enfants se situe sur un terrain à faible pente légèrement en contrebas de l'église Saint-Raphaël à Wuppertal. L'emplacement urbain de l'aile de deux niveaux de plus de 60 mètres, orientée nord-sud, dégage un axe visuel vers l'église. Le bâtiment a en outre été partiellement enterré, offrant ainsi à l'église représentative une place suffisante et, à l'espace public situé devant, une délimitation claire. L'accès à l'étage s'effectue au niveau de l'angle sud-est, depuis la façade est ouverte au public. Un escalier à une volée qui suit le terrain le long de la façade mène au niveau inférieur. Les aires de jeux et les surfaces vertes communes, à l'ouest du bâtiment, sont accessibles de plain-pied au niveau inférieur par l'intermédiaire de la coursière découpée à l'étage et par l'escalier extérieur en biais par rapport au volume.

La façade de l'aile à ossature en bois est rythmée par des ouvertures toute hauteur, elles-mêmes divisées en éléments de bois et fenêtre. Le bois lamellé-collé des plafonds et parois se retrouve à l'intérieur en tant que matériau de structure, manifestant la relation avec l'extérieur. Les panneaux en fibres-ciment gris brossés de l'enveloppe reprennent les couleurs des maisons voisines habillées d'ardoises. La volumétrie se présente par sa simplicité formelle, mais aussi par son caractère moderne et autonome dû à la structuration lisible assurée par les longs panneaux de fibres-ciment décalés entre eux et de différentes dimensions.

Une construction très discrète, aussi bien à l'extérieur qu'à l'intérieur, qui apporte une réponse convaincante au thème du jardin d'enfants – sans effets chromatiques excessifs.

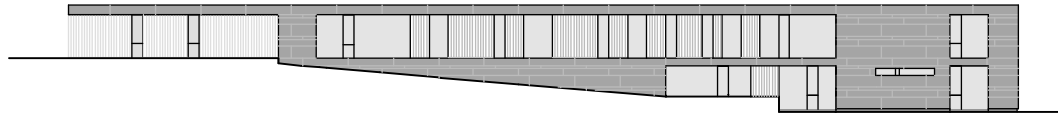


Longitudinal section  
Längsschnitt  
Coupe longitudinale  
1:500

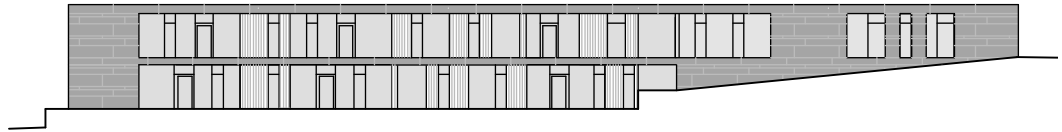


Floor plans upper and lower level  
Erdgeschoss und Untergeschoss  
Rez-de-chaussée et niveau inférieur  
1:500

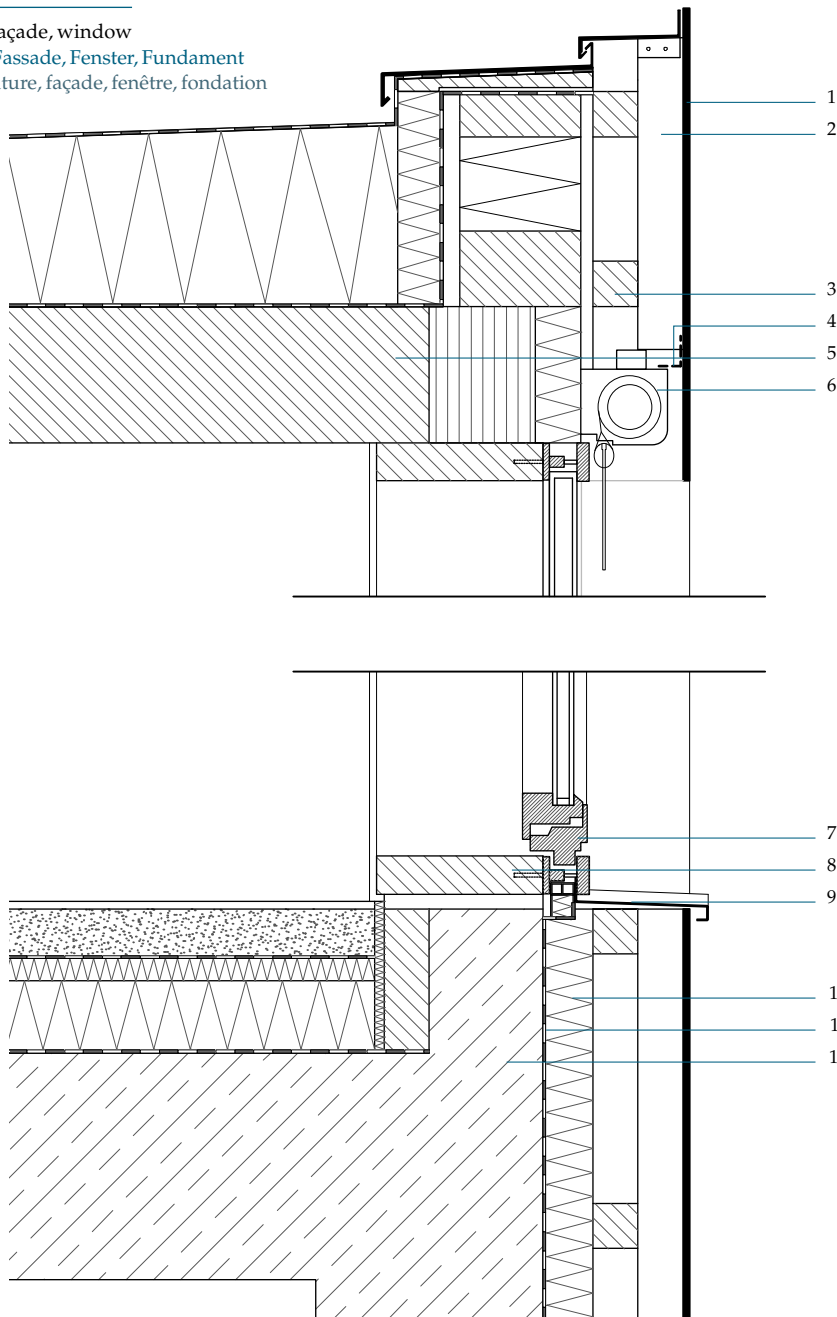
East elevation  
Ansicht West  
Élévation ouest  
1:500



West elevation  
Ansicht Ost  
Élévation est  
1:500



Vertical section roof, façade, window  
 Vertikalschnitt Dach, Fassade, Fenster, Fundament  
 Coupe verticale sur toiture, façade, fenêtre, fondation  
 1:10

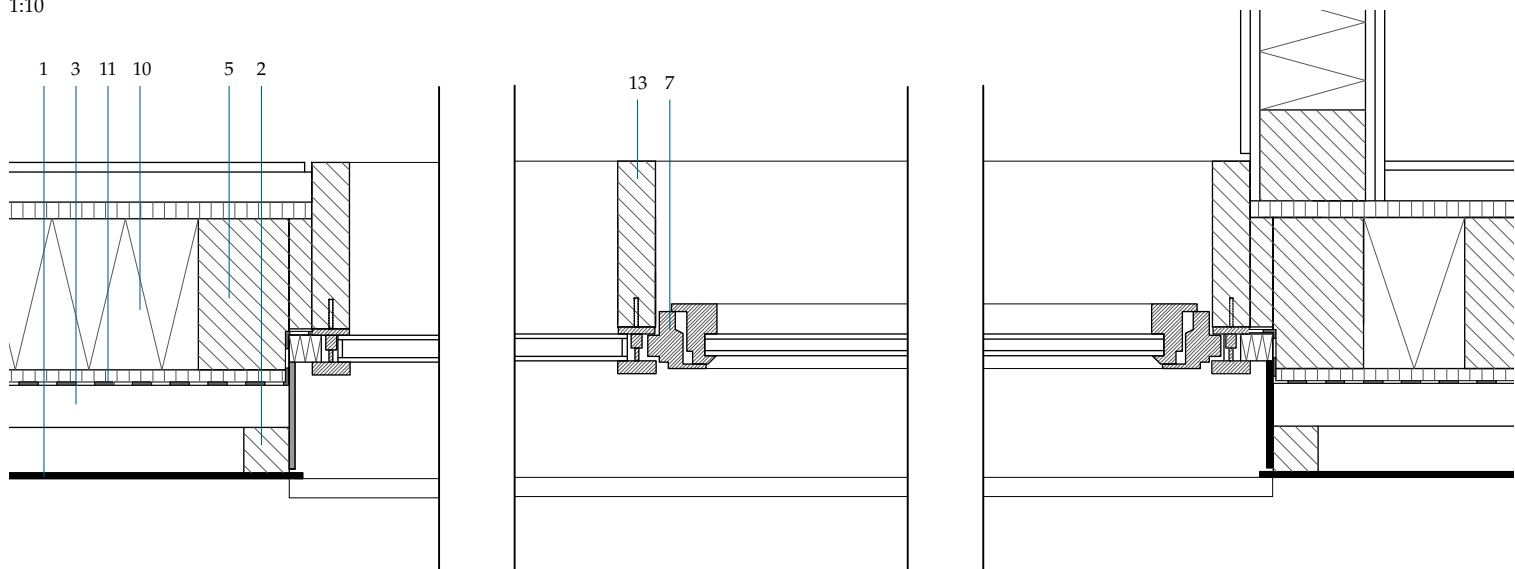


- 1 Fibre cement panels, screw-fixed
- 2 Support battens
- 3 Counter battens
- 4 Insect mesh
- 5 Timber construction
- 6 Canopy, sunblind
- 7 Aluminium window
- 8 Compound wood-aluminium base plate
- 9 Window cill, aluminium
- 10 Thermal insulation
- 11 Vapour permeable membrane
- 12 Reinforced concrete construction
- 13 Wood-aluminium upright

- 1 Faserzementtafeln, geschraubt
- 2 Traglattung
- 3 Konterlattung
- 4 Insektengitter
- 5 Holzkonstruktion
- 6 Markise, Sonnenschutz
- 7 Aluminium-Fenster
- 8 Holz-Aluminium-Riegel
- 9 Fensterbrüstung, Aluminium
- 10 Dämmung
- 11 Dampfdiffusionsoffene Folie
- 12 Stahlbetonkonstruktion
- 13 Holz-Aluminium-Pfosten

- 1 Panneaux en fibres-ciment, vissé
- 2 Lattage porteur
- 3 Contre-lattage
- 4 Grillage anti-insectes
- 5 Ossature en bois
- 6 Marquise, Protection solaire
- 7 Fenêtre aluminium
- 8 Panneau bois-aluminium
- 9 Allège de fenêtre, aluminium
- 10 Isolation thermique
- 11 Membrane HPV
- 12 Construction en béton armé
- 13 Poteau bois-aluminium

Horizontal section façade, window  
 Horizontalschnitt Fassade, Fenster  
 Coupe horizontale sur façade, fenêtre  
 1:10

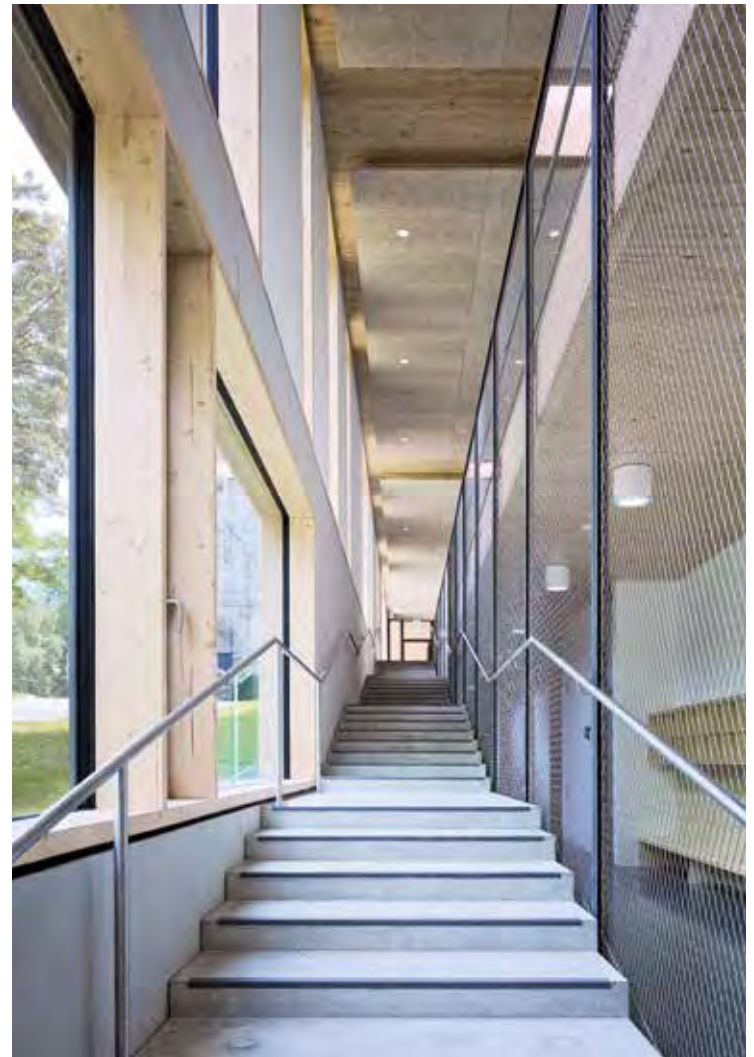




Viewed in detail, the varied pattern of fibre cement panels afford the otherwise plain volume adequate structure by playing with basic rectangular shapes. The grey coloured fibre cement panels correspond to the neighbouring houses that are predominantly in similar shades of grey.

