

Transparenz mit hohem Nutzungsgrad

Vor rund vier Jahren ist die Wohnüberbauung «Balance» in Bülach fertiggestellt worden. In optischer Hinsicht auffallend ist die Fassadengestaltung mit ihren verzinkten Gitterrosten, welche neben der sehr technischen Wirkung auch eine hohe Transparenz gewähren. Heute bestätigt sich die Tatsache, dass sich die verwendeten metallenen Materialien in jeder Hinsicht bestens bewähren.

Text: Redaktion / s + w + s architekten, Bilder: PMI Meiser Gitterroste AG

Das Wohnprojekt «Balance» in Bülach-Süd verbindet Qualität und Nachhaltigkeit. 90 grosszügige, der Sonne zugewandte Wohnungen bieten Raum, Licht und Luft für individuelle Lebensformen. Grosse, umlaufende Balkone prägen das äussere Erscheinungsbild und gewähren den Bewohnern die Möglichkeit, sich an jeder Fassadenseite im Aussenbereich bewegen zu können.

Die Balance der Nachhaltigkeit

Das architektonische Konzept von «Balance» beruht auf Nachhaltigkeit. Bauen nach «Faktor vier» - Verdoppelung des Wohlstandes bei halbiertem Ressourcenverbrauch - heisst hier die Leitlinie. An einem attraktiven Standort ist in diesem Sinne ein ökologisch nachhaltiges wie atmosphärisches Bauwerk entstanden.

Auch natürliche Energien werden genutzt, ein grosser Teil des Warmwassers wird mit Sonnenkollektoren erzeugt.

Das Projekt besteht aus drei Einzel- und drei Doppelhäusern. Zwei der drei Doppelhäuser bilden ostseitig das Rückgrat der Überbauung entlang dem Süd-Weg. Die anderen Häu-



3800 m² verzinkte Gitterroste prägen die Überbauung.

Le complexe est empreint des 3'800 m² de caillebotis galvanisé.

ser sind quer dazu angeordnet, mit Blick auf den Rietbach. Durch diese Anordnung entstehen grosse zusammenhängende Aussenräume, die eine lockere und freie Wohnatmosphäre schaffen und ein vielschichtiges

Freiraumkonzept zulassen. Die fünfgeschossigen Gebäude wirken filigran, elegant und durchlässig. Die äusserste Schicht bilden die Metallelemente der umlaufenden Terrassen. Diese Schicht - bestehend aus verzinkten Git-

Transparence et taux d'utilisation élevé

Il y a environ 4 ans, le complexe d'habitations « Balance » a été achevé à Bülach. Sur le plan esthétique, on remarque tout de suite les façades, dont la conception en caillebotis galvanisé assure un effet très technique et une grande transparence, confirmant le fait que les matériaux métalliques utilisés aujourd'hui sont éprouvés à tout point de vue.

Le projet « Balance » dans le sud de Bülach allie qualité et durabilité. 90 appartements spacieux orientés vers le soleil offrent luminosité et espace pour tous styles de vie. De grands balcons périphériques marquent l'aspect extérieur et permettent aux occupants de profiter de l'extérieur sur chaque façade.

Un équilibre durable

Le concept architectonique de « Balance » repose sur la durabilité. Ligne

directrice : construire « à la puissance 4 » (deux fois plus de bien-être en consommant deux fois moins de ressources). C'est dans cet esprit que cette construction écologiquement viable a vu le jour sur un site agréable. Les énergies naturelles ne sont pas en reste, une grande partie de l'eau chaude étant produite grâce à des capteurs solaires. Le complexe comprend trois bâtiments individuels et trois bâtiments jumeaux. Côté est, deux des trois bâtiments jumeaux constituent l'épine

dorsale du complexe le long de la voie sud. Les autres bâtiments, agencés en diagonale par rapport aux premiers, donnent sur Rietbach. Cet agencement crée d'importants espaces extérieurs ininterrompus, une atmosphère libre et décontractée et des dégagements complexes. Les bâtiments à cinq étages paraissent filigranes, élégants et perméables. L'enveloppe extérieure composée du caillebotis galvanisé des terrasses paraît fermée ou transparente selon l'angle de vue. Les

façades proprement dites se composent de panneaux de verre vissés et d'un fond en carton alvéolaire en nuances discrètes. En fonction de l'heure du jour ou de la période de l'année, ces façades créent des jeux d'ombres et de lumière. La finition esthétique est habilement complétée par des plantes grimpantes qui ont poussé le long des façades.

