



Raum ohne Ende: 85 Meter lang, 40 Meter breit und 17 Meter hoch ist die neue Produktionshalle der Schindler & Scheibling AG in Saland bei Bauma (ZH).

ARCHAISCH UND AUTARK

Das Holzbauunternehmen Schindler & Scheibling AG baut im Zürcher Oberland eine neue Produktionshalle. Holz von hier – das war beim Bau die Devise. Und tatsächlich ist es dem Holzbauer gelungen, die Halle zu 99 Prozent mit Bäumen aus der Region zu bauen. Das forderte vom Projektteam ein Umdenken vom konventionellen Leimbinderbau zu einer Kombination aus Massivholz- und modernem Ingenieurbau. TEXT HELEN OERTLI | BILDER SCHINDLER & SCHEIBLING AG, CLAUDIA REINERT

Die schieren Dimensionen der Halle lassen einen staunen: 85 Meter lang, 40 Meter breit und 17 Meter hoch ist die Produktionshalle der Schindler & Scheibling AG am Standort Saland (ZH). Nach oben erweitert sich die Halle, was den Eindruck von Weiträumigkeit noch verstärkt. Mittig verläuft der Lichtfirst. Durch die zahlreichen Fenster beidseitig des Obergeschosses fällt selbst an einem dämmrigen Wintertag ausreichend Tageslicht ein. Noch sind die letz-

ten Arbeiten im Gange. Zwar stehen bereits eine Abbundanlage und eine 80 Meter lange Produktionsstrasse bereit, aber auf dieser werden erst Werkzeugtests gefahren. In Kürze soll die Produktionsanlage in Betrieb genommen werden. Dann werden auch die Schreinerei, zehn Büroarbeitsplätze, die Garderobe und das Bistro besetzt sein.

Das Ustermer Architektur- und Holzbauunternehmen Schindler & Scheibling AG ist seit der Gründung vor dreissig Jah-

ren rasch gewachsen. 1989 bauten die zwei Zimmermänner Arnold Schindler und Christian Scheibling ihre ersten Dachlukarnen auf einem Bauernhof. Heute arbeiten 120 Mitarbeitende an drei Standorten: Uster, Hittnau und nun auch in Saland bei Bauma. Der Neubau «Frauwis» in Saland ist auch ein Heimkommen. Die Gründer und Mitarbeitenden sind in der Region fest verankert. Nicht nur wichtige Partner sind hier im Zürcher Oberland zu Hause, auch das Holz stammt, wenn immer möglich, aus den umliegenden Wäldern.

Zeigen, was Massivholz kann

Mit dem Bau der Produktionshalle zeigt das Unternehmen, was mit Vollholz alles möglich ist. Das beginnt bei den Hauptstützen, führt über die Kranbahn und endet bei den Duschen für die Mitarbeitenden. «Wenn wir es nicht bei uns probieren, wo dann?», sagt Othmar Hasler von der Geschäftsleitung. Hasler ist seit elf Jahren Teil des Teams. «Und zählt deshalb noch zu den Anfängern», lacht Urs Aeschlimann, der im Betrieb als Leiter Holzbau arbeitet. Das Grossprojekt hat er zusammen mit dem Bauleiter Martin Oberholzer und dem Architekten Nathanael Weiss gestemmt. Der «geistige Vater» des Baus ist Unternehmensmitbegründer Arnold Schindler. Die Anforderung, möglichst nur Vollholz zu verwenden, hat die Holzbauer herausgefordert – und angespornt. Dabei sind auch Konstruktionen entstanden, wie sie nur noch selten anzutreffen sind.

Das Herzstück der Halle sind die fünf Hauptstützen. Jede Stütze besteht aus vier Massivholzstützen, die miteinander verkeilt sind. Aus Eiche, Buche, Esche, Ulme und Ahorn wurden die Stützen zusammengesetzt – jeder Baum eigens in den Forsten des Kantons Zürichs ausgewählt. Für eine schonende Trocknung wurden die Stämme erst geringelt und noch im Wald stehend ausgetrocknet. Erst nach einigen Wochen wurden die Bäume dann gefällt, grob zugeschnitten, mit einem Entlastungsschnitt versehen und fertig getrocknet, bis sie später abgebunden wurden.

Die Konstruktion der unterschiedlichen Baumarten mit massiven Keilen scheint aus einer früheren Zeit zu stammen. Doch verbinden sich diese archaischen Baumstützen flüssig mit dem mo-

deren Holzleimbau. Die gekrümmten Brett-schichtholzträger führen als Übergangsstück zum Fachwerk. Am Dach, bestehend aus unterspannten Massivholzspinnen, demonstriert der Holzbauer, wie auch mit Vollholz eine grosse Spannweite überbrückt werden kann. Die Sparren-Pfetten-Konstruktion des Dachs schlägt den Bogen zu den stehenden Seitenfachwerken. Diese geben einerseits der Halle die charakteristische Form und führen andererseits zu einer Ausdehnung im Obergeschoss und damit zur maximalen Ausnutzung des Grundstücks.