Die unterschiedlich langen und hohen Faserzementtafeln geben dem klaren Baukörper im Detail eine adäquate Struktur, die auf spielerische Weise die Grundform des langen Rechtecks widerspiegelt. Die grau gefärbten Tafeln aus Faserzement nehmen den Bezug zu den umliegenden Häusern auf, die in ähnlichen Grautönen gestrichen sind.

Les panneaux en fibres-ciment, plus ou moins longs et hauts, apportent au niveau des détails à cette volumétrie lisible une structure appropriée qui reflète de façon ludique la forme de base du rectangle étiré. Les panneaux gris de fibres-ciment font référence aux maisons du voisinage aux mêmes teintes grises.



# CONVERSION OF PRIVATE HOUSE IN HERK-DE-STAD

## UMBAU EINES EINFAMILIENHAUSES IN HERK-DE-STAD

### RECONVERSION D'UNE MAISON D'HABITATION À HERCK-LA-VILLE

#### ARCHITECTS

Architecten Claes-Vanoppen bvba, Kermt, Belgium

#### LOCATION

Herk-de-Stad, Belgium

Photos: Marcel van Coile

A freestanding red-brick building located in rural environs was converted to a modern residential home comprising the original redesigned sideways annexe as well as a new flat roofed extension. To that end, all porches and extensions were removed and the existing building was reduced to its basic shape of a ridge-roofed house. The red brick façade was lined with thermal insulation, and façades and the roof were uniformly clad with dark fibre cement slates. The main entrance has been incorporated in the redesigned projection whose previous ridge roof has been replaced by a flat roof. That and its cladding with white fibre cement panels mark it out from the rest of the former saddle-roofed building. This clear distinction between old and new in both form and façade technique serves to accentuate the original ridge shape of the old house. At ground level, parts of the redesigned side extension and the new structures feature cedar cladding.

A revised room configuration resolved previous problems with lack of space. Kitchen and living room were moved to the new annexe, and the main entrance is now through the redesigned projecting structure with its gleaming white cladding of fibre cement panels. Bedrooms and ancillary rooms remained in the renovated old house. Located in the new annexe, the living room lines up in height with the old first floor and thus serves as a link between old and new. Kitchen and dining room have been located so as to provide a counterpoint to the original house, their room height and parapets adjusted to the previous eaves height.

This reversal of traditional building aesthetics, the reduction to basic geometric shapes plus the addition of a completely new façade have been carried through so consistently that the past of the old house has been completely eliminated. A radicale response to the issue of building redevelopment.

Ein freistehendes Backsteingebäude in ländlicher Umgebung wurde zu einem modernen Wohnhaus mit umgestaltetem Vorbau und neuem Flachdachanbau umgebaut. Alle Vordächer und Überstände wurden dafür entfernt und der Bestandsbau auf die Grundform des Satteldachhauses reduziert. Über der Backsteinfassade wurde eine Wärmedämmung aufgebracht und Fassaden und Satteldach mit einer einheitlichen Bekleidung aus dunklen Faserzementplatten versehen. Der Haupteingang wurde in den umgestalteten Vorbau gelegt, der statt eines Satteldachs nun ein Flachdach besitzt und sich durch die Verwendung von weißen Faserzementtafeln vom restlichen Altbau deutlich absetzt. Durch diese sowohl formale als auch fasadentechnisch klare Trennung wird die Satteldachform des Bestands in besonderer Weise akzentuiert. Teile im Erdgeschoss des Anbaus sowie der Neubauten wurden mit Zedernholz verkleidet.

Durch eine neue Raumaufteilung konnten die ehemals engen Platzverhältnisse behoben werden. Küche und Wohnraum wurden in den Neubau ausgelagert, der Haupteingang befindet sich nun in dem mit weißen Faserzementtafeln bekleideten Vorbau, die Schlaf- sowie Nebenräume blieben im renovierten Altbau. Der eingeschossige Wohnraum, dessen Höhe am Obergeschoss des Bestands andockt, dient als Verbindungsglied zwischen Alt- und Neubau. Küche und Essraum wurden als Kontrapunkt zum bestehenden Haus plaziert, die Raumhöhe und somit die Attika wurden auf die bestehende Traufhöhe abgestimmt.

Die Abkehr von der ursprünglichen Gebäudeästhetik durch eine Reduktion auf die geometrischen Grundformen mit komplett neuer Fassade wurde so konsequent verfolgt, dass die Vergangenheit des Altbaus zur Gänze beseitigt wurde. Eine sehr radikale Antwort auf das Thema Bauen im Bestand.

Un bâtiment en briques isolé dans un environnement rural a été reconverti en maison d'habitation moderne avec une avancée réaménagée et une extension à toiture plate. Tous les avant-toits et débords ont été supprimés tandis que l'existant a été réduit à la forme d'une maison avec toiture à double pente. Une isolation thermique a été rapportée sur la façade en briques, alors que les façades et la toiture à double pente ont reçu un habillage homogène en ardoises de fibres-ciment foncés. L'entrée principale a été prévue dans l'avancée remaniée que recouvre désormais une toiture plate et non à double pente ; elle se détache du reste de l'existant par des ardoises en fibres-ciment blancs. Cette séparation claire – qui touche aussi bien la forme que la technique de façade – met en valeur la toiture double pente existante. Des parties du rez-de-chaussée de l'avancée, ainsi que des nouveaux volumes, ont été recouvertes d'un bardage de cèdre.

Une nouvelle distribution intérieure a permis une augmentation des surfaces habitables à l'intérieur. La cuisine et le séjour ont été déplacés dans l'extension tandis que l'entrée principale occupe désormais l'avancée recouverte de panneaux en fibres-ciment blancs ; les locaux annexes et chambres à coucher restent dans la partie ancienne rénovée. La liaison entre l'ancien et le nouveau est assurée par le salon de plain-pied dont la hauteur correspond à l'étage existant. La cuisine et le coin-repas ont été placés en contrepoint de la maison existante, la hauteur sous plafond et donc l'acrotère respectant la hauteur de chéneau initiale.

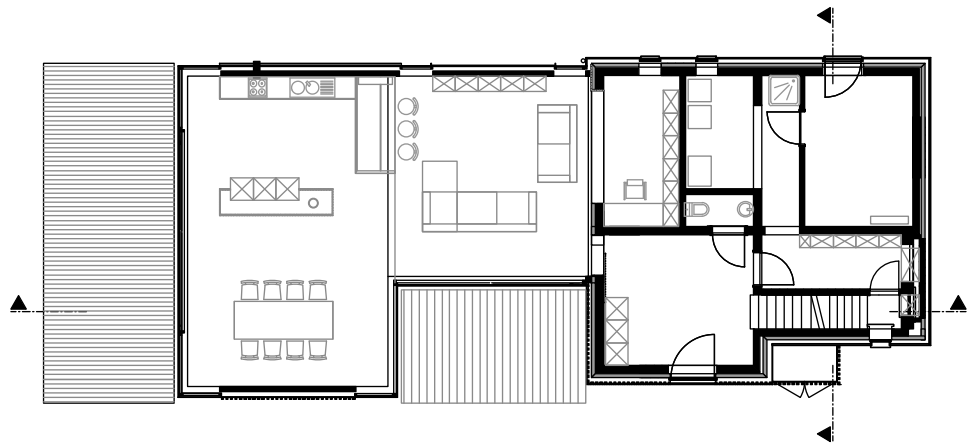
L'écart par rapport à l'esthétique d'origine, au moyen d'une réduction aux formes géométriques de base, avec une façade entièrement neuve, a été tel que le passé de l'existant est complètement oublié. Une réponse radicale au thème de la construction dans l'existant.



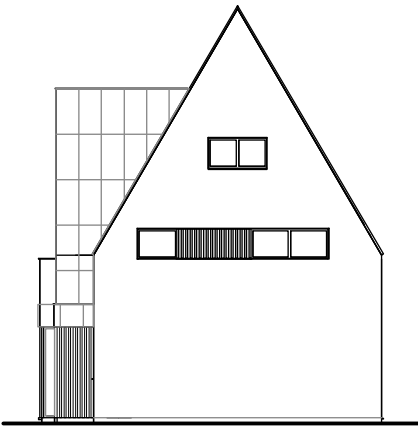




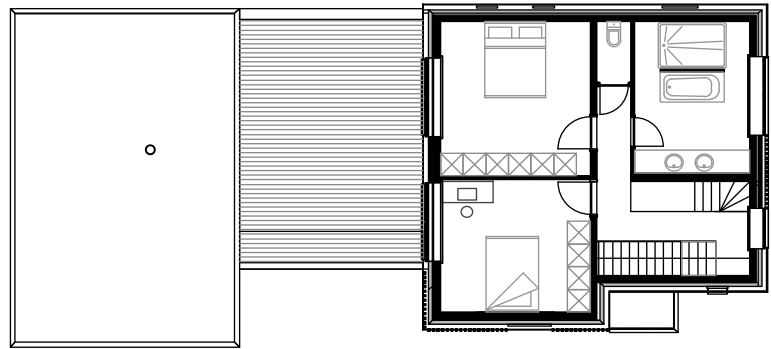
Nord elevation  
 Ansicht Nord  
 Élévation Nord  
 1:200



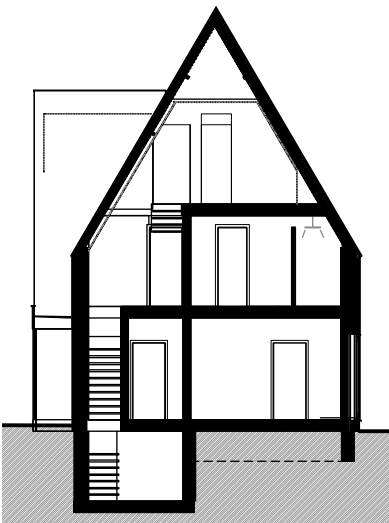
Ground floor  
 Erdgeschoss  
 Rez-de-chaussée  
 1:200



