Der gläserne Turm des Glattzentrums an der A1 bei Wallisellen ist weithin sichtbar und bekannt. Nach über 40 Jahren im Betrieb erhielt er jetzt eine radikale Verjüngungskur. Anlässlich der aufwendigen Sanierung wurde durch die Krapf AG eine neue Gebäudehülle installiert, die Architektur und Nachhaltigkeit auf revolutionäre Weise vereint.

Intelligente Hülle für den Glatt-Tower

Nach über 40 Jahren im Betrieb erhielt der gläserne Turm des Glattzentrums an der A1 bei Wallisellen eine radikale Verjüngungskur.

Von Nicola Schröder (Text) und Krapf AG, Marc Straumann, Glatt (Bilder)

Das «Glatt» in Zürich ist das umsatzstärkste Einkaufszentrum der Schweiz. Rund 9 Millionen Personen besuchen jährlich die über 100 Geschäfte, die Bankfilialen, die Postfiliale, die über 30 Fachärzte, die Augenklinik oder einen der Dutzend Gastronomiebetriebe, die sich über das Gebäude verteilen.

Oberhalb des lang gestreckten Einkaufszentrums erhebt sich der Glatt-Tower. Damit der ursprünglich 1974 fertiggestellte Turm auch in Zukunft bestehen und attraktive Büroflächen bieten kann, wurde er nun ästhetisch sowie ökologisch und ökonomisch modernisiert. Dafür baute man die zwölf Stockwerke bis auf die Tragstruktur aus Beton, den Lift und wenige Erschliessungselemente zurück. Neben einer angepassten Raumaufteilung sollte im Weiteren auch eine zeitgemässe Gebäudehülle installiert werden. Als Lösung wurde eine dreifach isolierte Hightech-Metall-Glas-Fassade mit bodentiefen Fenstern gewählt. Die innovative Vorhangfassade mit schaltbarem SageGlass wurde von der Krapf AG, dem bekannten Metall- und Fassadenbau-Unternehmen aus Engelburg in St. Gallen, realisiert – von der Planung über die Produktion bis zur Montage eine anspruchsvolle Aufgabe.

