



Die vorgehängten Alu-Lamellen leiten den Blick nach oben: Am Boden werden die Geräte getestet, am Himmel und im Weltraum eingesetzt.



Elementholzbau: Neues Firmengebäude Acutronic AG

# Sprungbrett für Höhenflüge

In Bubikon ZH steht ein Massivholzbau der ungewohnten Art. Der neue Firmensitz der Acutronic AG vereint Lärchenholz und Alu, Hightech und Heimat. Besonderes Gewicht wurde auf die Fundamente gelegt. Denn die Simulatoren, die hier konstruiert werden, vertragen keine schlechten Schwingungen.

Von Michael Staub

Verglichen mit einem Bewegungssimulator aus Bubikon ist die Achterbahn ein harmloses Vergnügen. Die Geräte der Firma Acutronic wirbeln eine Kammer um alle drei Achsen gleichzeitig – kopfüber, im Kreis und auch noch seitlich. Wenigstens stecken in den imposanten Maschinen keine Menschen, sondern nur Instrumente. Vor allem Hersteller aus der Luft- und Raumfahrtindustrie testen ihre Geräte in den Simulatoren. So kann etwa das Navigationssystem oder der künstliche Horizont eines Flugzeuges kalibriert werden. Auch die Bewegungssensoren von Spielkonsolen oder die GPS-Elemente von Mobiltelefonen können so getestet werden. Der alte Firmensitz trug diesem Hightech-Geschäft nur bedingt Rechnung. «Wir hatten zu wenig Platz und konnten den Kunden nicht genügend Diskretion bieten. Zudem war das Gebäude nicht eben repräsentativ», sagt Thomas W. Jung, CEO der Acutronic AG. Die Probleme waren schon länger bekannt, eine überzeugende Lösung aber nirgends in Sicht. Deshalb entschloss sich Jung, mit seiner Immobilienfirma Giroud Olma AG selbst als Bauherr aufzutreten. Die Acutronic AG ist deshalb nicht Besitzerin, wohl aber Hauptmieterin des Gebäudes. Neben deutlich grösseren Büro- und Montageflächen und abgesonderten Kundenräumen bietet dieses auch eine eigenwillige Architektur. Die vorgehängten Aluminiumlamellen bieten je nach Standpunkt einen anderen Einblick auf die Lärchenholzfassade. Mal wirkt der neue Hauptsitz wie ein Holz-, mal wie ein Metallbau – auch das erinnert an eine Simulation.

## Diskret und tonnenschwer

Durchaus real ist aber die extrem kurze Bauzeit. Nach dem Baubeginn im August 2009 wurde das fünfgeschossige Gebäude in lediglich neun Monaten fertiggestellt. Die rasche Ausführung war nur mittels Holzelementbau möglich – und dank gutem Teamwork: «Alle Beteiligten haben perfekt zusammengearbeitet», sagt Architekt Thomas Fliri. «insbesondere die Fachleute des beauftragten Holzbauunternehmens.»

Der Bürotrakt bietet 3400 Quadratmeter Nutzflä-



Bilder: Michael Staub

Das Ufo ist gelandet: Vor knapp zwei Monaten wurde das Gebäude bezogen. Bis in zwei Wochen sollen auch die Aussenarbeiten abgeschlossen sein.



che. Daneben liegt die 20 mal 50 Meter grosse Montagehalle, in der die Simulatoren zusammengebaut und getestet werden. Sie umfasst neben Büros, Lager- und Werkräumen auch drei Boxen, die jeweils nur für einen Kunden zugänglich sind. Wer in der hochspezialisierten Luft- und Raumfahrtbranche tätig ist und seine Geräte bei Acutronic testen lässt, will der Konkurrenz keine Hinweise geben. Deshalb sind die Boxen mit einer Zutrittskontrolle abgesichert und nur gegen oben offen, damit der Hallenkran die oftmals tonnenschweren Simulatoren auf ihren Platz hieven kann.

Neugierige Blicke sind das erste, Schwingungen und Vibrationen das zweite Problem. Wenige Dutzend Meter neben der Halle verlaufen die Geleise der S-Bahn, und auch ein anfahrender Lastwagen könnte die heiklen Konfigurationsarbeiten stören. Deshalb sind die Fundationen ungewöhnlich massiv ausgelegt. Jede Box verfügt über ein eigenes, mittels Fugen abgetrenntes Fundament: 162 Tonnen Beton und elf Tonnen Stahl bieten die nötige Solidität.