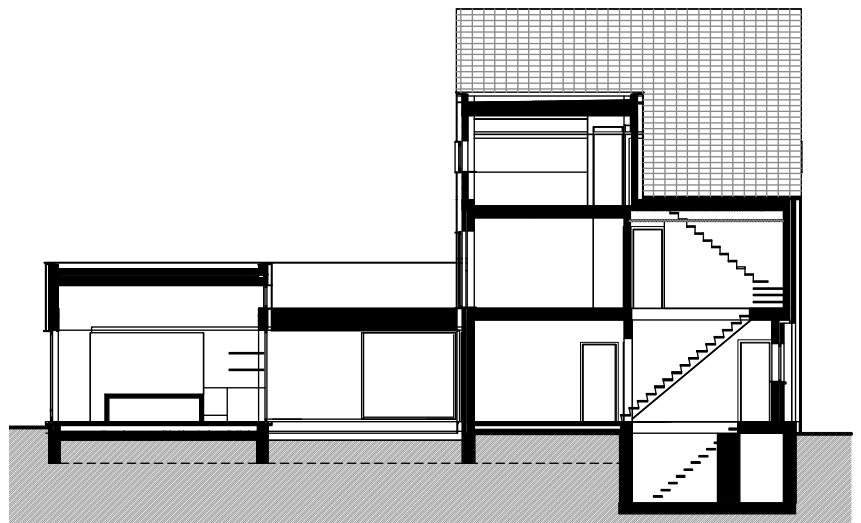
South elevation  
 Ansicht Süd  
 Élévation sud  
 1:200



First floor  
 Obergeschoss  
 Étage supérieur  
 1:200



Cross section  
 Querschnitt  
 Coupe  
 1:200



Longitudinal section  
 Längsschnitt  
 Coupe longitudinale  
 1:200



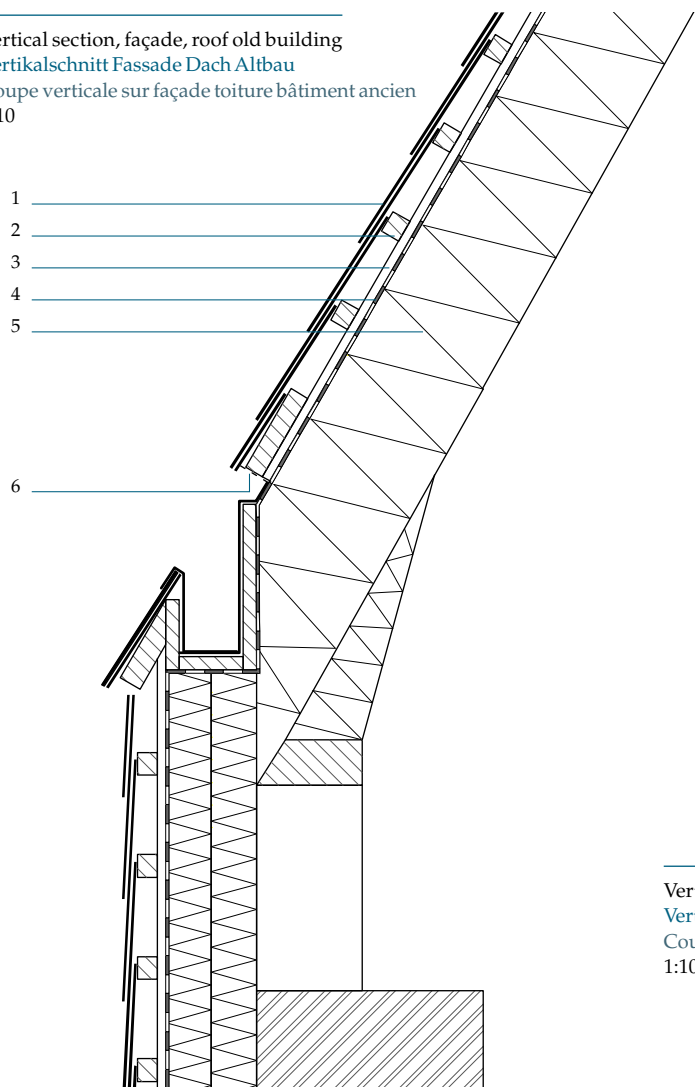
The house has been redesigned so thoroughly that one would hardly recognise it at first glance: its original red brick façade has been wrapped in thermal insulation and clad with anthracite fibre cement panels. The previous porch-like projection has been increased in height and furnished with a flat roof to add space inside. The white fibre cement panels signpost the main entrance.

Das Haus wurde so umgestaltet, dass es auf den ersten Blick fast nicht mehr wiederzuerkennen ist: Die alte Backsteinfassade wurde mit einer Wärmedämmung eingepackt und vollständig mit anthrazitfarbenen Faserzementplatten bekleidet. Der Vorbau wurde erhöht und mit einem Flachdach versehen, um im Inneren mehr Platz zu schaffen. Die weißen Faserzementtafeln markieren den Haupteingang des Gebäudes.

La maison a subi une telle transformation qu'elle est devenue pratiquement méconnaissable au premier regard : l'ancienne façade de briques a été enveloppée sous une isolation thermique et entièrement recouverte de d'ardoises en fibres-ciment de couleur anthracite. L'avancée a été surélevée et coiffée d'une toiture plate pour augmenter les surfaces intérieures. Les panneaux en fibres-ciment blancs soulignent l'entrée principale.



Vertical section, façade, roof old building  
 Vertikalschnitt Fassade Dach Altbau  
 Coupe verticale sur façade toiture bâtiment ancien  
 1:10

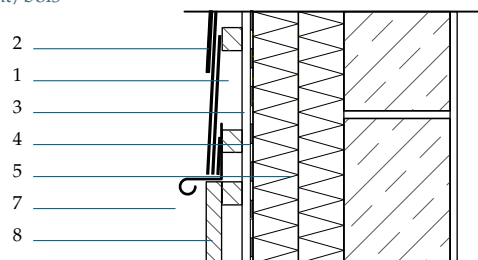


- 1 Fibre cement slates
- 2 Support battens
- 3 Counter battens
- 4 Vapour permeable membrane
- 5 Thermal insulation
- 6 Insect mesh
- 7 Metal plate
- 8 Cedar slate
- 9 Concrete, new annexe
- 10 Masonry, old building

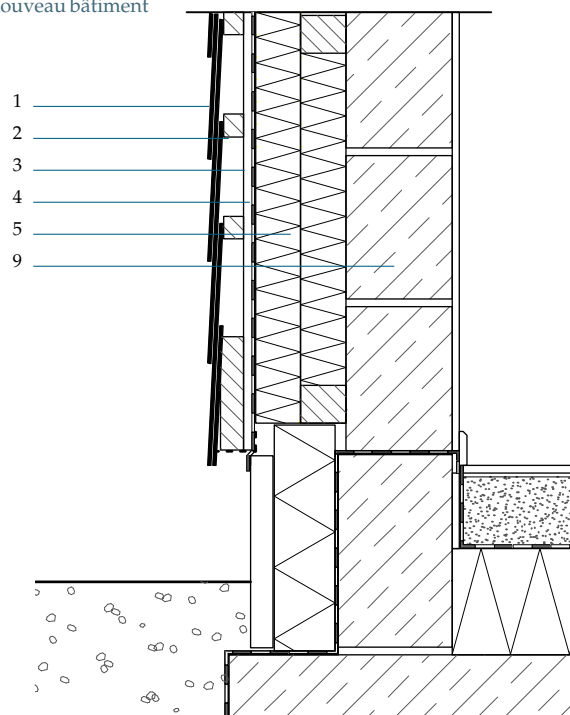
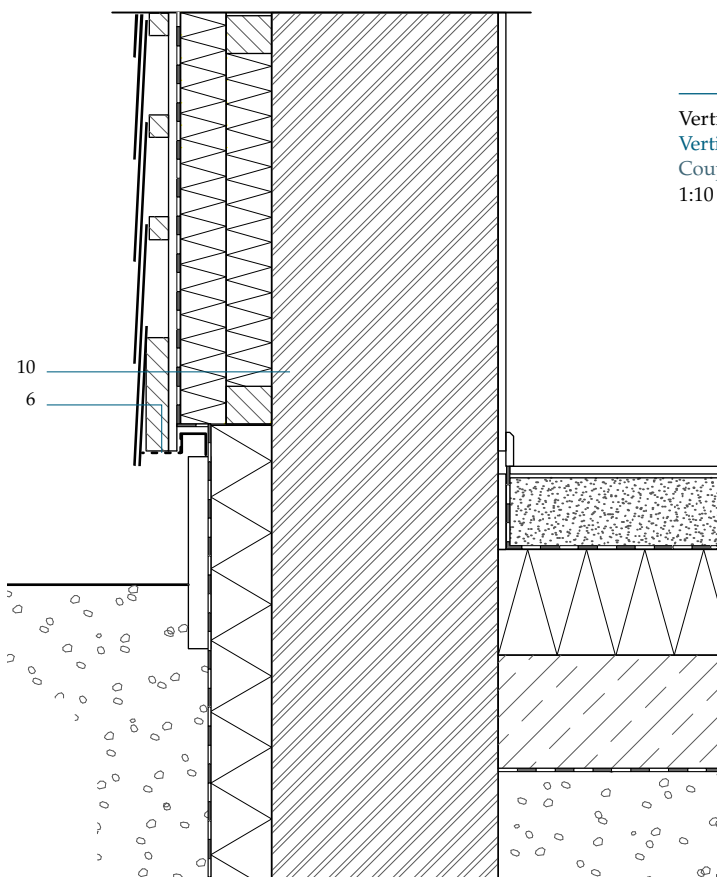
- 1 Faserzementdachplatten
- 2 Traglattung
- 3 Konterlattung
- 4 Dampfdiffusionsoffene Folie
- 5 Dämmung
- 6 Insektengitter
- 7 Metallblech
- 8 Zedernholz-Lattung
- 9 Beton, Neubau
- 10 Mauerwerk, Altbau

- 1 Ardoises en fibres-ciment
- 2 Lattage porteur
- 3 Contre-lattage
- 4 Membrane HPV
- 5 Isolation thermique
- 6 Grillage anti-insectes
- 7 Tôle métallique
- 8 Lattage en cèdre
- 9 Béton, nouvelle construction
- 10 Maçonnerie, bâtiment ancien

Vertical section, fibre cement and timber  
 Vertikalschnitt Faserzement - Holz  
 Coupe verticale fibres-ciment/bois  
 1:10



Vertical section, façade, new structure  
 Vertikalschnitt Fassade Neubau  
 Coupe verticale sur façade nouveau bâtiment  
 1:10





The height of the living room has been chosen to allow a roof terrace to be realised with direct access from the old building.

The pattern of the horizontally mounted fibre cement cladding is reminiscent of the red brick masonry underneath.

Die Höhe des Wohnzimmers wurde so gewählt, dass auf dem Dach eine Terrasse mit Zugang vom Bestandsgebäude aus realisiert werden konnte. Auf diese Weise haben die Schlafräume im Obergeschoss des Altbaus ebenfalls einen Zugang ins Freie.

Die in waagerechter Deckung verlegten Faserzementplatten sind eine Reminiscenz an die darunterliegende Backsteinkonstruktion.

La hauteur du salon a été déterminée en prévision de la construction en toiture d'une terrasse accessible depuis le bâtiment existant. Les chambres à coucher de l'étage existant bénéficient ainsi également d'un accès extérieur.

Les ardoises en fibres-ciment posées à l'horizontale sont une réminiscence de la construction en briques dissimulée.



# SECONDARY SCHOOL IN MONTPELLIER

## GYMNASIUM IN MONTPELLIER

### LYCÉE À MONTPELLIER

#### ARCHITECTS

Hellin Sebbag Architectes Associés, Montpellier, France

#### LOCATION

Rue du professeur Blayac, Montpellier, France

Photos: Benoit Wehrlé

The 'Léonard de Vinci' vocational high school, an assemblage of several buildings, is located in a rapidly changing part of Montpellier. The building presented here marks the intersection between 'Paillade' and 'Pierre Vives', two urban quarters around the renowned Archives Building of the Département de Hérault designed by Zaha Hadid. Located at the southern boundary of the campus, the building marks the main entrance and reception to the entire complex. Its gently curved frontage echoes the angle of the street.

The structure is a composite of three geometric shapes: a three-storey and largely grey main volume, a red single-storey structure at first floor level in front, cantilevered and supported on pillars, and an impressively wide-spanned roof in the form of an oversized metal grid. Not only does it serve to unite underneath it the building's individual units, including the generously dimensioned public space around, it also serves as an efficient sun visor. Public facilities like the large hall and, overlooking the inner courtyard, some rooms for private study, are located on the ground floor. The partly cantilevered first level accommodates teachers' and examination rooms, and classrooms occupy the top floor.