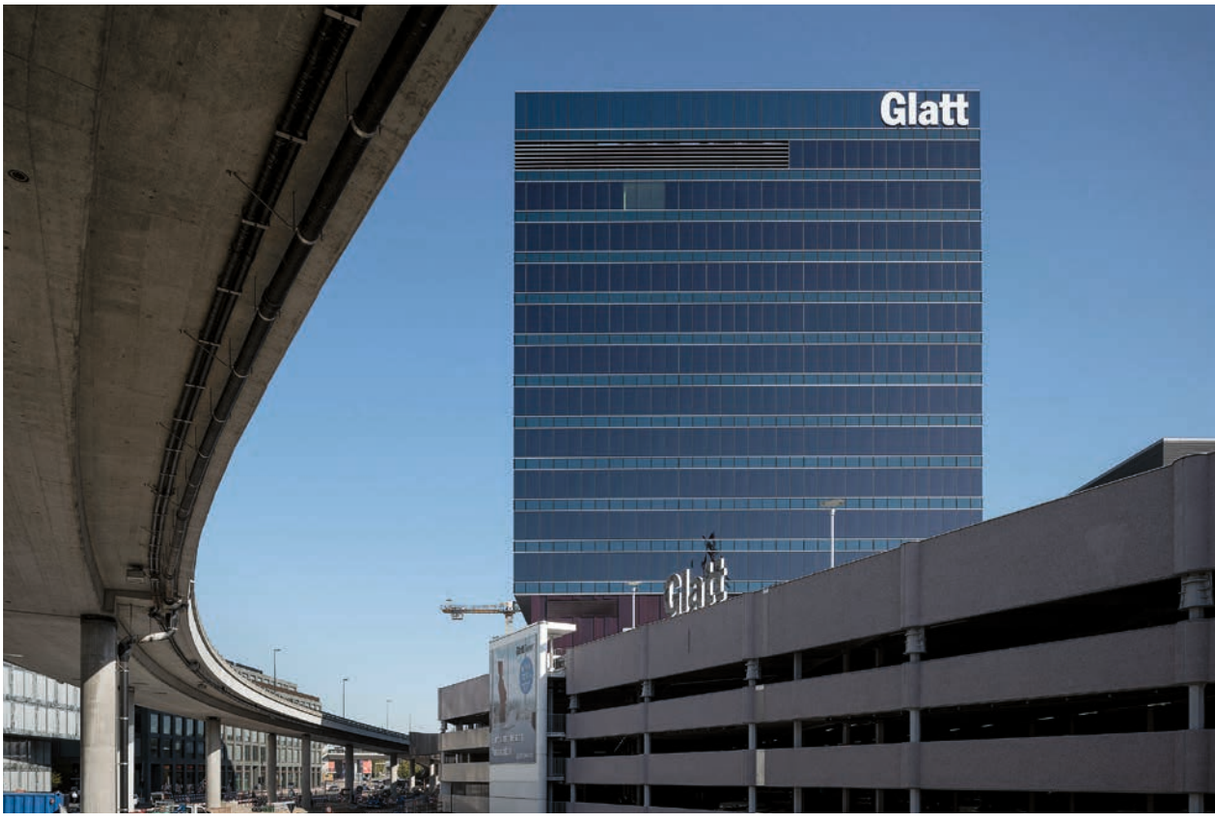
1144 Fassadenelemente

Optisch ähnelt die neue Vorhangfassade der alten Gebäudehülle, lediglich das horizontale Raster wurde etwas verschmälert, und die Scheiben wurden bis zum Geschossboden geführt. Funktional ist die zwölfgeschossige Fassade ein grosser Schritt in Richtung Zukunft. Exakt 1144 Fassadenelemente hat die Krapf AG für den gut 50 Meter hohen Glatt-Tower hergestellt und montiert. Der Grossteil zwischen dem 2. und dem 11. Obergeschoss hat die Einheitsgrösse von 1,3 Meter Breite auf 4 Meter Höhe. Die Eckelemente entsprechen dem Rastermass der Fronten, sind jedoch als komplette Einheit, pfostenlos mit abgestufter Ganzglaseck-Ausbildung, gebaut. Eine besondere Herausforderung in puncto Logistik und Montage waren die überdimensionalen Fassadenelemente für das 12. und das 13. Obergeschoss. Sie wurden als kompakte Einheit mit einer Abmessung von 1,3 Meter Breite auf 9 Meter Höhe erstellt und erstrecken sich in gut 50 Meter Höhe über das gesamte oberste Bürogeschoss sowie noch rund 2 Meter darüber hinaus. So verdecken sie zusätzlich die technischen Installationen wie die Rückkühlanlagen auf der Dachterrasse.

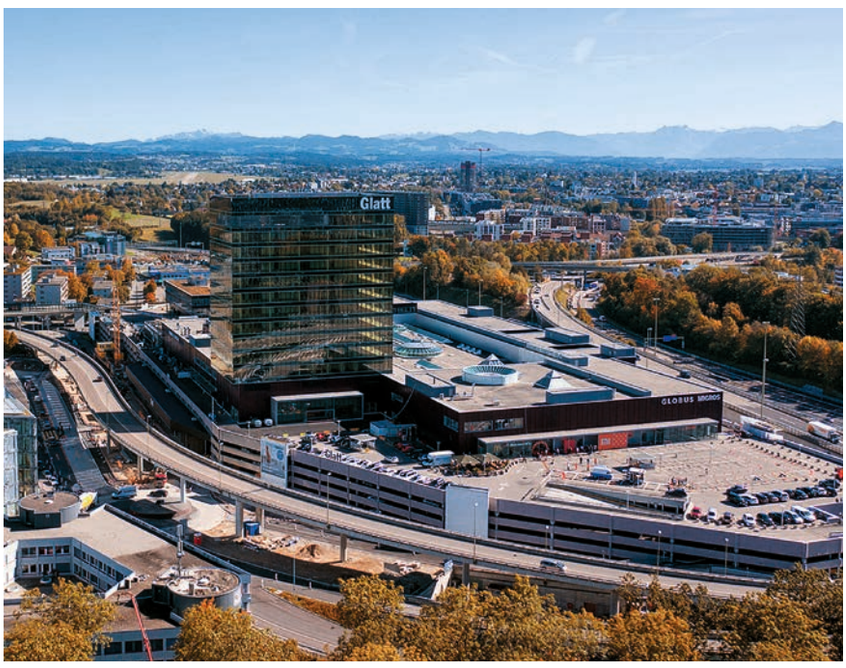
Exakt 1144 Fassadenelemente hat die Krapf AG für den gut 50 Meter hohen Glatt-Tower hergestellt und montiert.