Käferholz produktiv verwerten

Auffallend ist die Ausgestaltung der Zwischenböden, auf welchen zukünftig Wand- und Deckenelemente produziert werden. Rund zwei Tonnen Last muss die Konstruktion halten können. Die Bauherren wählten für den Elementboden 14 Meter lange Flecklinge, zweiseitig angeschnittene Baumstämme, die zu zwei Ebenen miteinander verkeilt sind. «Mit dieser Konstruktion geht die Last seitlich ab und führt in den Boden. Die Tragkraft ist deshalb achtmal höher, als wenn der Zwischenboden nur mit einer Ebene ausgeführt wäre», erklärt Othmar Hasler. Dabei kommt auch Käferholz zum Einsatz; Holz, das vom Borkenkäfer befallen ist und allgemein als minderwertig eingestuft wird. Mögen die Verfärbungen im Innenausbau stören, kann das Käferholz im Konstruktionsbau produktiv verwer-



Das Team hinter dem Projekt. Hintere Reihe (v. l.): Othmar Hasler, Sebastian Keller, Nathanael Weiss, Urs Aeschlimann. Vordere Reihe: Michael Bernhard, Fabian Scheibling, Arnold Schindler, Christian Scheibling.

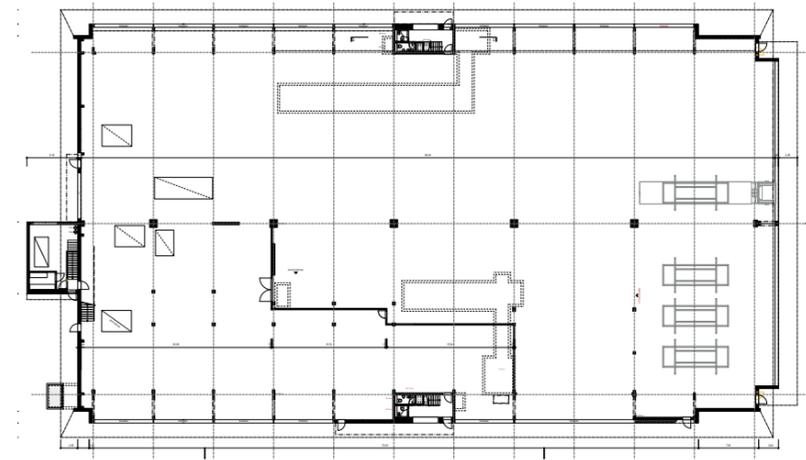
tet werden. Noch ist die Fassade in Arbeit und es zeigen erst Visualisierungen den vorgehängten Holzvorhang und die Holzschindeln, die später die Halle einkleiden werden. Längsseitig sind es unregelmässig lange Massivholzelemente, welche der Fassade Bewegung und Spannung verleihen. Auf der Frontseite wird die Fassade mit 20 auf 80 Zentimeter grossen Schindeln versehen, welche gleich dem HolzEcht-System mit Holzdübeln verankert werden.

Wertschöpfungskette ausnutzen

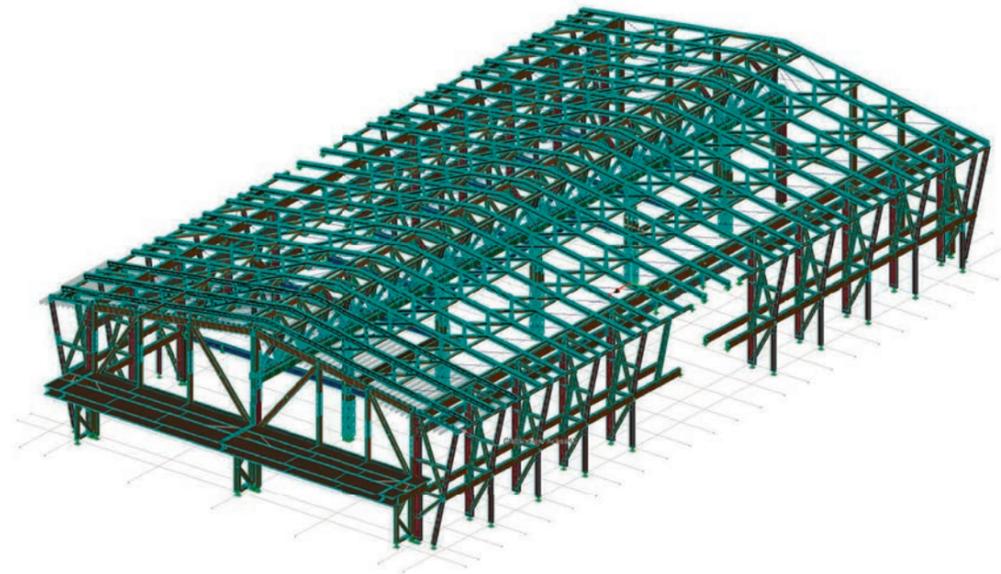
Trotz der winterlichen Temperaturen – draussen sind es null Grad – ist es warm in der Halle. Die Holz-Pelletheizung im Keller konnte im November letzten Jahres eingebaut werden und sorgt für eine angenehme Raumtemperatur. Entlang der Produktionsstrassen, dort wo die Mitarbeitenden arbeiten, sind Heizschlangen im Boden eingebaut. Die Pellets für die Heizung stammen aus dem Restholz, das so weiterverwertet wird. Auch der Strombedarf wird autark gedeckt. Die vollflächige

PV-Anlage produziert ausreichend Strom, sodass auch die zweite Einstellhalle und die beiden Festhütten von Schindler & Scheibling sicher versorgt sind.