The white metal screen in front of the cantilevered gallery floor affords but glimpses of red fibre cement panels behind, yet the overall impression is that of a pink shimmering surface. Only close-up is the bright red colour of the panelling apparent mostly. Grey fibre cement panels envelop the three-storey reception building. The interplay of grey and red fibre cement panels also continues on interior surfaces, thus linking interior and exterior spaces.

In einem sich stark transformierenden urbanen Stadtteil im Nordwesten von Montpellier liegt das aus mehreren Gebäuden bestehende Gymnasium „Léonard de Vinci“. Das hier vorgestellte neue Empfangsgebäude markiert den Kreuzungspunkt zwischen den Vierteln „Paillade“ und „Pierre Vives“, die sich um die von Zaha Hadid entworfenen Archivgebäude des Départements entwickeln.

Das Empfangsgebäude ist aus drei additiven geometrischen Formen zusammengesetzt. Ein dreigeschossiger, überwiegend grauer Baukörper bildet die Basis und den Abschluss des Areals im Süden. Ein roter eingeschossiger Körper ahmt mit seiner Vorderseite die Kurve der Straße nach und kragt vor dem Basiskörper aus. Verbunden wird das Ganze von einem imposanten Dach in Form eines Metallrostes, das unter sich sowohl das eigentliche Gebäude als auch eine öffentliche Vorzone vereint und gleichzeitig als Sonnenschutz dient. Während im Erdgeschoss die öffentlichen Nutzungen wie der große Saal und einige zum Innenhof orientierte Lernräume zu finden sind, liegen im auskragenden Teil des Gebäudes die Lehrerzimmer und Prüfungsräume und im obersten Geschoss die Klassenzimmer.

Das vorgehängte weiße Metallgitter des auskragenden Baukörpers gibt den Blick nur auf einzelne rote Faserzementtafeln ganz frei, ansonsten entsteht ein nur leicht rötlich schimmender Eindruck. Erst wenn man sich dem Gebäude nähert, ist das Rot der Tafeln deutlich zu erkennen. Graue und teilweise auch rote Tafeln aus Faserzement bekleiden den zurückgesetzten dreigeschossigen Basisbau. Auch im Inneren setzt das Spiel mit roten und grauen Faserzementtafeln an den Wänden und weißen Stützen fort und schafft somit eine Verbindung von Innen und Außen.

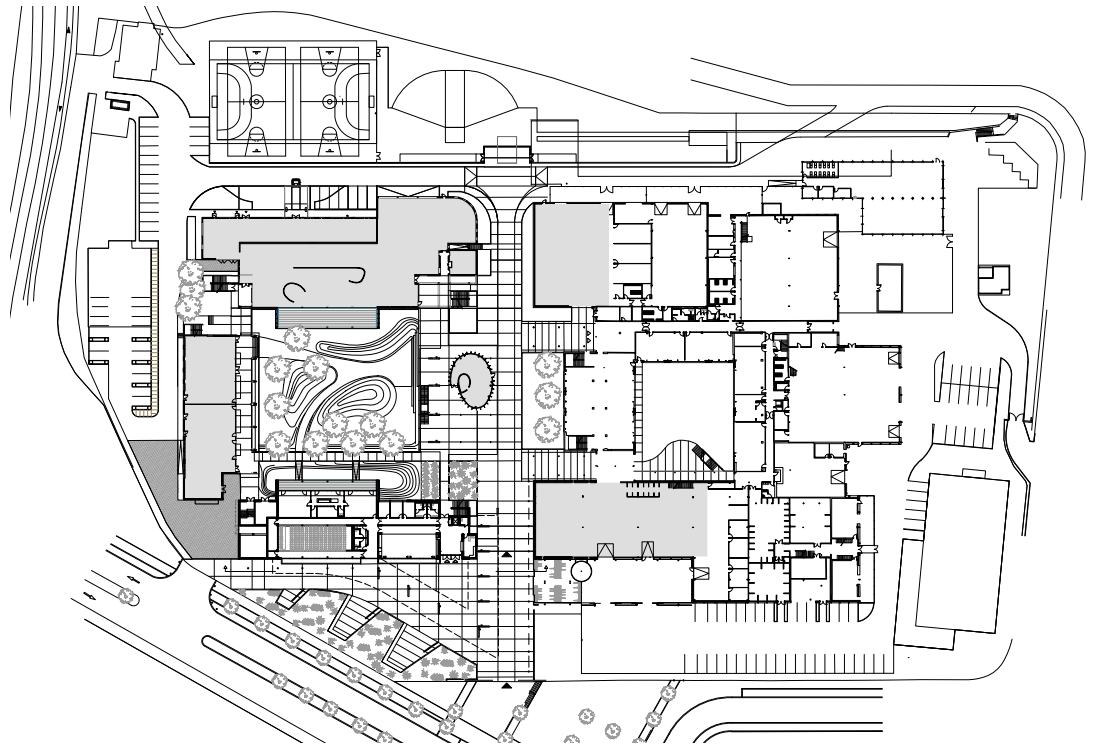
L'actuel lycée Léonard de Vinci comprenant plusieurs bâtiments se situe dans un quartier urbain en pleine transformation au nord-ouest de Montpellier. Le nouveau pavillon d'accueil présenté ici marque le croisement entre les quartiers de la Paillade et celui des Pierres Vives qui se développent autour des Archives départementales conçues par Zaha Hadid.

Le bâtiment d'accueil se compose de trois formes géométriques superposées. Un volume de trois niveaux essentiellement gris forme la base et l'extrémité du site au sud. Un volume rouge d'un seul niveau reprend la courbe de la rue par sa façade avant et dépasse du socle de base. L'ensemble est relié par une imposante toiture sous forme de caillebotis métallique qui sert de protection solaire et rassemble sous elle le bâtiment à proprement parler et une zone abritée publique. Tandis que le rez-de-chaussée regroupe les fonctions publiques comme la grande salle et quelques salles de cours donnant sur la cour intérieure, la partie en porte-à-faux abrite les salles des enseignants et d'examens, des salles de classe occupant le niveau supérieur.

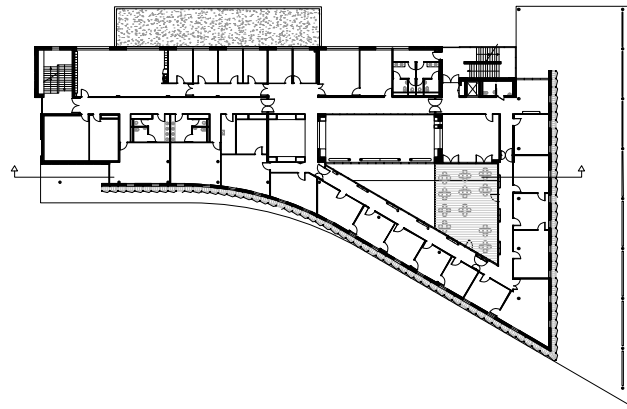
Le grillage métallique blanc placé devant ne libère la vue que sur quelques panneaux en fibres-ciment rouges, l'impression étant sinon dominée par des reflets légèrement rougeâtres. Le rouge des panneaux ne devient vraiment saisissant qu'en s'approchant du bâtiment. Des panneaux en fibres-ciment gris et certains rouges recouvrent le bâtiment de base de trois niveaux en retrait. Le jeu entre les panneaux en fibres-ciment rouges et gris sur les parois et les poteaux blancs se prolonge à l'intérieur en établissant un lien avec l'extérieur.



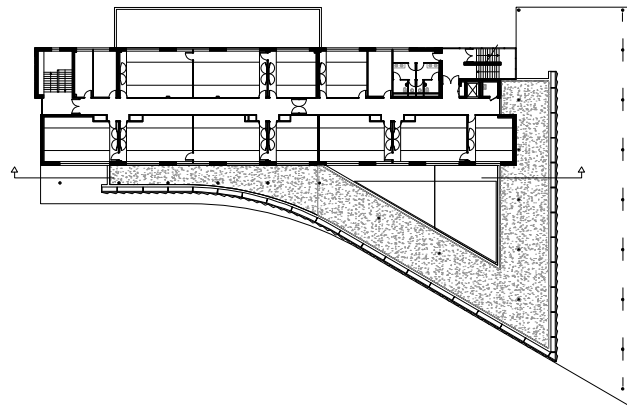
Léonard de Vinci School Campus site plan  
Lageplan Schulcampus Léonard de Vinci  
Site de l'établissement scolaire Léonard de Vinci  
1:2000



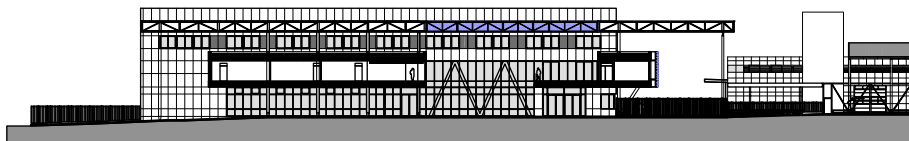
Reception Building First floor  
1. Obergeschoss  
Niveau 1  
1:1000



Reception Building Second floor  
2. Obergeschoss  
Niveau 2  
1:1000



Longitudinal section  
Längsschnitt  
Coupe longitudinale  
1:1000







The projecting roof binds individual elements together. The rectangular main block at the rear, clad with grey and partly with red fibre cement panels, seems to almost disappear behind the representative reception front.

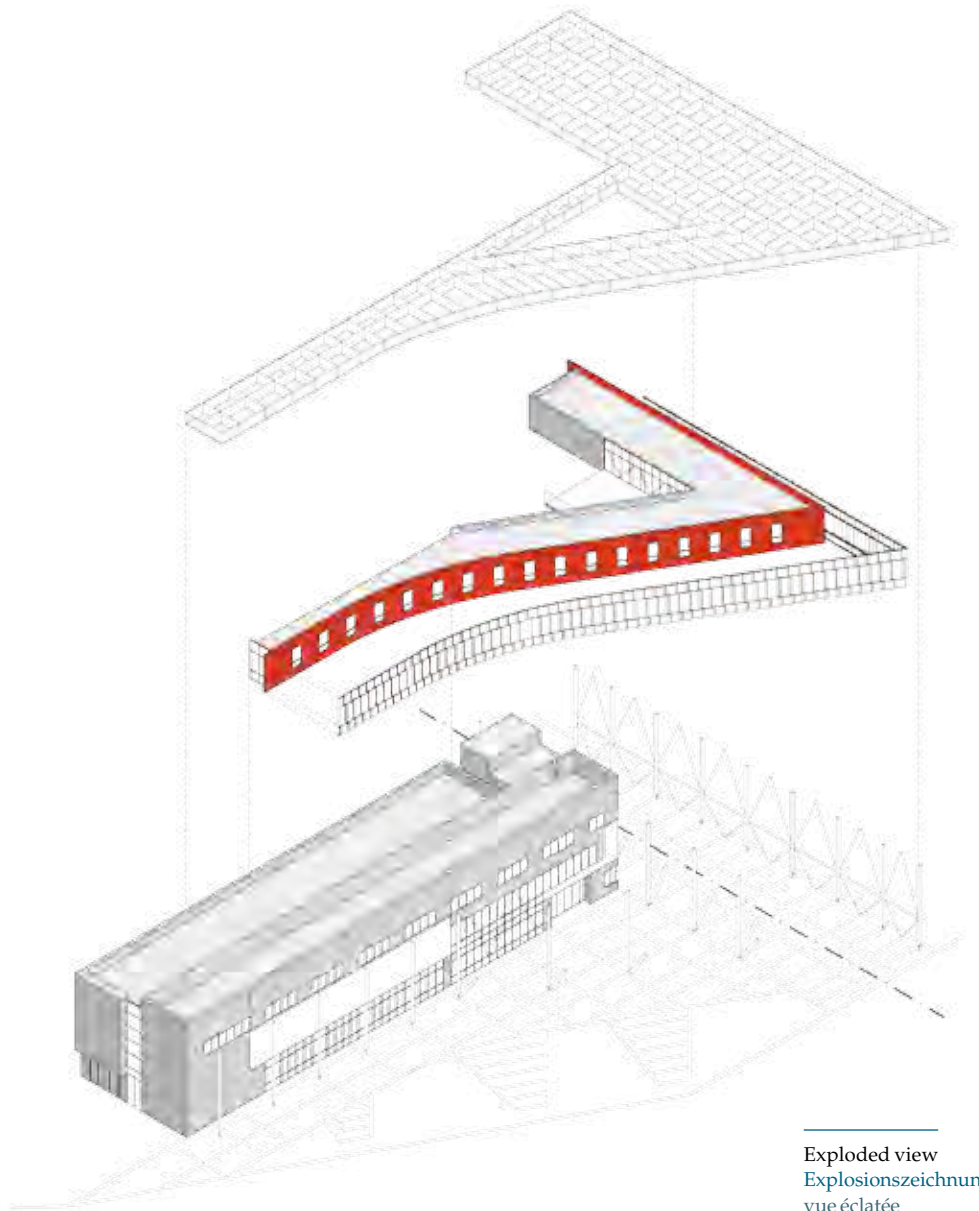
The bright colour of the fibre cement panels, while merely triggering an impression of faintly glowing red from afar, only takes full effect as one gets closer to the building.