Intelligentes Glas

Besonders bemerkenswert an der neuen Fassade des Glatt-Towers ist das Glas. Das schaltbare SageGlass des gleichnamigen Herstellers ist ein elektrochromes Glas, das automatisiert Schutz vor der Sonne bietet: Es ermöglicht ein elektronisch gesteuertes, mehrstufiges Abdunkeln. Die Lichttransmission beträgt je nach Stufe zwischen 1 und 60 Prozent. So lässt sich die Menge des einfallenden Tageslichts in allen Innen-



Optisch ähnelt die neue Vorhangfassade der alten Gebäudehülle, lediglich das horizontale Raster wurde etwas verschmälert.



Oberhalb des lang gestreckten Einkaufszentrums erhebt sich der Glatt-Tower.

räumen optimieren, ganz ohne Markisen, Jalousien oder Rollos, was zu jeder Zeit eine ungehinderte Sicht nach draussen gewährleistet. Die SageGlass-Beschichtung hat eine Wärmeschutzoberfläche, dadurch besitzt das Glas alle Vorteile eines spektralselektiven Produkts, und das auch im klaren, nicht getönten Zustand. Das dynamische Glas ist so höchst energieeffizient. Indem es den Einfall des Sonnenlichts an heissen Tagen blockiert und an kühlen Tagen ermöglicht, reduziert SageGlass den Energiebedarf für Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen wie auch für künstliche Beleuchtung. Verbaut wurde SageGlass auf einer Fläche von 6845 Quadratmetern.

Das Team der Krapf AG war nach einigen vorangegangenen Projekten mit SageGlass prädestiniert, beim Glatt-Tower die Projektleitung der Fassade zu übernehmen – angefangen bei der Demontage der bestehenden Gebäudehülle über die Herstellung bis zur Montage der neuen Vorhangfassade. Für die Fassadenverglasung im Raumbereich des Glatt-Towers setzte der Fassadenspezialist auf ein 3-fach isoliertes Glas mit SageGlass auf der Innenseite der Aussenscheibe. Alle drei Scheiben bestehen aus Verbundsicherheitsglas und gewährleisten damit auch die Absturzsicherheit. Die einzelnen Fassadenfronten unterscheiden sich insofern, als die Nordfassade mit einer Schallschutzfolie versehen wurde. Der Schalldämmwert erhöhte sich damit von 41 dB auf

44 dB. Im Bereich der Betondecken sowie des Dachaufbaus sind die 3-fach isolierten Gläser mit einem sichthemmenden Siebdruck versehen.

Objektgerechte Fertigung

Als Elementfassade wählte die Krapf AG das System «Wictec EI SSG SK» von Wicona. Zusammen mit Wicona wurde das System speziell für den Glatt-Tower optimiert. Zusätzlich entschied sich Krapf für eine 3-D-Ausführungsplanung; zuerst wurden alle notwendigen Schnitte in 2-D erstellt, dann für die finale Entwicklung sowie die Fabrikation und die Logistik schliesslich auf die 3-D-Planung umgelegt.

