

# Pflanzenbewachsene Glasfassade setzt Akzente

«Gebäude sollen sich an Mensch und Natur orientieren und sich in die natürliche Umgebung einpassen» – so das Credo des Architekten der Fassade von Aepli Metallbau am Novartis-Neubau in Basel, Gebäude «Virchow 16». Dies ist mit der pflanzenbewachsenen Glasfassade eindrucksvoll gelungen. Text: E,T&H Werbeagentur AG BSW, Rorschach, Bilder: Iwan Baan, Amsterdam NL

**Standort ist der Novartis Campus in Basel,** Bauherrin war die Novartis Pharma AG. Die Architektur stammt vom indischen Architekten Rahul Mehrotra, RMA Architects, Mumbai (Design). Für die Realisation zuständig waren Butscher Architekten und Blaser Architekten, Basel. Die Gesamtprojektleitung übernahm die Rapp Architekten AG, Basel (Generalunternehmung). Allein für die Fassade wurde knapp zwei Jahre gearbeitet. Die Kosten für die Fassade betragen rund 5,5 Mio. Franken. Das Bauwerk erscheint aufgrund seines schnörkellosen Stils von aussen zunächst einfach, ist aber im Inneren hoch komplex. Auf Aepli Metallbau kamen deshalb hohe technische Herausforderungen zu, die teils massgeschneiderte Lösungen notwendig machten. Da der Architekt in die Ausführung des Bauwerks nicht mit eingebunden war, gab es keine Möglichkeit, im Zuge der Arbeiten Kompromisse auszuhandeln. Dies brachte einen hohen Planungsaufwand mit sich.

## Komplexe Umsetzung

Zu den besonderen Lösungen gehören die verglasten Fassaden auf der Strassenseite. Sie bestehen aus einer von Aepli Metallbau >



100 aufgehängte, horizontal verlaufende Pflanztröge à 800 Kilogramm für eine lebendige Fassade. Cent bacs à plantes suspendus de 800 kg chacun disposés horizontalement rendent la façade vivante.

## FAÇADES EN VERRE

# Une façade en verre végétalisée inédite

« Un bâtiment doit être axé sur l'homme et la nature et s'intégrer dans son environnement naturel ». Tel est le credo de l'architecte d'Aepli Metallbau en charge de la façade du nouveau bâtiment Novartis à Bâle, le « Virchow 16 », dont la façade végétalisée est remarquable.

**Ce bâtiment se situe dans le campus Novartis à Bâle.** Le maître d'ouvrage était Novartis Pharma SA. L'architecture provient de l'architecte indien Rahul Mehrotra, de RMA Architects, à Bombay (design). Les responsables de la réalisation étaient Butscher Architekten et Blaserarchitekten, à Bâle. Quant à la direction globale du projet, elle a été confiée à Rapp Archi-

tectes SA, à Bâle (entreprise générale). À elle seule, la réalisation de la façade a duré deux ans pour un coût avoisinant les 5,5 millions de francs. Vu son style épuré, l'ouvrage semble simple de l'extérieur. Toutefois, il est très complexe à l'intérieur. Aepli Metallbau a donc dû relever des défis techniques importants, parfois avec des solutions sur mesure. Comme

l'architecte n'était pas impliqué dans la réalisation de l'ouvrage, il n'y avait aucune possibilité de négocier des compromis à la suite des travaux, ce qui s'est traduit par des frais de planification élevés.

## Mise en œuvre complexe

Les façades vitrées donnant sur la rue sont très particulières. Elles se

composent d'une ossature poteaux-traverses conçue par Aepli Metallbau. Cette solution permet au verre, aux profilés et aux garde-corps de former une surface plane à l'extérieur. La réalisation de la façade superbement végétalisée fut très complexe. Aepli Metallbau a imaginé une construction suspendue et praticable à pied composée de bacs à plantes ainsi >



Auf den ersten Blick ein schlichter Bau mit einer anspruchsvollen Fassade.

À première vue, cette construction semble épurée tout en présentant une façade complexe.



Die dem Wasser zugewandte Seite: Fein zeichnen die Linien der - aussen komplett bündigen - Pfosten-Riegel-Konstruktion.

Le côté tourné vers l'eau : les lignes de la construction poteaux-traverses dessinent tout en finesse une surface plane à l'extérieur.

## GLASFASSADEN



Die Ecken der Glaserker sind als Ganzglasecken ausgebildet. Les angles des oriels en verre sont entièrement vitrés.



Innenraum und Aussenraum harmonisch aufeinander abgestimmt. Harmonie entre l'intérieur et l'extérieur.