Das ausladende Dach bindet die einzelnen Baukörper zusammen. Der mit grauen und teilweise auch roten Faserzementtafeln bekleidete zurückgesetzte Basisbau scheint dabei fast zu verschwinden.

Die Farbwirkung der durch das Metallgitter leicht rötlich schimmernden Faserzementtafeln kommt erst durch eine Annäherung an das Gebäude voll zur Geltung.

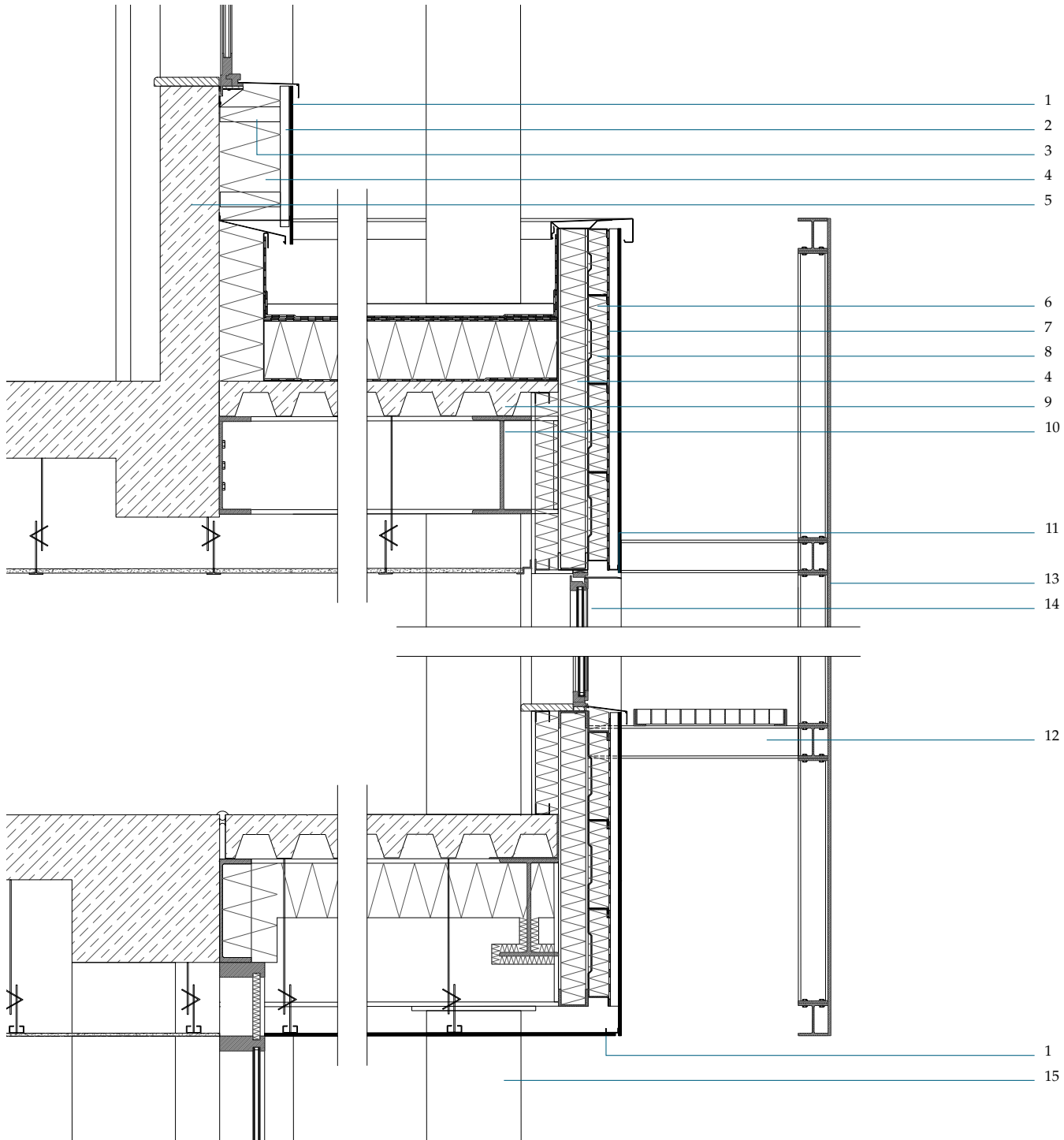
La toiture surplombante relie les différents volumes entre eux. Le socle en recul recouvert de panneaux en fibres-ciment gris, mais aussi rouges, semble alors presque disparaître.

Les reflets rougeâtres émis par les panneaux en fibres-ciment du fait du grillage métallique ne se remarquent vraiment qu'à l'approche du bâtiment.



Exploded view  
Explosionszeichnung  
vue éclatée

Vertical section façade, expanded metal grid  
 Vertikalschnitt Fassade, Streckmetallgitter  
 Coupe verticale sur façade, grillage en métal déployé  
 1:20



- 1 Fibre cement panels, rivet-fixed
- 2 Support frame, aluminium
- 3 Spacer, aluminium
- 4 Thermal insulation
- 5 Reinforced concrete
- 6 Support frame, aluminium
- 7 Vapour permeable membrane
- 8 Aluminium sandwich panel
- 9 Ribbed slab, reinforced concrete
- 10 Steel construction
- 11 Insect mesh
- 12 Steel construction, gallery
- 13 Curtain-type screen, expanded metal
- 14 Metal window
- 15 Steel support

- 1 Faserzementtafel, genietet
- 2 Unterkonstruktion, Aluminium
- 3 Abstandshalter, Aluminium
- 4 Dämmung
- 5 Stahlbetonkonstruktion
- 6 Unterkonstruktion, Aluminium
- 7 Dampfdiffusionsoffene Folie
- 8 Aluminium-Sandwich-Paneel
- 9 Stahlbeton-Rippendecke
- 10 Stahlkonstruktion
- 11 Insektengitter
- 12 Stahlkonstruktion, Galerie
- 13 Strickmetall, vorgehängt
- 14 Metallfenster
- 15 Stahlstütze

- 1 Panneaux en fibres-ciment, rivetés
- 2 Ossature secondaire, aluminium
- 3 Écarteur, aluminium
- 4 Isolation thermique
- 5 Ossature en béton armé
- 6 Ossature secondaire, aluminium
- 7 Membrane HPV
- 8 Panneau sandwich, aluminium
- 9 Plancher collaborant
- 10 Construction métallique
- 11 Grillage anti-insectes
- 12 Construction métallique, galerie
- 13 Métal déployé, suspendu
- 14 Fenêtre métallique
- 15 Poteau acier



The grey fibre cement panels were used outside on the façade as well as inside and, together with the generously glazed surfaces, provide a visual continuity between interior and exterior spaces.

Die roten und grauen Faserzementtafeln wurden sowohl außen an der Fassade als auch im Inneren verwendet und stellen in Kombination mit den großzügigen Fensterflächen einen sichtbaren Bezug von Innen und Außen her.

Les panneaux en fibres-ciment rouges et gris se retrouvent aussi bien à l'extérieur en façade qu'à l'intérieur ; associés aux généreuses surfaces vitrées, ils établissent une relation visuelle entre intérieur et extérieur.



# PRIVATE HOUSE IN HØRSHOLM

## EINFAMILIENHAUS IN HØRSHOLM

### MAISON D'HABITATION À HØRSHOLM

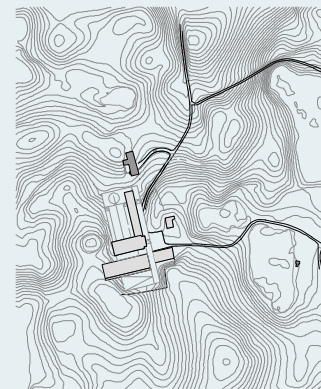
#### ARCHITECTS

Henning Larsen Architects, Copenhagen, Denmark

#### LOCATION

Hørsholm, Denmark

Photos: Mads Morgensen



The traditional Danish farm comprises a farmhouse with separate stables grouped around a central yard. That layout was adopted for this stud farm, except for the positioning of the 250 square metre farmhouse. Located slightly higher and to one side of the buildings used for horse breeding, it overlooks the countryside and introduces a strong architectonic accent to these rural environs.

The basement floor has been partly sunk into the sloping terrain. On top of this base the architects placed an upper floor with a large cantilevered section facing south. Its living room is recessed, making the cantilevered part a covered open gallery and terrace. Further back, the flat roof bends upwards and turns into a slanting roof, making the building look as if it were hovering above the landscape. The basement accommodates the entrance foyer and a few ancillary rooms. Stairs lead up to the generous dining-cum-living room with its open-plan kitchen. Bedrooms are located at the north-facing rear part of the rhomboid volume.

The dark fibre cement façade panels present a strong contrast to the surrounding landscape and lend the building an air of spatially detached and self-evident dignity. They also provide a protective outer skin able to withstand the harsh Danish climate.

This monolithic structure has been designed with every architectural finesse considered and realised.

Die klassische dänische Farm besteht aus einem Bauernhof und Ställen, die um einen zentralen Platz herum angeordnet sind. Diese Struktur wurde im Wesentlichen übernommen, jedoch wurde das 250 Quadratmeter große Wohnhaus etwas abseits von den Gebäuden der Pferdezucht und erhöht angelegt. Auf diese Weise kann es die Gegend überblicken und setzt einen starken architektonischen Akzent in der ländlichen Umgebung.

Das teils im Erdreich liegende Untergeschoss bildet die Basis. Darauf setzten die Architekten ein nach Süden auskragendes Obergeschoss, dessen eigentlicher Wohnraum zurückgesetzt wurde. Dadurch entsteht eine auf drei Seiten umlaufende, überdachte Galerie und Terrasse. Gleichzeitig knickt das Flachdach in Längsrichtung nach oben ab, wird zum Schrägdach und verleiht dem Gebäude den Anschein, es schwebt über der Landschaft. Im Untergeschoss befinden sich das Eingangsfoyer und einige Nebenräume. Über eine Treppe gelangt man in den großzügigen Wohn- und Essraum mit offener Küche. Die Schlafräume wurden in den hinteren, nach Norden zeigenden Teil des Riegels gelegt.

Die dunklen Faserzementtafeln für die Fassaden bilden einen starken Kontrast zur Landschaft und verleihen dem Gebäude eine losgelöste Erhabenheit im Raum. Gleichzeitig sollen sie als schützende Außenhaut dem teils harten Klima Dänemarks standhalten.

Dieser Solitär wurde mit aller architektonischen Raffinesse entworfen und umgesetzt: Der in der Seitenansicht dominierende Rahmen, der sich nach Süden weitet, ist gleichzeitig ein gestalterisches wie auch ein den Wohnraum schützendes Element, das gekonnt in Szene gesetzt wurde.