Trotz dieser Vorkehrungen wirkt die Werkhalle einladend. Den Spezialisten Marco Bally, der sich als Troubleshooter um die Simulatoren kümmert,



**Holzbau nach Mass: Für das Parkett in den Büros wurde Eiche, für den Terrassenboden sibirische Lärche verwendet.**

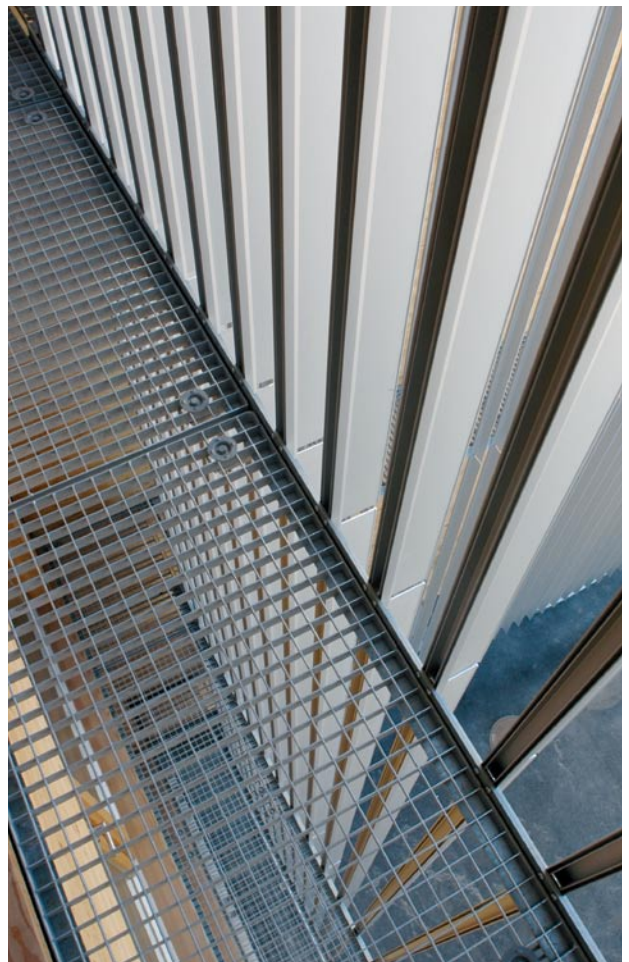
stört nur etwas: «Durch die Holzkonstruktion sind zahlreiche Stützpfiler notwendig. Das macht das Manövrieren mit dem Gabelstapler etwas schwierig.» Die Arbeitssicherheit und auch das Arbeitsklima seien aber durch die Holzhalle deutlich besser geworden. Früher habe man laufende Maschinen umzäunen müssen, damit die Kollegen nicht in Gefahr geraten seien, heute reiche der

Platz problemlos. «Zudem haben wir Tageslicht und weniger Lärm als in einer Stahlhalle. Und der Platz reicht endlich aus, früher mussten wir mit den Kisten oftmals Tetris spielen.»

**Konsequenter Holzbau**

Beim Bauen mussten auch die strengen Brandschutznormen für Holzbauten eingehalten werden. Dies gilt besonders für die tragenden Innenwände und das Dach. Neben der Fundierung wurden deshalb auch die Fluchttreppen in Beton ausgeführt. Sie dienen als Brandschutzkapseln. Zudem wurde im ganzen Haus eine Sprinkleranlage installiert.

Die Bewitterung macht auch den schönsten Holzbauten zu schaffen. Deshalb hat man sich in Bubikon nicht für imprägniertes Holz, sondern für naturbelassene Lärche entschieden. «Andere Holzarten besitzen ohne chemischen Holzschutz keine Witterungsresistenz. Die natürliche Dauerhaftigkeit der Lärche ist ein ökologischer Vorteil», sagt Fliri. Doch das Zürcher Wetter setzt selbst dem harzigsten Holz zu. Deshalb dient die vorgehängte Alu-Lamellenkonstruktion gleichzeitig als Witterungs- und Lichtschutz. Die 70 Zentimeter



**Marco Bally prüft die Verkabelung eines Bewegungssimulators (links). In den abgeschlossenen Boxen lassen sich Tests und Kalibrierungen diskret vornehmen. Um das gesamte Gebäude verlaufen mit Gitterrosten abgesetzte Aluminiumlamellen (rechts).**





Auf dem rund 5000 Quadratmeter grossen Grundstück wurden der Bürotrakt (gerundete Fassade) und die Werkhalle platziert.

