Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen

Herausgeber: Bund Schweizer Architekten

Band: 107 (2020)

Heft: 9-10: Holzbau : ambitioniert und alltäglich

Artikel: Computer und Werkbank im Austausch : Fabrikbau Komax in Dierikon

von Graber Steiger Architekten

Autor: Kurz, Daniel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-954728

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Computer und Werkbank im Austausch



Fabrikbau Komax in Dierikon von Graber Steiger Architekten

Daniel Kurz Dominique Marc Wehrli (Bilder)

Eine durchscheinende, vorgehängte weisse Fassadenschichtt verhüllt als Brise-soleil die Längsfassaden des Neubaus; quer dazu prägt das Tragwerk das äussere Bild: Hier kann der Bau beliebig verlängert werden. Dierikon: Der Ortsname klingt ländlich, doch der Ort im Rontal nordöstlich von Luzern ist Teil der florierenden Zentralschweizer Agglomeration. Von den Hängen grüssen noch traditionelle Holzhäuser mit Klebdächern, an der Hauptstrasse hört man Kuhglocken und riecht das frische Heu. Doch entlang der schnurgeraden SBB-Linie im Talboden massieren sich klobige Bauten von Industrie, Gewerbe und Fachmärkten Tür an Tür mit neuen Wohnsiedlungen, und es wird eifrig weitergebaut.

Hier steht auch das Werk der Firma Komax – eines erfolgreichen und typisch schweizerischen Industrieunternehmens. Erst vor vierzig Jahren aus einem Handwerksbetrieb herausgewachsen, ist die Firma heute Weltmarktführerin auf ihrem hoch spezialisierten Gebiet und beschäftigt über 2000 Mitarbeitende.

Spitzentechnologie vom Land

Komax entwickelt und baut Maschinen, die Kabel vollautomatisch messen, schneiden, abisolieren und kontaktieren («crimpen») und schliesslich zu sogenannten Kabelbäumen zusammensetzen. Solche Maschinen finden ihre Anwendung vor allem im Automobil-, und Flugzeugbau sowie in der Industrie. Die komplexen Apparate müssen nicht nur mit höchster Präzision gebaut werden, - ebenso wichtig ist ihre Customization für den Bedarf jedes einzelnen Kunden und eine ständige Weiterentwicklung der Technologie: Computer und Werkbank, so die Firmenphilosophie, sollen daher möglichst nahe beieinander stehen, - Entwicklung, Verkauf und Fertigung direkten Austausch pflegen. Nur so fliessen Erfahrungen zurück und führen zu neuen Lösungen, nur so bleibt die Firma innovativ und kann ihre Position am Weltmarkt halten.

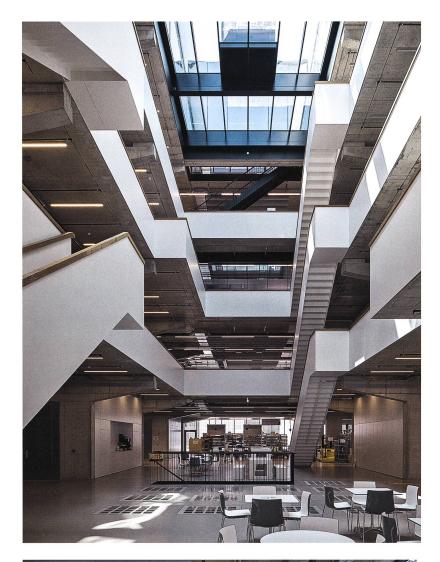
Nur Tragwerk und Raum

An den kompakten, mehrgeschossigen Komax-Hauptsitz aus den 1980er Jahren fügt sich jetzt ein leuchtend weisser Neubau. Sein Entwurf ist das Resultat eines Architekturwettbewerbs – eine Seltenheit im Industriebau! –, den Graber Steiger aus Luzern 2015 für sich entschieden. Die Forderungen nach Offenheit und Flexibilität lösten sie mit einem radikal zugespitzten Ansatz ein: Das Gebäude besteht praktisch nur aus Tragwerk und Raum – und gerade diese Reduktion verleiht ihm einen überaus kraftvollen Ausdruck.

Im Schnitt und in der Seitenansicht zeigt sich das Gebäude als sechsgeschossiger, dreischiffiger Hallenbau. Den Rhyth-



Die weiss verhüllten Balkone bieten zugleich Aussenraum und Sonnenschutz – ohne Steuerung oder Motoren.





In der Mitte des Hauses ein lichter Raum der Begegnung: das zentrale Atrium.

