

BRAINFACTORY, BOCHUM

Akustisch getrennt und doch offen

In der BrainFactory Bochum, einem "smarten" Bürokomplex, sorgen raumhohe Verglasungen nicht nur für Transparenz und inspirierende Arbeitsatmosphäre, sondern auch für akustische Diskretion.

ie BrainFactory steht im Herzen des Bochumer O-Werk-Campus; einem nachhaltigen, flexiblen und "smarten" Quartier, das sich durch moderne Gebäudetechnik und nachhaltige Energiekonzepte auszeichnet. Der Neubau wird klimaneutral mit Geothermie aus Grubenwasser betrieben und fällt durch seine extrovertierte Fassadengestaltung ins Auge. Die Landmarken AG als Projektentwickler setzte hier ihren Bürostandard der Spirit Offices um, den sie gemeinsam mit Matthias Hollwich, Gründer und Direktor des New Yorker Architekturbüros HWKN Architecture, erarbeitet hat. Das Konzept will zeigen, wie Arbeitsumgebungen gestaltet sein müssen, um eine attraktive Alternative zum Homeoffice zu bieten.

Dementsprechend geht die BrainFactory über konventionelle Büroflächen hinaus: Digital, smart, vernetzt, automatisiert, ressourcenschonend, nachhaltig, offen und transparent, aber auch extrem leise, zeigt sie, wie den Herausforderungen komplexer Arbeitswelten in Zukunft begegnet werden kann.

Elementiertes Bauen mit Spielraum

Der Generalunternehmer Goldbeck, zu dessen Kernkompetenzen das elementierte Bauen gehört, hat das Projekt baulich realisiert. "Elementiertes Bauen mit System bedeutet für uns, dass wesentliche Bauelemente in unseren Werken industriell vorgefertigt werden. Auf der

Baustelle werden sie zu schlüsselfertigen Gebäuden montiert", sagt Ulrich Luh, Senior Project Manager bei Goldbeck. Doch das System sieht man dem fertigen Gebäude nicht an. "Wir systematisieren alles Unsichtbare und halten Sichtbares individualisierbar." Die Ergebnisse überzeugen bei der BrainFactory in Form eines nachhaltigen, energieeffizienten Bürokonzepts mit attraktiver Architektur.

Raumtransparenz und Schallschutz

Im Innern unterstützen Glastrennwandsysteme von Pan + Armbruster die lichtdurchlässige Gestaltung des großflächig verglasten Neubaus und setzen die Anforderungen an die Akustik der Räumlichkeiten um. Die ganzflächige Doppelverglasung des Systems PANglass twin, bei der auf vertikale Verbindungsprofile verzichtet werden kann, schafft scheinbar grenzenlose Raumgefüge bei optimalem Schallschutz. Die rahmenlose und raumhohe Zweischeiben-Verglasung mit einer Wandstärke von 106 mm hat ein patentiertes Glashalteprofil und erfüllt einen Schalldämmwert von 49 dB.

Die Einscheibenverglasung PANglass light mit einer Glasstärke von 12,8 mm und einem Rw-Wert von 39 dB kommt ebenfalls ohne vertikale Stützenprofile aus und ermöglicht eine ganzflächige Verglasung





bis zu 3,30 m Raumhöhe. Um die Einbauten möglichst flexibel zu halten, können der Sockel und der Deckenanschluss durch das Entfernen des Einlegeprofils aufgeklappt werden. So lassen sich Scheiben montagefreundlich und zeitsparend austauschen. Außerdem kann die Installation für die gesamte Raum- und Kommunikationstechnik unsichtbar in den Profilen verlegt werden.

In ihrem Design aufeinander abgestimmt, konnten beide Glastrennwandsysteme je nach Schallschutzanforderung auch im gleichen Raum eingesetzt werden, ohne dass dadurch die durchgängige Optik gestört würde. Verbaut wurden zudem Blendrahmentüren mit erhöhtem Schalldämmwert (42 dB) und die speziellen Akustikelemente PANsteel. Die Hochleistungsabsorber mit perforierter Metallabdeckung und einem Absorptionswert von 1,0 sind selbsttragend und rahmenlos. Ingesamt 2.900 m² der beschichteten Aluprofile und rund 2.930 m² Glasfläche wurden in der BrainFactory montiert.

Klimaneutrales Heizungskonzept

Für den nach dem Effizienzhausstandard EG 40 realisierten Neubau hatte Goldbeck im Dezember 2022 den Entwurf übernommen und mit der Planung

Maximale Transparenz: Glastrennwandsysteme von Pan + Armbruster unterstützen die lichtdurchlässige Architektur und erfüllen hohe Schallschutzanforderungen.

Durchgängige Optik: Die Glastrennwandsysteme sind in ihrem Design aufeinander abgestimmt.

www.facility-manager.de 31

Variante im System: Blendrahmentür mit Oberspiegel.

Der Innenhof greift die moderne Gestaltung auf.





begonnen. Baubeginn war Anfang 2023, die Fertigstellung im Juli 2024. Auf einer Nutzfläche von rund 9.600 m² ist ein Bürokomplex mit einem analytischen Labor im Erdgeschoss entstanden, der durch zukunftsweisende Features überzeugt. Auf dem begrünten Dach finden eine PV-Anlage und eine Dachterrasse Platz, geheizt wird mittels Geothermie. "Für das geothermische Heizsystem kommt Grubenwasser zum Einsatz. Es stammt aus ehemaligen Bergwerken und hat eine höhere Temperatur als das umgebende Grundwasser, weil es aus tiefen Erdschichten kommt. Das macht das Wasser zu einer guten Wärmeguelle für Geothermie. Für Spitzenlasten wird Fernwärme genutzt. Die BrainFactory ist eines der ersten Gebäude in Nordrhein-Westfalen, die mit Geothermie in Verbindung mit Grubenwasser versorgt werden", erläutert Jochen Wismann, Leiter Baumanagement Nord bei Landmarken. Das augenfälligste Merkmal des Gebäudes ist allerdings die anspruchsvolle Umsetzung der 3D-Fassade. Sie gibt dem Kubus Kontur.

Nachhaltiges Quartier mit Gold-Zertifikat

Der O-Werk-Campus, zu dem die Brain-Factory gehört, schafft ein nachhaltiges und flexibles Quartier, das über klassische Büroflächen hinausgeht. Neben den modernen Arbeitsumgebungen bietet der Campus zahlreiche Ergänzungsnutzungen wie Mobilitäts-Hubs, Gastronomie, Kinderbetreuung und ein vielseitiges Service-Konzept mit Quartiers-App. Die Infrastruktur wird durch einen direkten Anschluss an den öffentlichen Nahverkehr und ein leistungsfähiges Glasfasernetz ergänzt. Aufgrund seiner smarten Gebäudetechnik und der nachhaltigen Energiekonzepte wird der gesamte Campus mit dem DGNB-Zertifikat in Gold für besondere Nachhaltigkeit ausgezeichnet.

Quelle: Pan + Armbruster Red. Bearbeitung: Karin Kronthaler