L'acier : un matériau remarquable

L'impressionnant caillebotis offre de



Die Überbauung besteht aus drei Einzel- und drei Doppelhäusern, welche allseitig mit Gitterrosten ummantelt sind.
Le complexe comprend trois bâtiments individuels et trois bâtiments jumeaux, entourés de caillebotis.

terrosten – wirkt je nach Blickwinkel geschlossen oder transparent. Die eigentlichen Wohnungsfassaden bestehen aus geschraubten Glaspaneelen mit dahinterliegenden Kartonwaben in diskreten Naturtönen. Je nach Tages-

oder Jahreszeit wirkt diese Fassade in einem speziellen Licht- und Schattenspiel. Für eine weitere ästhetisch gelungene Ergänzung sorgt die zwischenzeitlich herangewachsene Fassadenbegrünung durch Kletterpflanzen.

Stahl ist genial

Dass Gitterroste eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten in Bezug auf Form, Farbe und Erscheinungsbild zulassen, manifestiert dieses Objekt auf eine beeindruckende Art. Trotz >

Bautafel

Objekt	Überbauung «Balance» Bülach
Bauherrschaft	Balance Generalunternehmung, Brüttsellen
Architektur	s + w + s architekten Schwyz-Winterthur
Gitterroste	PMI MEISER GITTERROSTE AG, Weiningen ZH

Technische Daten

Gitterrostfläche	3800 m ²
Gitterrost	Pressrost
Maschenweite	33 x 66 mm
Tragstab	30/2 mm
Füllstab	15/2 mm
Rand	30/5 mm
Oberfläche	feuerverzinkt

ARCHITEKTUR UND TECHNIK

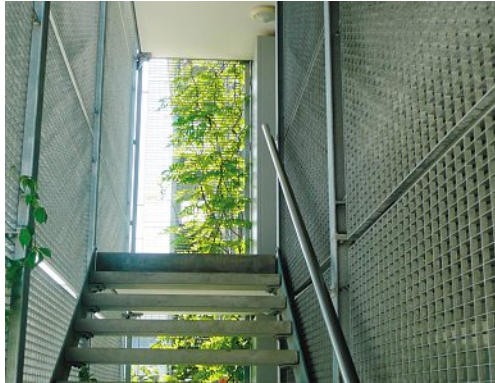
Fassadenbegrünungen und das Sonnensegel bringen Farbe und Abwechslung.

Les plantes grimpantes des façades et les stores apportent couleur et diversité.



Auch die Treppenhäuser sind mit Gitterrosten eingekleidet.

Les cages d'escaliers sont également revêtues de caillebotis.



Filigrane Vertikalstützen tragen die Balkonplatten.

Des montants verticaux filigranes supportent les balcons.



> der hohen Transparenz wirkt die Hülle bis zu einem bestimmten Grad auch schützend gegen Wind und Wetter. Volle Durchsicht wird nur bei einem direkten Blickwinkel von 90° zur Fassade erreicht. Üblicherweise bilden sich ganz andere und sich stetig verändernde Winkel, welche ein interessantes und lebendiges Spiel mit Licht und Schatten gewähren.