Die baumartigen Doppelstützen ermöglichen weitgespannte Produktions- und Büroräume.

mus dieser Raumfolge diktiert das Tragwerk. Die massiven, baumartig auskragenden Stützen, am Mittelschiff zu Zwillingen verbunden, erinnern an Brückenpfeiler. Kein Zufall: Sie ermöglichen die grossen Spannweiten und Raumhöhen der Arbeitsbereiche und die offene Raumstruktur, die im zentralen Atrium kulminiert. Ihre Reihung ist prinzipiell endlos, das Gebäude an den Stirnseiten jederzeit erweiterbar; acht Kerne mit Lift und Medien sorgen für die Versteifung.

Eine breite Aussparung trennt die Kragarme von der Decke und schafft Raum für Medienkanäle. Die Erfindung dieses Einschnitts bewirkt Eleganz und eine gewisse organische Leichtigkeit der Stützen, trotz ihrer kräftigen Ausmasse.

Ein offener Campus

Über dem durchgehenden Erdgeschoss weitet sich das Hauptschiff zum vier Geschosse hohen, offenen Atrium mit bewegter Treppenlandschaft und seitlichen Galerien. Dieser Raum macht die Fabrik zu einem Ort des Austauschs, zu einem Campus des Wissens und Könnens. Hier sieht man und wird gesehen; die Kaffee- und Besprechungszonen dienen den Mitarbeitenden aus der Produktion ebenso wie denen aus den Büros nebenan. Die vertikalen Oberflächen sind hier in gediegenem Weiss verkleidet, was dieser Zone angenehme Wertigkeit verleiht.

Die spartanischer ausgebauten Arbeitsplätze sind in den Seitenschiffen angeordnet – im Norden die Produktion, im Süden die Büros. Die beiden Bereiche unterscheiden sich nur im Detailausbau, etwa im Bodenbelag oder der Form der Akustiksegel unter der Betondecke. Trotz der Gebäudetiefe von über 50 Metern erhalten alle drei Bereiche oder Schiffe reichlich Tageslicht durch die geschosshohe Verglasung der Aussenwände und das Oblicht über dem Atrium.

Die Produktion im Fliessstrassenprinzip erfolgt ohne viel Lärm oder Staub, die Werkhallen sind daher zum Atrium hin offen, und die Montagestationen stehen einzeln nebeneinander, jede wie eine kleine Werkstatt.

Unter den Geschossdecken herrscht ein ständiges Surren und Summen: Es ist der Verkehr auf den Bahnen der vollautomatischen Roboter-*Trays*, welche die jeweils benötigten Teile präzis nach Bestellung im Kleinteillager im Erdgeschoss «kommissionieren» und an den einzelnen Arbeitsplatz bringen.

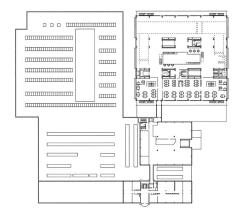
Lowtech ist das neue Hightech

Von der Anlieferung über Lagerbereiche, Produktion sowie Büro- und Pausenzonen bis hin zum Konferenzsaal: Das Gebäude ist multifunktional und ultraflexibel konzipiert. Der klaren Statik ist eine dynamische zweite Ordnung überlagert – die Prozesse und Verarbeitungswege vom Lager bis hin zur Spedition definieren das Haus als Bewegungsraum. Ausgangs- und Endpunkt liegen im überhohen Erdgeschoss, das als zentrale Schnittstelle der Logistik funktioniert – mit Anlieferung, Spedition und Kleinteillager sowie dem Übergang zum Bestandesbau.

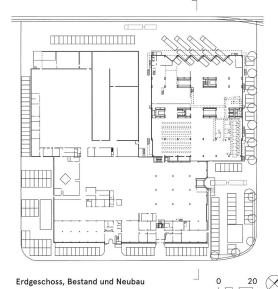
Um die Anordnung der Prozesse jederzeit anpassen zu können, sind alle Räume in den Obergeschossen gleich hoch, sind die Geschossdecken auf hohe Traglasten ausgelegt und messen die Lifte 3×7 Meter, nach dem Mass der grössten hier montierten Maschinen. Die Steigschächte entlang der Kerne sind hinter Wandverkleidungen jederzeit zugänglich.

Für ein ausgeglichenes Raumklima sorgen eingelegte TABs, welche die Masse des Betons aktivieren und eine hohe Trägheit des Systems bewirken. Mächtige Kavernen im Untergeschoss nehmen die imposanten Zentralen der Haustechnik auf. «Lowtech ist das neue Hightech», kommentiert dies der Projektleiter von Komax.