Im Werk in Engelburg wurden die einzelnen Fassadenelemente als komplett verglaste Einheiten vorgefertigt. Um die dafür benötigte Produktionskapazität bereitstellen zu können, wurde der Maschinenpark mit einem vollautomatischen Bearbeitungscenter erweitert. Die Konstruktion besteht aus jeweils einem äusseren Aluminiumprofilrahmen, der über eine SSG-Verklebung (Structural Sealant Glazing) mit dem SageGlass verbunden ist, und einem inneren umlaufenden Aluminiumprofil von 200 Millimetern Bautiefe. Um bei einem allfälligen Feuer den Stockwerkübergriff zu verhindern, wurden die Horizontalprofile mit Brandschutzplatten des Typs «Promatec H» ausgefüllt. Als horizontale Brüstung dient ein massiges geklinktes Kastenprofil in der Grösse von 200×124 Millimetern, das sämtliche elektronischen Erschliessungen für das SageGlass aufnimmt. Jedes Riegelprofil ist ausserdem mit je einem angeschraubten verdeckten Gewindeklotz ausgestattet – das gegen aussen gerichtete Innengewinde dient als Befestigung der bereits legendären Weihnachtsbeleuchtung des Towers.

Mit ihrer intelligenten Verglasung trägt die neue Fassade massgeblich zu einer modern und komfortabel gestalteten Arbeitsatmosphäre auf den Büroflächen des Towers bei. Darüber hinaus senkt sie den Energiebedarf deutlich und schafft damit insgesamt beste Voraussetzungen für ein zukunftsfähiges Gebäude. ●

Bautafel

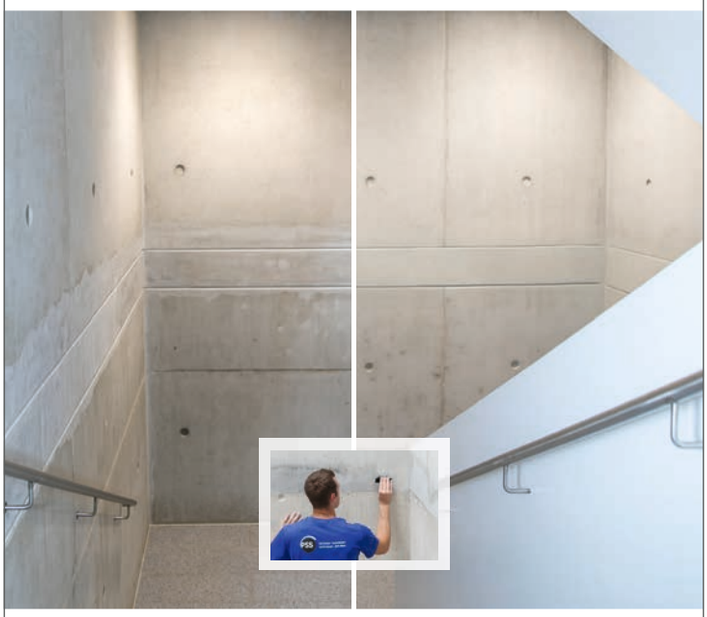
Projekt Glatt-Tower
Bauherrschaft Lib AG, Wallisellen
Architektur Ramseier & Associates Ltd.
Fassadenplanung GKP Fassadentechnik AG, Aadorf
Metall- und Fassadenbau Krapf AG, Engelburg
Projektleitung Daniel Markwalder, Krapf AG, Engelburg
Baumanagement Gross Generalunternehmung, Zürich

PSS schützen. kolorieren. optimieren. **Am Bau.**

Treppenhäuser

„Perfekter“ Sichtbeton

reprofiliert. egalisiert. retuschiert.



Betonkosmetik mit objektspezifischer Oberflächenkonfiguration

Die PSS optimiert Sichtbeton und stattet die Oberflächen nach gestalterischen und funktionalen Aspekten auf Wunsch aus:

- **oleo- und hydrophob geschützt**
- **Ton in Ton lasierend egalisiert**
- **semitransparent koloriert**

Alles aus einer Hand: Technologie. Beratung. Realisierung.

faceal Colour® – die Technologie für kolorierten Beton

PSS Interservice AG
Tel.: 044 749 24 24
info@pss-interservice.ch

www.pss-interservice.ch