Bewährtes Montagesystem

Neben den vollflächigen Verkleidungen der ausen angesiedelten Treppenhäuser sind alle Balkonbrüstungen mit Gitterrosten versehen. Die stählernen Roste sind feuerverzinkt und weisen eine Maschenweite von 33 x 66 mm auf. Die Balkone werden von einer filigranen, vertikal verlaufenden Stahlkonstruktion getragen. Die sich über mehrere Stockwerke absenkenden Stahlstützen werden unten - jedoch über dem Terrain - von auskragenden Betonfundamenten abgefangen. Die horizontale Verankerung erfolgt an die filigranen Betonplatten, welche als vorfabrizierte Elemente mit Distanzfugen aneinander gereiht sind. Die Betonplatten wiederum sind auf den Stahlstützen gelagert.

Die aus Rosten gebildeten Geländer mit ihren Edelstahlhandläufen spannen sich horizontal von Stütze zu Stütze. Ihre Flucht liegt genau axial zu den Stahlstützen. Befestigt sind die Roste mittels eines einfachen und montagefreundlichen Aufhängesystems: an den Stahlstützen sind als Auflager einzelne Flachstahllaschen mit Bohrungen angeschweisst. Auch die Roste sind mit Flachstahllaschen - jedoch mit offenen Langlöchern - versehen. Dieses System erlaubt neben einem grossen Toleranzausgleich auch eine rationelle Montage. Bemerkenswert ist heute - nach Jahren der Nutzung - die Tatsache, dass die doch sehr transparent wirkenden Brüstungen aus Gitterrosten von den Nutzern kaum durch irgendwelche undurchsichtige Verkleidungen und Matten bedeckt werden. ■

ARCHITECTURE ET TECHNIQUE

nombreuses possibilités en termes de design : forme, couleur et aspect. Bien qu'elle soit transparente, l'enveloppe protège aussi dans une certaine mesure contre le vent et les intempéries. Une visibilité optimale n'est possible qu'en regardant la façade à un angle de vue de 90°. En général, d'autres angles complètement différents se forment, évoluant constamment, garantissant des jeux d'ombres et de lumière intéressants et vivants.

Un système de montage éprouvé

Outre les revêtements sur toute la surface des cages d'escaliers extérieures, toutes les balustrades des balcons sont pourvues de caillebotis en acier galvanisé avec une maille de 33 x 66 mm. Les balcons sont soutenus par une construction en acier filigrane verticale. Les montants de soutien en acier, qui s'étendent sur plusieurs étages, sont

soutenus à la base (mais surélevés par rapport au sol) par des fondations en béton en saillie. L'ancrage horizontal est assuré au niveau des plaques en béton filigranes, alignées les unes avec les autres en tant qu'éléments préfabriqués avec des joints d'écartement. Les plaques en béton, en revanche, sont montées sur les montants en acier. Les balustrades en caillebotis avec des mains courantes en acier inoxydable s'étendent horizontalement d'un montant à l'autre et présentent un alignement axial parfait par rapport aux montants en acier. Le caillebotis est fixé à l'aide d'un système simple et facile à monter : au niveau des montants en acier, différents couvre-joints en acier plat avec des fures sont soudés en tant que supports. Le caillebotis est également pourvu de couvre-joints en acier plat, mais avec des trous oblongs ouverts. Ce système

a permis une compensation de tolérance élevée ainsi qu'un montage rationnel. Aujourd'hui, après des années d'utilisation, les utilisateurs ont à

peine recouvert les balustrades en caillebotis, pourtant très transparentes, avec de quelconques revêtements opaques ou paillassons. ■

Panneau de chantier

Objet	Complexe « Balance » à Bülach
Maître d'ouvrage	Balance Generalunternehmung, Brüttsellen
Architecture	s + w + s architekten Schwytz-Winterthour
Caillebotis	PMI MEISER CAILLEBOTIS SA, Weiningen ZH

Caractéristiques techniques

Superficie des caillebotis	3'800 m ²
Caillebotis	caillebotis pressé
Maille	33 x 66 mm
Barre porteuse	30/2 mm
Barre de treillis	15/2 mm
Bordure	30/5 mm
Surface	galvanisée