> entwickelten Pfosten-Riegel-Konstruktion. Bei dieser Lösung sind Glas, Profile und Brüstungen aussen bündig. Die wunderschön begrünte Fassade war besonders komplex zu realisieren. Aepli Metallbau entwickelte dafür eigens eine vorgehängte und begehbare Konstruktion aus Pflanzentrögen und einem Rankgerüst für die Kletterpflanzen. Eine technisch anspruchsvolle Lösung: Der Abstand der 1,7 m × 1,7 m × 0,6 m grossen Pflanzentröge zur Fassade beträgt nur 80 cm, und jeder einzelne wiegt 800 kg, was bei den 100 aufgehängten Exemplaren ein Gesamtgewicht von 80 Tonnen bedeutet.

Ein echtes Novum ist auch die Eigenkonstruktion mit besonders schlanken, lasergeschweissten Stahlprofilen im Innenraum, welche die Statik der mehrgeschossigen Verglasung der Bürofassaden, im Erdgeschoss und bei den Dachaufbauten unterstützen.

### Innen bepflanzt, aussen begrünt

Das Büro- und Laborgebäude bietet modernste «Open-Space»-Labor- und «Multi-Space»-Büroräumlichkeiten. Das Gebäude ist in zwei unterschiedliche und dennoch miteinander verbundene Zonen aufgeteilt. Labore und Büros stellen höchst unterschiedliche Anforderungen an Architektur, Planung und Bau. Denn Labore benötigen höhere Geschosse als die Räume der Administration. Die Herausforderung hier war, dies in ein und demselben Gebäude zu realisieren. Ein mit prächtigen Pflanzen ausgestattetes Atrium im Inneren des Bauwerks löste dieses Dilemma intelligent. Es thematisiert die Unterschiede zwischen innen und aussen und gleicht sie dank reizvoller Treppenanlagen und Durchblicke aus. Die zum Campus hin ausgerichtete Fassade wurde ebenfalls bepflanzt. So zeigt sich alles aus einem Guss und die «leben-

dige» Fassade von Aepli Metallbau stimmt auf das Grün im Innenraum ein.

### Kennzahlen

- Verglasungen der Hauptfassaden: 3-fach-Isolierglas 66 mm
- Ug-Wert: 0.5 W/m<sup>2</sup>K (EN 673)
- G-Wert: 44% (EN 410)
- Lichttransmission: 65%
- Personenabsturz sichere Konzeption
- Oberflächenbehandlung: Aluminium aussen und innen mit Permalux 1 E6, anodisiert ■

Informieren Sie sich im Fachregelwerk. Das Fachregelwerk Metallbauerhandwerk - Konstruktionstechnik enthält im Kap. 2.8 wichtige Informationen zum Thema «Warmfassaden».



## FAÇADES EN VERRE

> qu'une structure pour les plantes grimpantes. Techniquement, la solution est complexe : l'écart entre la façade et les bacs à plantes de 1,7 m × 1,7 m × 0,6 m n'est que de 80 cm et chacun d'entre eux pèse 800 kg, ce qui représente un poids total de 80 tonnes pour les 100 exemplaires accrochés.

Une autre nouveauté est la construction autonome avec des profilés métalliques très élancés soudés au laser à l'intérieur qui favorisent la statique du vitrage des façades de

bureau qui s'étendent sur plusieurs étages, au rez-de-chaussée et dans les structures de toit.

### Des plantes à l'intérieur, de la verdure à l'extérieur

L'immeuble de bureaux et de laboratoires abrite des espaces ouverts ultramodernes, des laboratoires et des bureaux « multi-spaces ». Le bâtiment est subdivisé en deux zones distinctes, mais reliées entre elles. Les laboratoires et les bureaux présentent des exigences très différentes

en termes d'architecture, de planification et de construction. En effet, les laboratoires doivent être plus hauts que les locaux administratifs. Le défi fut de les regrouper dans un seul et même bâtiment. Les architectes y sont parvenus en créant un patio garni de somptueuses plantes à l'intérieur de l'ouvrage. Il concentre sur lui-même les différences entre l'intérieur et l'extérieur et les compense grâce à des cages d'escaliers et des vitrages attrayants. La façade orientée vers le campus a également été végéta-

lisée pour assurer l'homogénéité de l'ensemble et permettre à la façade « vivante » d'Aepli Metallbau de s'accorder à la végétation intérieure.

### Caractéristiques techniques

- Vitrages des façades principales : Triple vitrage isolant, 66 mm
- Valeur Ug : 0,5 W/m<sup>2</sup>K (EN 673)
- Valeur G : 44 % (EN 410)
- Transmission lumineuse : 65 %
- Traitement de surface : Permalux 1 E6, éloxé ■