La traditionnelle ferme d'élevage danoise comprend une ferme et des étables organisées autour d'une cour centrale. Cette structure a certes été reprise en grande partie, mais la grande maison d'habitation de 250 mètres carrés a été surélevée et aménagée légèrement à l'écart des bâtiments d'élevage des chevaux. Elle peut ainsi dominer les alentours et apporter un accent architectural fort dans cet environnement rural.

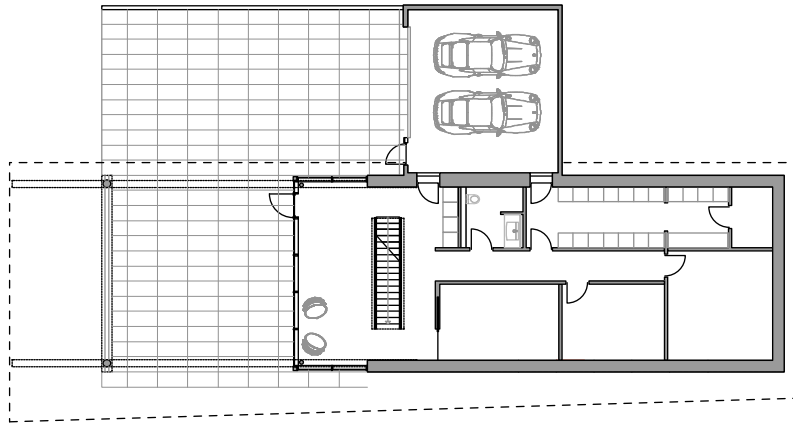
Le niveau inférieur semi-enterré constitue la base. Les architectes ont posé dessus un étage en porte-à-faux, vers le sud, dont le salon est en retrait. Ce dispositif aboutit à une galerie/terrace couverte sur trois côtés. Parallèlement, la toiture plate marque un pli vers le haut dans le sens longitudinal pour se transformer en toiture en pente, ce qui donne l'impression que le bâtiment flotte au-dessus du paysage. Le niveau inférieur comprend le foyer d'entrée et quelques locaux annexes. Un escalier permet l'accès au généreux salon/salle à manger avec sa cuisine ouverte. Les chambres à coucher ont été disposées dans la partie arrière du côté nord de l'aile.

Les panneaux en fibres-ciment foncés des façades forment un contraste saisissant avec le paysage et apportent au bâtiment une solennité détachée dans l'espace. En tant qu'enveloppe de protection, ils doivent dans le même temps résister au rude climat danois.

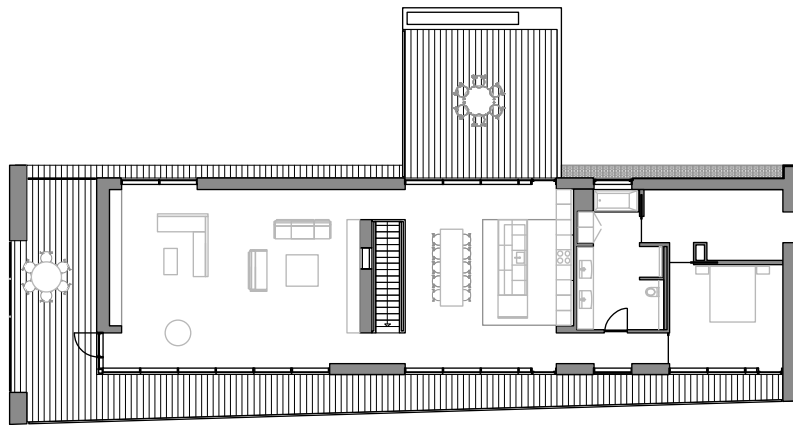
Ce solitaire a été conçu et réalisé avec toute la subtilité architecturale : dominant la façade latérale, le cadre qui se prolonge vers le sud représente un élément à la fois esthétique et de protecteur pour le salon mis en scène avec habileté.



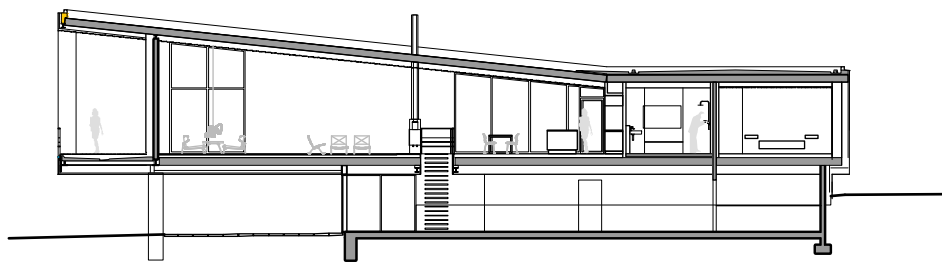
Floor plan Level 1  
Grundriss Ebene 1  
Plan niveau 1  
1:300



Floor plan Level 2  
Grundriss Ebene 2  
Plan niveau 2  
1:300



Longitudinal section  
Längsschnitt  
Coupe longitudinale  
1:300



South and north elevation  
Ansicht Süd und Nord  
Élévations sud et nord  
1:300

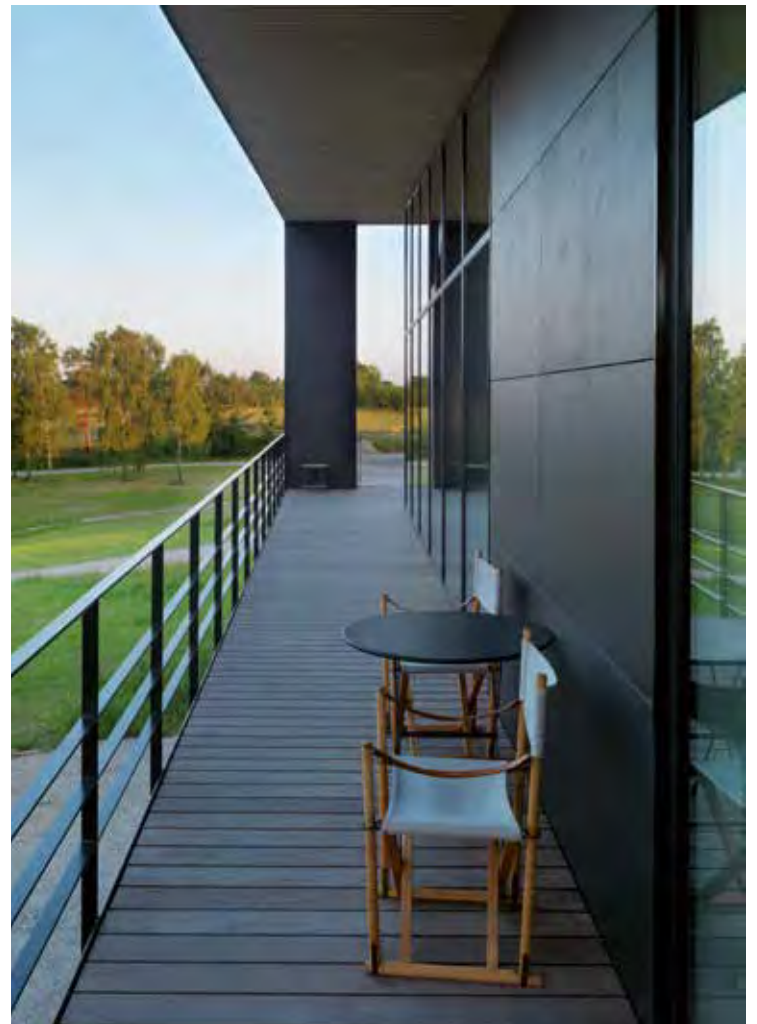


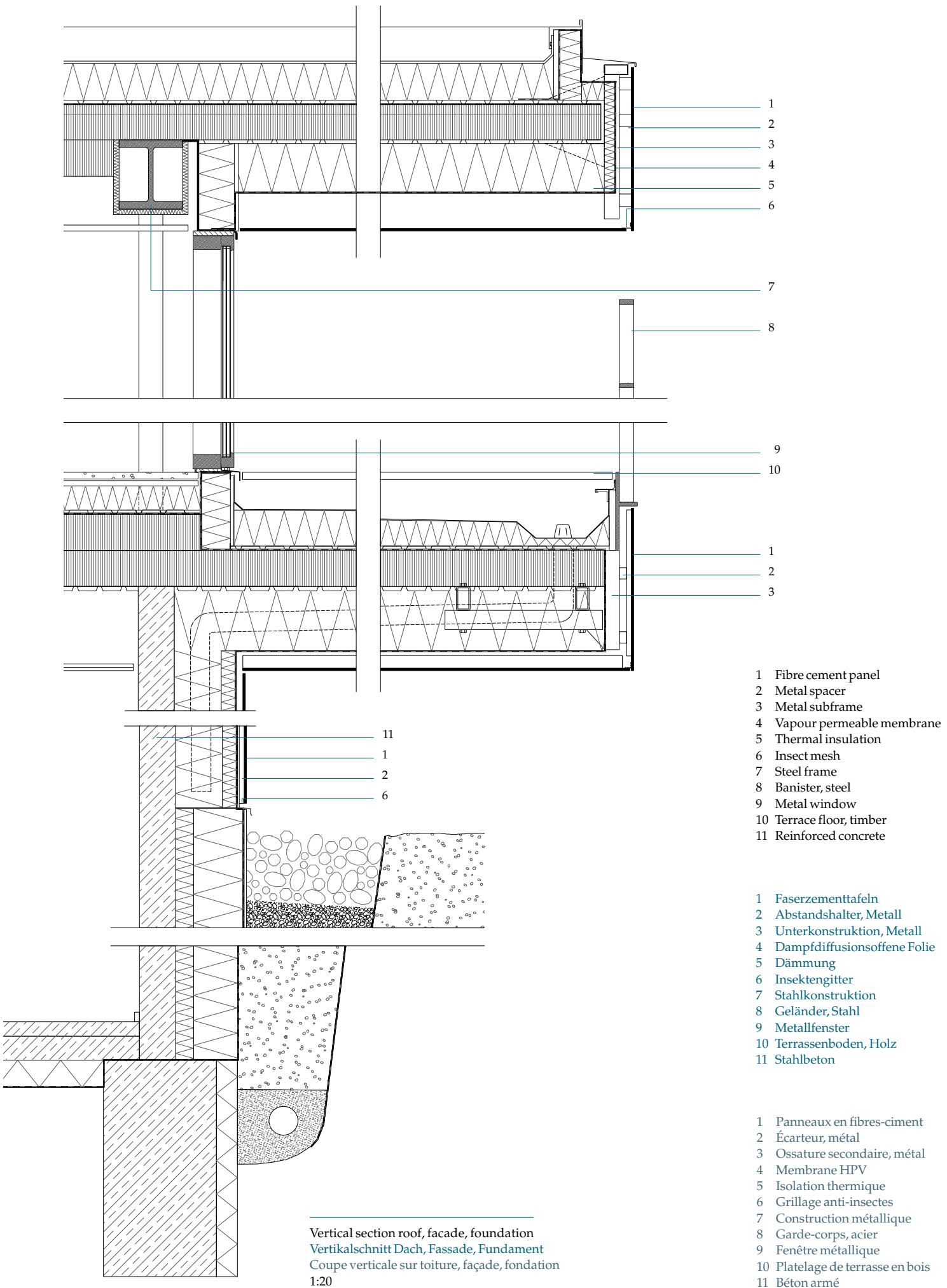


The terrace is subdivided on the south side by walls and broad columns, thus creating quieter, more private spaces. The anthracite coloured fibre cement panels have been used consistently on the façade only, while floor and ceiling are lined with timbers that are matched in colour.

Die umlaufende Terrasse wird durch Wandscheiben und breite Stützen an der Südseite unterteilt. So ergeben sich privatere, ruhigere Bereiche. Die anthrazitfarbenen Faserzementtafeln wurden konsequent nur an der Fassade eingesetzt. Boden und Decke sind mit farblich dazu passendem Holz versehen.

La terrasse périphérique est divisée par des panneaux muraux et des lames côté sud. Des zones plus intimes et paisibles sont ainsi définies. Les panneaux en fibreciment de couleur anthracite n'ont été mis en œuvre de façon résolue qu'en façade. Le sol et le plafond sont recouverts de bois d'une teinte correspondante.