Trotz der imposanten Transport- und auch Gebäudetechnik in diesem Haus spricht Architekt Niklaus Graber von einem Lowtech-Gebäude. Er bezieht sich dabei vor allem auf die ausgeklügelte, dop-



4. Obergeschoss



Erweiterung Hauptsitz Komax AG Industriestrasse 6, 6036 Dierikon (LU) Bauherrschaft

Komax AG, Dierikon

Architektur und Gesamtleitung Generalplanerteam

Niklaus Graber & Christoph Steiger Architekten, Luzern. Projektleitung: Urs Schmid, Mitarbeit: Enric Carol,

Fachplanende

Tragwerk: Dr. Schwartz Consulting, Zug Elektro: Scherler Elektroingenieure, Baar HLKS: Peter Berchtold, Sarnen Fassadenplanung: Metallprojekt, Kerns Akustik, Bauphysik: RSP Bauphysik, Luzern Brandschutz: Safe T Swiss, Zürich Büroplanung: Raumunddesign, Wolhusen Verkehrsplanung: Teamverkehr Zug, Cham Betriebsplanung: Staufen.Inova, Wollerau Kostenplanung, Bauleitung: Büro für Bauökonomie, Luzern

Bausumme total CHF 75 Mio.

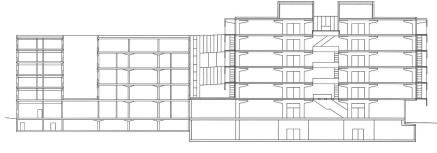
Gebäudevolumen SIA 416 103 660 m³

Geschossfläche SIA 416 21 470 m²

Energie-Standard

Sehr gute Energiewerte, kein Label Wärmeerzeugung Fernwärme

Chronologie Studienauftrag: 2015 Planungsbeginn: 2016 Bauzeit: 2017–20 Bezug: 2020



Der Querschnitt erklärt die Konstruktion.



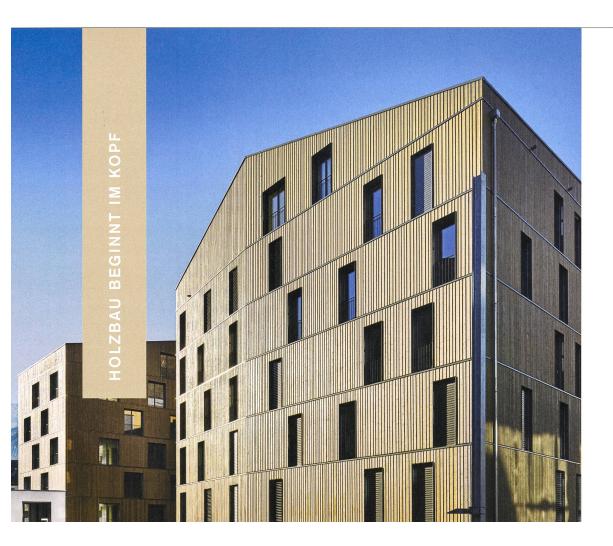
pelte Gebäudehülle, deren äussere Schicht sich wie ein textiler Vorhang um das Gebäude legt und – ganz ohne bewegliche Teile oder Steuerungen – den Sonnenschutz zu jeder Jahreszeit sicherstellt, ohne die Innenräume zu verdunkeln.

Textile Balkone und Lauben

Es handelt sich um Balkone oder Lauben aus Stahlgittern, im Südosten und Nordwesten weit ausladend, abgehängt von den auskragenden Trägern. «Jalis» nennt der Architekt die textil anmutende, aber feste Installation. Ihre weissen, solide geschraubten Metallgitter sind in ihrer Höhe und wechselnden Maschenweite genau so dimensioniert, dass Ausblick und Tageslicht frei bleiben, Blendung und Überhitzung in den Räumen jedoch vermieden werden. Trotz ihrer robusten Kon-

struktion wirken die Gitter von innen leicht und durchsichtig; von aussen dagegen bilden sie einen dichten Schleier. An den Stirnfassaden im Osten und Westen fehlen die Lauben; die Gitter stehen vor den Fensteröffnungen und erinnern an die *Mashrabiyas* arabischer Städte. Ihr Zuschnitt gab den Architekten die Möglichkeit, an der Stirnwand das imposante Tragwerk nach aussen hin abzubilden, freilich als Bild und Hülle aus Stahlplatten vor der unerlässlichen Dämmung.

Das Komax-Gebäude verkörpert eine Auffassung von Industrie, die nicht mehr konsequent nach *white* und *blue Collar* unterscheidet – beide arbeiten ja mit digitalen Werkzeugen. Die Architektur trägt dieser Voraussetzung nicht nur Rechnung, sie verleiht ihr eine plausible Struktur und ein eingängiges Bild. —



KENGCL

HOLZBAU WEISE

Holz-Sinnvoller Rohstoff für anspruchsvolle Bauten

Der natürliche Baustoff Holz ist flexibel, nachhaltig und universell einsetzbar. Pur oder in Verbindung mit Stahl und Beton.

Ihre Architekturidee bearbeiten wir als Holzbaupartner mit Leidenschaft, Verstand und Liebe zum Detail.

www.renggli.swiss