

Nachhaltigstes Bürogebäude der Welt

Die neue Europazentrale des Medienunternehmens Bloomberg in London – vom britischen Stararchitekten Norman Foster als grüner Musterbau entworfen – wurde kürzlich als nachhaltigster Bürobau der Welt ausgezeichnet. Kein grosses Bürogebäude erreichte jemals eine so hohe Bewertung bei der internationalen Zertifizierung BREEAM. Deshalb erhielt Bloomberg den BREEAM Award 2018. Text: Dr. Jochen Mignat, Bilder: Foster + Partners

Für die Energieeffizienz spielt die elegante Gebäudehülle mit grossen und teilweise gebogenen Isoliergläsern sowie vorgehängten Bronzesiegeln zur Beschattung eine Schlüsselrolle. Der deutsche Fassadenbauer Gartner verwendete dafür einzigartige Materialien wie speziell geschliffene Bronzebleche und entwickelte eine neuartige Kiemenatmung über Lüftungsklappen in den Segeln der Aussenfront.

Einzigartige Formen und edle Materialien

Die beiden 44 m hohen Gebäude in der Nähe der Bank of England und der St. Paul's Kathedrale sind mit Brücken und einem Atriumdach verbunden. Grosse vertikale Bronzesiegel strukturieren das Gebäude und dienen zur Beschattung der rund 46 500 m² grossen Bürofläche. Gebogene Glasfassaden, Sandsteinverkleidungen und Bronzebleche harmonisieren mit den umgebenden historischen Gebäuden.

Über je drei gläserne Panorama-Aufzüge gelangen Besucher in die einzelnen Stockwerke. Ein einzigartiger und eleganter Aufgang findet sich im Nordgebäude: eine 210 Meter lange und gestufte Rampe aus Stahl. Diese ungleichmässig gekrümmte Skulptur mit ca. 3 m langen und unterschiedlich gebogenen Blechen aus Bronze windet sich vom 2. bis ins 7. Stockwerk.

Innen sind die Gebäude dynamisch und fliegend gestaltet, um Mitarbeitern hohe Flexibilität und Komfort zu bieten. Offene, transparente Bereiche und grosszügige Bereiche wie die gestufte Rampe sollen zum Austausch und zur Kommunikation anregen.

Explosionshemmende Fassade mit gebogenen Elementen

Die rund 21 000 m² grosse explosionshemmende Fassade besteht aus unterschiedlichen Typen und Grössen. Das Erdgeschoss wurde beispielsweise mit gebogenen Pfosten-Riegel-Fassaden verkleidet. Einzelne Bereiche sind mit konvex und konkav gebogenen Scheiben mit einer Grösse von 3,1 bis 6,8 Meter in unterschiedlichen Radien verglast. An der Aussenfront sind grosse vertikale und abgewinkelte Bronzesiegel zum Sonnen- und Blendschutz

angebracht. Über zentralgesteuerte Lüftungsklappen in den Segeln wird das Nordgebäude ohne Zugluft belüftet. Über kiemenartige Ausbildungen der Elemente vor der Glasebene der Fassade kann zudem die Nachtkühle zur Gebäudetemperierung genutzt werden.

Bronze prägt das Erscheinungsbild

Neben Sandsteinen prägen Bronzebleche die Gebäude an den Aussenfassaden. Diese Bleche wurden sowohl für die Segel wie für Innenbereiche und die gestufte Rampe verwendet. Die Bauteilabmessungen der Bronze konnten nur durch ein besonderes Schweissverfahren ohne sichtbare Nahtabzeichnungen aus den üblichen Blechgrössen erreicht werden. Ihre einzigartige Oberfläche und der satte Bronzeton erforderten einen besonderen Schliff, eine zusätzliche Patinierung und eine transparente Lackierung. ■

Bautafel

Objekt:	Europazentrale Bloomberg, London
Architekt:	Foster + Partners, London
Fassadenbauer:	Josef Gartner GmbH, Gundelfingen (D)

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



TENDANCES DANS LA CONSTRUCTION DE FAÇADES

L'immeuble de bureaux le plus durable au monde

Conçu par le prestigieux architecte britannique Norman Foster pour être un modèle de bâtiment écologique, le nouveau siège européen du groupe de médias Bloomberg à Londres vient d'être élu immeuble de bureaux le plus durable au monde. Aucun grand immeuble de bureaux n'avait encore obtenu une note aussi élevée dans le cadre du programme de certification international BREEAM. Aussi Bloomberg s'est-il vu décerner le BREEAM Award 2018.

L'enveloppe de bâtiment élégante dotée de grands vitrages isolants partiellement courbés et d'ailettes d'ombrage en bronze suspendues joue un rôle clé pour l'efficacité énergétique. Le constructeur allemand de façades Gartner a utilisé des tôles de bronze spécialement polies et a développé une ventilation inédite

de type « branchial » basée sur des volets intégrés aux ailettes de la façade extérieure.