In lateral prospect, the unusual shape of the roof that opens southwards is accentuated further by the striking design of the frame that makes the building look as if it were hovering above ground. Its homogeneous cladding of dark fibre cement panels makes the building stand out from its environment, thus affording it an prominent position in the landscape.

Die außergewöhnliche Form des sich nach Süden aufweitenden Dachs wird durch die gestalterische Ausformung des Rahmens in der Seitenansicht nochmals betont und lässt den Eindruck eines schwebenden Gebäudes entstehen. Die homogene Bekleidung mit dunklen Faserzementtafeln hebt das Gebäude von der Umgebung ab und gibt dem Wohnhaus eine erhabene Position in der Landschaft.

La forme inhabituelle de la toiture qui s'ouvre vers le sud est renforcée sur la façade latérale par la présence formelle du cadre ; au final, le bâtiment semble léviter. L'habillage homogène en panneaux de fibres-ciment foncés fait ressortir le bâtiment dans son environnement et lui apporte une position dominante dans le paysage.



# CENTRE OF CIRCUS ARTS IN CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

## ZENTRUM FÜR ZIRKUSKUNST IN CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

### CENTRE DES ARTS DU CIRQUE À CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

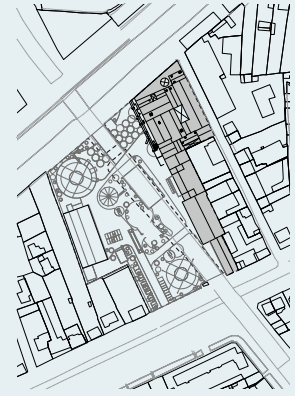
#### ARCHITECTS

Caractère Spécial SELARL & Matthieu Poitevin architecture, Marseille & NP2F architectes, Paris

#### LOCATION

Allées des Forêts, Châlons-en-Champagne, France

Photos: Sébastien Normand (pp 51, 53 bottom, 55); Christophe Manquillet (p 53 top, middle)



This new training centre for a circus school was built on the site of a former agricultural cooperative. The planners decided to use the three existing halls and merge them into an integrated complex. At the same time a clear demarcation was built along the railway line. Apart from the administrative offices and the required teaching and training rooms there are also flats for the circus students. The large hall to the north of the site is used for storage. What was important for the new training halls was their height of 15 metres and sufficient width for professional acrobatics training to take place.

Due to the limited budget, the architects opted for a simple and minimised concrete frame construction. The larger pillars and posts were prefabricated on site, other components in workshops. Readily available standard components were used for detailing on ridges and eaves, which in turn also determined the slope of the roofs. Façades and roofs were to present a uniform aspect, which is why both the new building and the old volumes were clad with light grey corrugated fibre cement sheets mounted on a wooden subframe.

While rather restrained architecturally for financial reasons, this building complex draws attention nevertheless thanks to the playful variation on the theme of pitched roof. The ridges, set at 90 degrees to one another, afford the otherwise monotonous building a lively appearance while the corrugated fibre cement sheets blend well with the unfinished concrete components and aluminium windows. The dramatic curving exterior staircase emerges from the facade of this industrial looking building as if to signify acrobatic artistry inside.

Für eine Zirkusschule wurde auf dem Gelände einer ehemaligen landwirtschaftlichen Genossenschaft ein neues Schulungszentrum errichtet. Man entschied sich dazu, die drei bestehenden Hallen in einem zusammenhängenden Konzept zu integrieren. Gleichzeitig wurde entlang der vorbeilaufenden Bahntrasse eine klare Kante gezogen. Es entstanden neben der Verwaltung und den benötigten Unterrichts- und Trainingssälen auch Wohnungen für Zirkusstudenten. Die große Halle im Norden des Areals wird als Lager genutzt. Wichtig für die neuen Trainingssäle war eine Höhe von 15 Metern und eine ausreichende Breite der Gebäude, um die akrobatischen Übungen professionell einstudieren zu können.

Aufgrund des knapp bemessenen Budgets entschied man sich für eine einfache und minimierte Stahlbeton-Rahmenkonstruktion. Die Anschlussbauteile wurden in der Werkstatt, die Träger und Stützen vor Ort vorgefertigt und zusammengesetzt. Die Detaillierung der Anschlusspunkte wie First und Traufe wurde mit Standard-Bauteilen realisiert. Diese haben auch die Neigung der Satteldächer bestimmt. Fassaden und Dächer sollten eine Einheit bilden. Deshalb wurden sowohl die neuen als auch die alten Gebäude mit naturbelassenen, hellgrauen Faserzement-Wellplatten bekleidet, die auf einer Holzkonstruktion angebracht wurden.

Der aus finanziellen Gründen bautechnisch sehr reduzierte Gebäudekomplex besticht durch sein auffallendes Spiel mit dem Thema Satteldach. Die immer 90 Grad zueinander verdrehten Firste lassen das monoton wirkende Gebäude abwechslungsreich erscheinen, die Faserzement-Wellplatten korrelieren gut mit dem unbehandelten Beton und den Aluminiumfenstern. Die geschwungene Treppe erscheint als ein durch das industriell anmutende Gebäude nach außen dringendes Zeichen akrobatischer Kunst.

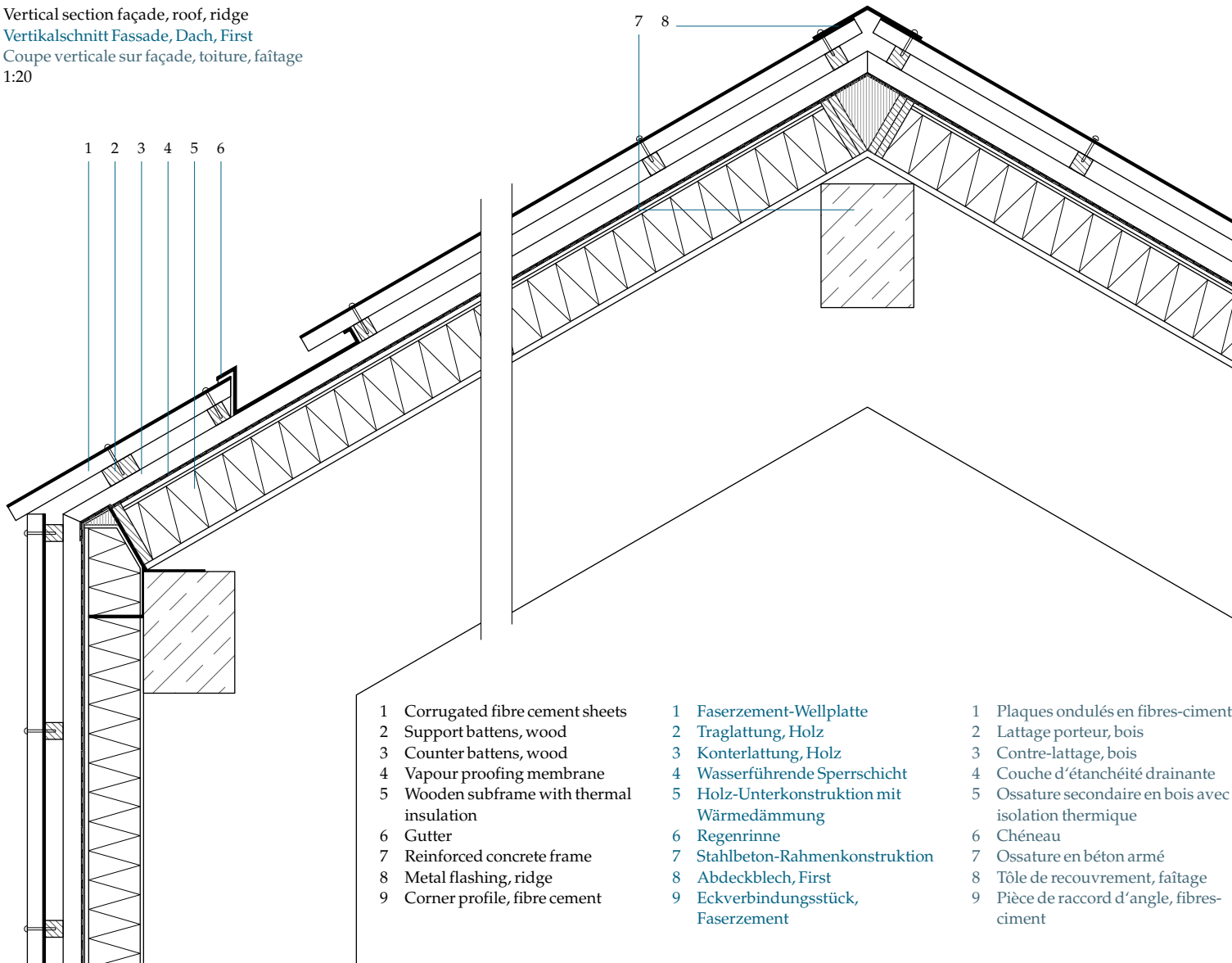
Un nouveau centre de formation a été construit pour une école de cirque sur le terrain d'une ancienne coopérative agricole. Il a été décidé d'intégrer les trois halles existantes dans un concept global. Une délimitation claire a par la même occasion été marquée le long de la voie ferrée. Outre l'administration et les nécessaires salles de cours et d'entraînement, des logements pour les étudiant(e)s en cirque ont également été aménagés. La grande halle au nord du site est dédiée au stockage. Les nouvelles salles d'entraînement nécessitaient une hauteur de 15 mètres et une largeur suffisante pour l'apprentissage professionnel des exercices acrobatiques.

Une ossature en béton armé, simple et réduite au minimum, a été réalisée pour respecter un budget serré. Les éléments d'assemblage ont été préfabriqués et assemblés dans l'atelier, les poutres et les poteaux sur place. Les détails de jonction – notamment au niveau de la noue et du chéneau – ont été réalisés avec des éléments de construction standard. Ces derniers ont également déterminé la pente des toitures. Les façades et les toitures devant constituer une unité, aussi bien les anciens bâtiments que les nouveaux ont été recouverts de plaques ondulées gris clair en fibres-ciment montés sur une ossature en bois.

Ce complexe, dont le mode constructif a été simplifié pour des raisons financières, séduit par sa surprenante interprétation du thème de la toiture à double pente. Les chéneaux, toujours orientés à 90° les uns par rapport aux autres, apportent un caractère varié au bâtiment sinon monotone tandis que les plaques ondulées en fibres-ciment se marient bien avec le béton brut et les fenêtres en aluminium. L'escalier courbe semble être un signe d'art acrobatique surgissant de ce bâtiment d'esprit industriel.