Abstand zwischen Holz und Lamelle werden durch Gitterroste überbrückt. So lassen sich auch die Fenster problemlos von aussen reinigen. Für den Sonnenschutz wurden zusätzliche Storen montiert. Neben diesen praktischen Überlegungen spielte auch das Image eine Rolle. «Wir sind eine Hightech-Firma und wollten etwas Spezielles», sagt Jung, «eine reine Holzfassade hätte rasch etwas rustikal gewirkt.»

Für die Gebäudehülle wurden ungefähr 100 Lärchenbäume, für die Gebäudestruktur rund 2000 Fichtenstämme verbaut. Alles verwendete Holz stammt aus zertifiziertem Anbau gemäss FSC respektive PEFC. In der Schweiz ist der Neubau damit eines der grössten Büro- und Industriegebäude aus Vollholz. Das zeigt sich auch beim Blick auf die Materialtabelle: 80 Prozent des Gebäudes bestehen aus Holz, nur 20 Prozent aus Beton. Dieser kommt vor allem für die Fundationen und die Treppenhauskerne zum Einsatz, die zugleich als Brandschutzkapseln dienen.

Die Aussenwände der Gebäude wurden in Holzriegelbauweise mit integrierter Wärmedämmung erstellt. Für die tragenden Wände und Decken kamen Brettsperrholz-Elemente aus Kreuzlagenholz zum Einsatz, die Innenauskleidung der Werkhalle besteht aus Holzwerkstoffplatten.

### Fichte und Fitnessraum

Die Büros und die meisten übrigen Räume sind innen mit Fichtenpaneelen verkleidet. Nur Archiv- und Serverräume verfügen aus Brandschutzgründen über zusätzliche Ummantelungen mit Gipskarton. Für Tischblätter und Parkettböden wurde Eichenholz verwendet. Trotz der freundlichen Atmosphäre werden hier nach wie vor Hightech-Maschinen konstruiert. Für Konstrukteur Oski Huber ist das Holz deshalb «angenehm, aber nicht immer im Kopf präsent.» Während der Arbeit merke man nur wenig davon.

Gute Ingenieure sind rar geworden – entsprechend viel Mühe gibt man sich bei Acutronic, um die Angestellten bei Laune zu halten. Neben dem für ein Technologieunternehmen eher ungewöhnlichen Innenausbau gibt es deshalb zahlreiche weitere Anreize: Duschen und Garderoben ermuntern zum Sport über Mittag oder zur Anreise per Velo. Bei schlechtem Wetter kann auch der Fitnessraum im Dachgeschoss genutzt werden.

Jeder Arbeitsplatz wurde nach ergonomischen Kriterien gestaltet. Wer zum Tüfteln Ruhe braucht, kann sich auch im Relaxraum in einen Ledersessel legen und beim Blick auf die Berge neue Inspiration erhalten. Diese Annehmlichkeiten kommen nicht von ungefähr. «Als klar war, dass wir selber bauen, haben wir unsere Angestellten befragt», sagt Jung, «sie wissen ja am besten, was sie brauchen, um möglichst gut arbeiten zu können.» Man habe alle eingereichten Vorschläge umgesetzt – mit einer einzigen Ausnahme: «Auf den Massageraum haben wir verzichtet.» ■

## FAKTEN

### Architekt

Thomas Fliri, Fieberbrunn (AT)

### Bauherr

Giroud Olma AG, Olten

### GU für Holzbau und Innenausbau

Tischlerei Trixl, Fieberbrunn (AT) mit Architekt Fliri und Holzbau Meiburger

### Generalplaner, Bauleitung

S+B Baumanagement AG, Winterthur

### Bausumme

12,5 Millionen Franken

### Bauweise

Massivholzbau aus vorgefertigten Elementen. Fassade in Holzriegelbauweise mit Aussenhülle aus Lärchen-Dreischichtplatten, Dachkonstruktion aus Kreuzlagenholz-Massivholztafeln mit Dampfsperre, Wärmedämmung und Foliendichtung mit Kiesauflage.



Mitarbeiterbindung mit Aussicht: Die Terrasse der Cafeteria im Dachgeschoss.