Formes uniques et matériaux nobles

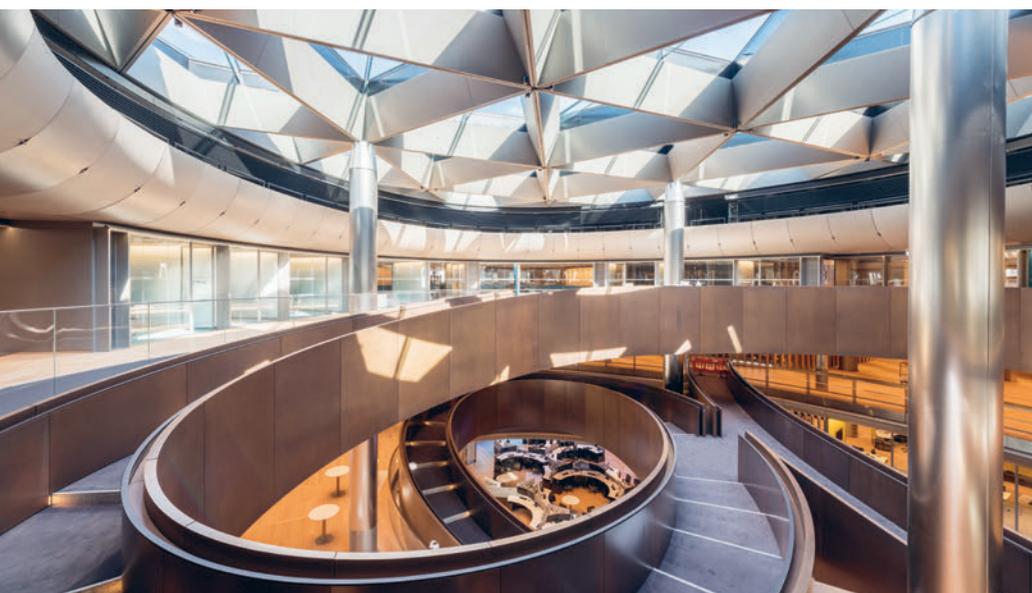
Les deux bâtiments de 44 m de haut situés à proximité de la Bank of England et de la cathédrale Saint-Paul sont reliés par des passerelles et

par un toit vitré. De grandes ailettes verticales en bronze structurent le bâtiment et ombragent la surface de bureaux de quelque 46 500 m². Façades en verre courbées, habillages en grès et tôles en bronze s'harmonisent aux bâtiments historiques environnants. Trois ascenseurs panoramiques vitrés emmènent les visi-

teurs dans les étages. Le bâtiment nord abrite un escalier inédit et élégant : une rampe en acier de 210 m de long en escaliers. Cette sculpture à courbure irrégulière garnie de tôles en bronze aux différents rayons de courbure s'enroule du 2^e au 7^e étage. À l'intérieur, l'agencement est dynamique et fluide pour offrir aux



Grosse Bronzesegel sorgen für Frischluft und Beschattung, grosszügige Verglasungen für Tageslicht.
De grandes ailettes en bronze apportent fraîcheur et ombrage, tandis que de vastes vitres font entrer la lumière du jour.



Eine 210 Meter lange und gestufte Rampe aus Stahl und unterschiedlich gebogenen Blechen aus Bronze windet sich vom 2. bis ins 7. Stockwerk.
Une rampe en escaliers de 210 m de long en acier et des tôles en bronze aux différents rayons de courbure s'enroulent du 2^e au 7^e étage.

collaborateurs un niveau élevé de flexibilité et de confort. Les espaces ouverts et transparents ainsi que les grands espaces tels que la rampe en escaliers doivent favoriser l'échange et la communication.

Façade antidéflagrante aux éléments courbés

La façade antidéflagrante de quelque 21 000 m² se compose d'éléments de types et tailles différents. Le rez-de-chaussée est par exemple constitué de façades poteaux-traverses courbées. Certaines zones sont habillées de vitres concaves et convexes de

3,1 à 6,8 m aux rayons différents. Sur la façade extérieure, de grandes ailettes en bronze verticales et pliées protègent contre le soleil et l'éblouissement. Le bâtiment nord est ventilé sans courant d'air par des clapets de ventilation à commande centrale situés dans les ailettes. La forme branchiale des éléments placés devant le niveau vitré de la façade exploite en outre le froid nocturne pour tempérer le bâtiment.

Un style marqué par le bronze

Outre le grès, des tôles en bronze garnissent les façades

extérieures du complexe. Ces tôles ont été utilisées tant pour les ailettes que pour les espaces intérieurs et la rampe en escaliers. Les dimensions des éléments en bronze n'ont pu être atteintes qu'au moyen d'un procédé de soudage particulier sans coutures visibles à partir des tailles de tôles habituelles. Leur surface unique et la teinte bronze intense ont exigé un polissage particulier, une patine supplémentaire et une peinture transparente. ■