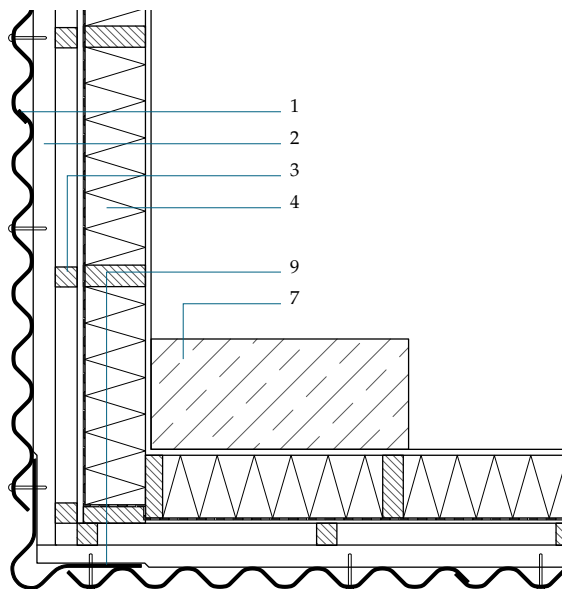


Vertical section façade, roof, ridge  
 Vertikalschnitt Fassade, Dach, First  
 Coupe verticale sur façade, toiture, faitage  
 1:20

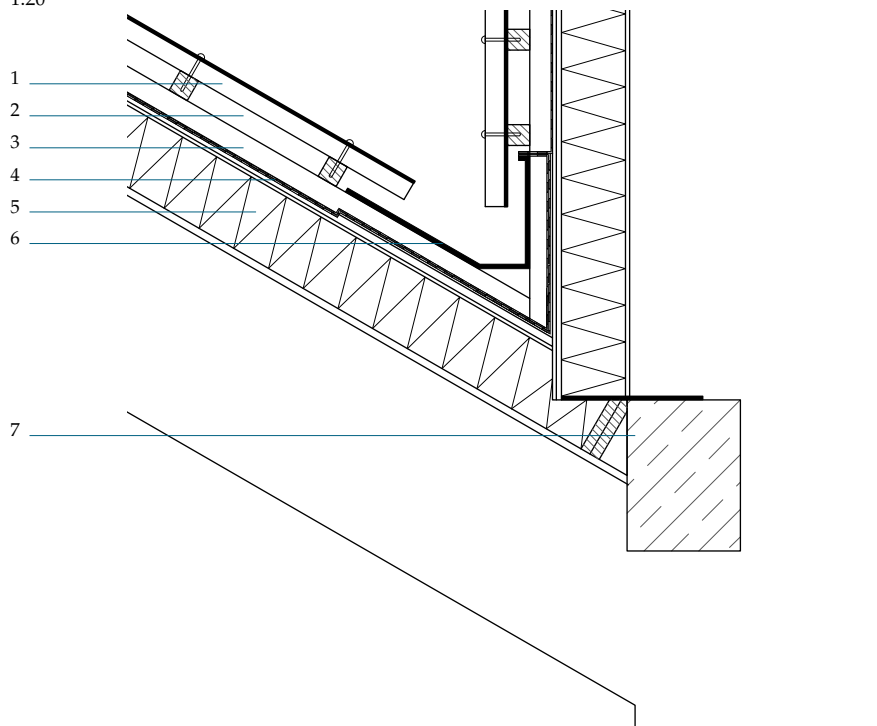


- |                                           |                                           |                                                        |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1 Corrugated fibre cement sheets          | 1 Faserzement-Wellplatte                  | 1 Plaque ondulés en fibres-ciment                      |
| 2 Support battens, wood                   | 2 Traglattung, Holz                       | 2 Lattage porteur, bois                                |
| 3 Counter battens, wood                   | 3 Konterlattung, Holz                     | 3 Contre-lattage, bois                                 |
| 4 Vapour proofing membrane                | 4 Wasserführende Sperrschicht             | 4 Couche d'étanchéité drainante                        |
| 5 Wooden subframe with thermal insulation | 5 Holz-Unterkonstruktion mit Wärmedämmung | 5 Ossature secondaire en bois avec isolation thermique |
| 6 Gutter                                  | 6 Regenrinne                              | 6 Chéneau                                              |
| 7 Reinforced concrete frame               | 7 Stahlbeton-Rahmenkonstruktion           | 7 Ossature en béton armé                               |
| 8 Metal flashing, ridge                   | 8 Abdeckblech, First                      | 8 Tôle de recouvrement, faitage                        |
| 9 Corner profile, fibre cement            | 9 Eckverbindungsstück, Faserzement        | 9 Pièce de raccord d'angle, fibres-ciment              |

Horizontal section corner facade  
 Horizontalschnitt Fassadenecke  
 Coupe horizontale angle de façade  
 1:20



Vertical section roof, facade  
 Vertikalschnitt Übergang Dach, Fassade  
 Coupe verticale sur jonction avec toiture, façade  
 1:20





Corrugated fibre-cement sheets were used to cover façades as well as roofs. Detailing on eaves and ridges was kept as simple as possible.

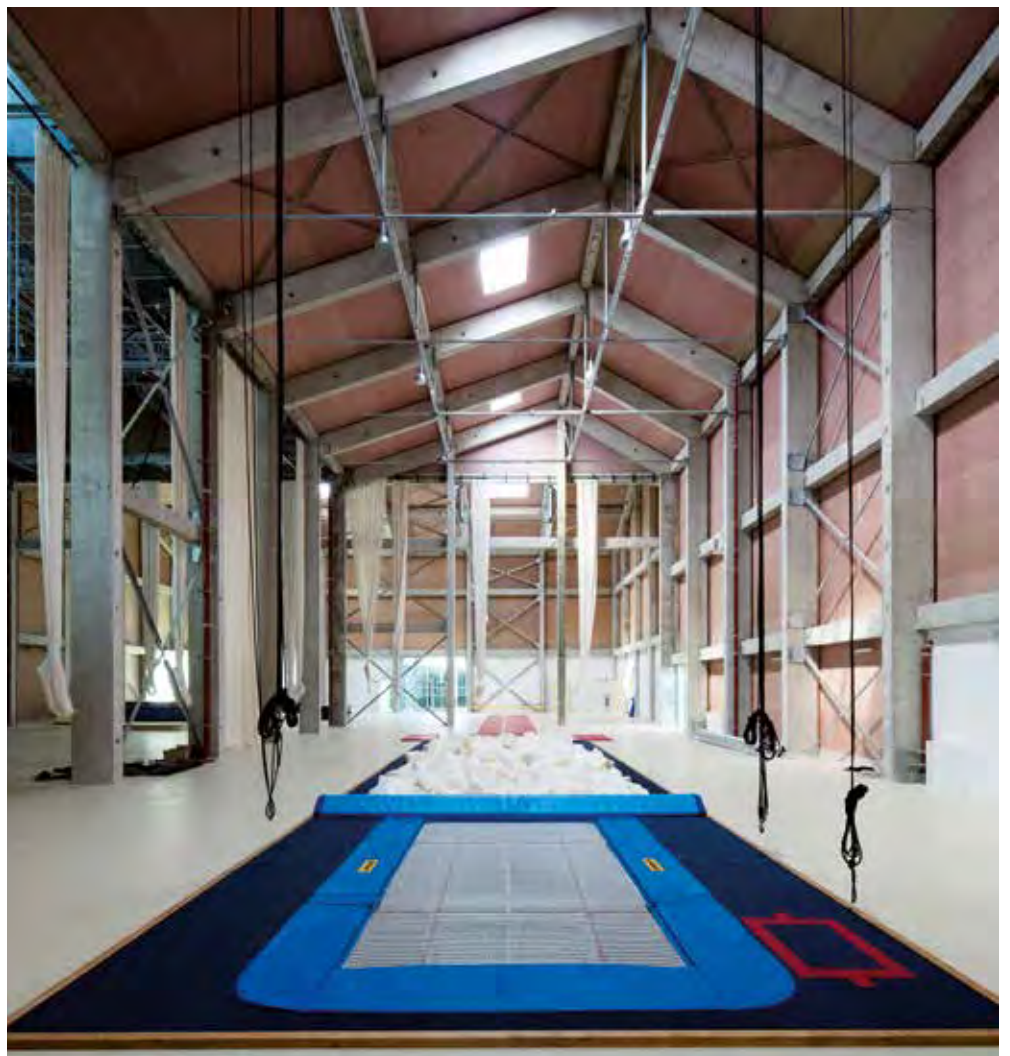
Viewed from outside and across the nearby river, the complex appears as a whole. On the inside, the slightly red colouring of the walls blends with the uniformly grey concrete and with interior lighting to create an agreeable ambiance for the circus students.

Die Faserzement-Wellplatten wurden sowohl für die Fassaden als auch die Dächer verwendet, die Detaillierung der Anschlusspunkte wurde so einfach wie möglich gehalten.

Der an einem Fluss gelegene Komplex wirkt nach außen geschlossen, im Inneren ergibt sich durch die leicht rötliche Farbwahl der Wände in Kombination mit dem gleichmäßig grauen Beton und Belichtung eine angenehme Atmosphäre für die Zirkusstudent(inn)en.

Les plaques ondulés en fibres-ciment ont été posés aussi bien sur les façades que sur les toitures avec des détails de jonction aussi simples que possible.

Situé en bordure de fleuve, le complexe présente un caractère fermé à l'extérieur tandis qu'à l'intérieur les parois rougeâtres associées au béton gris homogène et l'éclairage dégagent une atmosphère conviviale pour les étudiant(e)s en cirque.



## PREVIEW | VORSCHAU | AVANT-PREMIERE

The next issue of A+D will be out as usual in Autumn 2016 and will include these exciting projects:

Die nächste Ausgabe der A+D erscheint im Herbst 2016 und wird unter anderen diese spannenden Projekte vorstellen:

Le prochain A+D apparaît en automne 2016 et présentera entre autres ces projets captivants :

### GERMAN EXPO PAVILLON 2015 IN MILAN, ITALY

Schmidhuber & Partner, Germany

The famous German contribution to the World Exhibition in Milan 2015 using white coloured fibre cement panels as sunscreen fins.



Photo: © SCHMIDHUBER / Milla & Partner / NÜSSLI

### VILLA IN KALMTHOUT, BELGIUM

Johan Vierens, Belgium

A high-class villa in the Belgian community of Kalmthout, using fibre cement panels.



Photo: Stephan Jacobs

### PRIVATE HOUSE IN LE TOUVET, FRANCE

Florian Golay

A small single family house on a beautiful hillside in the French Alps of Le Touvet using a completely new type of fibre cement slates.



Photo: Florian Golay

### GARDEN STUDIOS IN SUFFOLK, UNITED KINGDOM

SOUP architects

Two small artist's studios between trees and a pond in a garden in Suffolk, using black coloured corrugated fibre-cement sheets.



Photo: Peter Cook

#### Fibre cement product names in this issue

Bezeichnungen der Faserzementprodukte in dieser Ausgabe

Noms des produits en fibres-ciment dans cette A+D

pp 2,3 EQUITONE [tectiva]  
p 4 EQUITONE [natura]  
p 5 EQUITONE [tectiva]  
p 6 ARTOIT slates  
p 7 EQUITONE [textura]

pp 8-13 EQUITONE [textura], roof  
EQUITONE [tectiva], facade  
pp 14-19 EQUITONE [natura]

pp 20-25 THRUTONE slates  
pp 26-31 EQUITONE [tectiva]  
pp 32-37 ALTERNA slates  
EQUITONE [tectiva]

pp 38-43 EQUITONE [pictura]  
EQUITONE [textura]  
pp 44-49 EQUITONE [natura]  
pp 50-55 Corrugated sheets,  
profile 76



Pages 8–13

**180 GRAD ARCHITEKTEN**  
Heinrich-Wild-Str. 204  
CH-9435 Heerbrugg/Balgach  
Switzerland  
www.180grad-architekten.ch  
info@180grad-architekten.de

keppie

Pages 14–19

**keppiedesign Manchester**  
Suite 3C  
1 Portland Street, Piccadilly Manchester  
United Kingdom  
www.keppiedesign.co.uk  
manchester@keppiedesign.co.uk



Pages 20–25

**Dot Architecture & Soc-Arc**  
**Steven & Alan Connolly, Gráinne Daly**  
Blackrock, Co. Dublin  
Ireland  
www.dotarchitecture.ie, www.soc-arc.com  
steven@dotarchitecture.ie



Pages 26–31

**Zamel Krug Architekten**  
Emster-Siepen 2c  
58093 Hagen  
Germany  
www.zamel-krug-architekten.de  
info@zamel-krug-architekten.de



Pages 32–37

**Architecten Claes-Vanoppen bvba**  
Diestersteenweg 189  
3510 Kermt  
Belgium  
www.claesvanoppen.be  
info@claesvanoppen.be



Pages 38–43

**Hellin Sebbag architectes associés**  
10 rue Emile Zola  
34000 Montpellier  
France  
www.hellin-sebbag.archi  
agence.montpellier@hellin-sebbag.archi



Pages 44–49

**Henning Larsen Architects**  
Vesterbrogade 76  
DK-1620 Copenhagen V  
Denmark  
www.henninglarsen.com  
mail@henninglarsen.com



\* Caractère Spécial  
§ Matthieu Poitevin architecture

Pages 50–55

**Caractère Spécial SELARL**  
**§ Matthieu Poitevin architecture**  
5 place de Rome  
13006 Marseille  
France  
www.caractere-special.fr  
hello@caractere-special.fr

NP2F architectes

**NP2F**  
25 Boulevard Poissonnière  
75002 Paris  
France  
www.np2f.com  
np2f@np2f.com