Möglichst viel selbst und im Haus produzieren, dieses Prinzip wendet das Holzbauunternehmen nicht nur für den Unterhalt der Halle an. Es beginnt beim eigenen Forst, führt über die Sägerei, die seit letztem Jahr unter ihrer Leitung steht, und endet bei dem Produkt: Vollholz-Häusern. In der neuen Produktionshalle sollen zukünftig alle Vollholz-Produkte entstehen. Hasler ist überzeugt, dass in diesem Geschäftsfeld die Zukunft des nachhaltigen Holzbaus liegt. «Immer mehr Bauherren wollen genau wissen, welche Materialien in ihrem Haus verbaut werden, und wünschen sich ein Haus, das aus rein natürlichen Baustoffen besteht – Vollholz.» Indem Schindler & Scheibling die Produktionskette vom Werkstoff über die Verarbeitung bis zum Vertrieb in der eigenen Hand behält, sichert sich das Unternehmen eine gewisse Unabhängigkeit.



Das Erdgeschoss der neuen Produktionshalle.



Die 3D-Ansicht visualisiert das Stütz- und Rastermass.



Die neue Produktionshalle der Schindler & Scheibling AG liegt in Saland bei Bauma – zwischen der Bahnlinie und dem betriebseigenen Forst.



Die Visualisierung zeigt, wie die Fassade später aussehen wird: ein Holzvorhang mit Holzschindeln, die wie beim HolzEcht-System mit Holzdübeln verankert werden.

NEUBAU PRODUKTIONSHALLE

Projekt: Produktionshalle «Frauwis», Saland / Bauma (ZH)
 Bauherrschaft: Schindler & Scheibling AG, Uster (ZH)
 Baujahr: 2021–2022
 Architektur: Schindler & Scheibling AG
 Holzbauingenieur: SJB Kempter Fitze AG, neue Holzbau AG, Schindler & Scheibling AG
 Holzbau: neue Holzbau AG, Schindler & Scheibling AG
 Dimensionen: Länge 85 m, Breite 40 m, Höhe 17,25 m
 Grundfläche: 3975 m²
 Gebäudevolumen (SIA 416): 62 120 m³
 Verbautes Material: Brett-schichtholz 450 m³ / Fagus Buchen-Brett-schichtholz 60 m³ / Ständerholz 500 m³ / Flecklinge 450 m³ / Mittelpfosten 50 m³ / Latten 50 m³ / Schalung 400 m³

In Zeiten, wo Holz Höchstpreise erzielt, kann das ein entscheidender Vorteil sein. «Denn je weiter weg das Produkt auf der Lieferkette steht, desto stärker ist es von Schwankungen betroffen. Deshalb war Vollholz auch weniger von den Preiserhöhungen betroffen als Brett-schichtholz», beobachtete Hasler in den letzten Jahren.

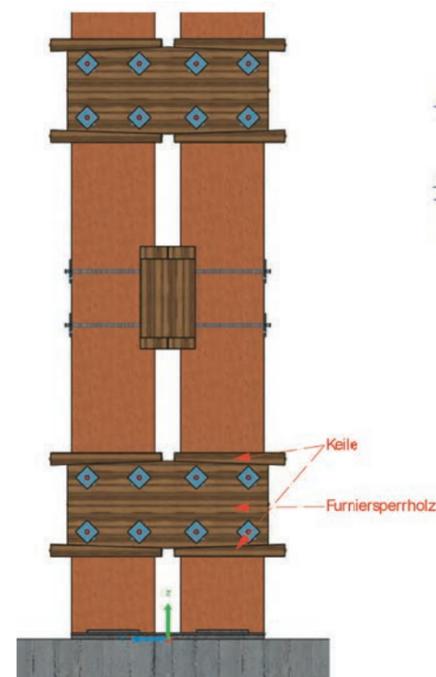
Das Bauen mit Massivholz ist Prinzip und Philosophie in einem. «Die Anforderung, mit Massivholz zu bauen, führte zu einem Umdenken», ergänzt der ausführende Architekt Nathanael Weiss. «Wir entwickelten unkonventionelle und interessante Lösungen – das war spannend im Prozess und das Resultat überzeugt», zieht Weiss Resümee zum neuen Bau.

Nebst dem Land für die neue Produktionshalle «Frauwis» hatte die Schindler & Scheibling AG auch die anliegende Fläche erworben. Noch werden deren Bebauungen vermietet. Doch sollte das Unternehmen weiterhin in diesem Tempo wachsen: Der Platz für einen weiteren Bau ist bereits vorgesehen.

schindler-scheibling.ch



Die Zwischenböden sind mit Flecklingen realisiert. Darunter auch Käferholz, das im Konstruktionsbau produktiv verwertet werden kann.



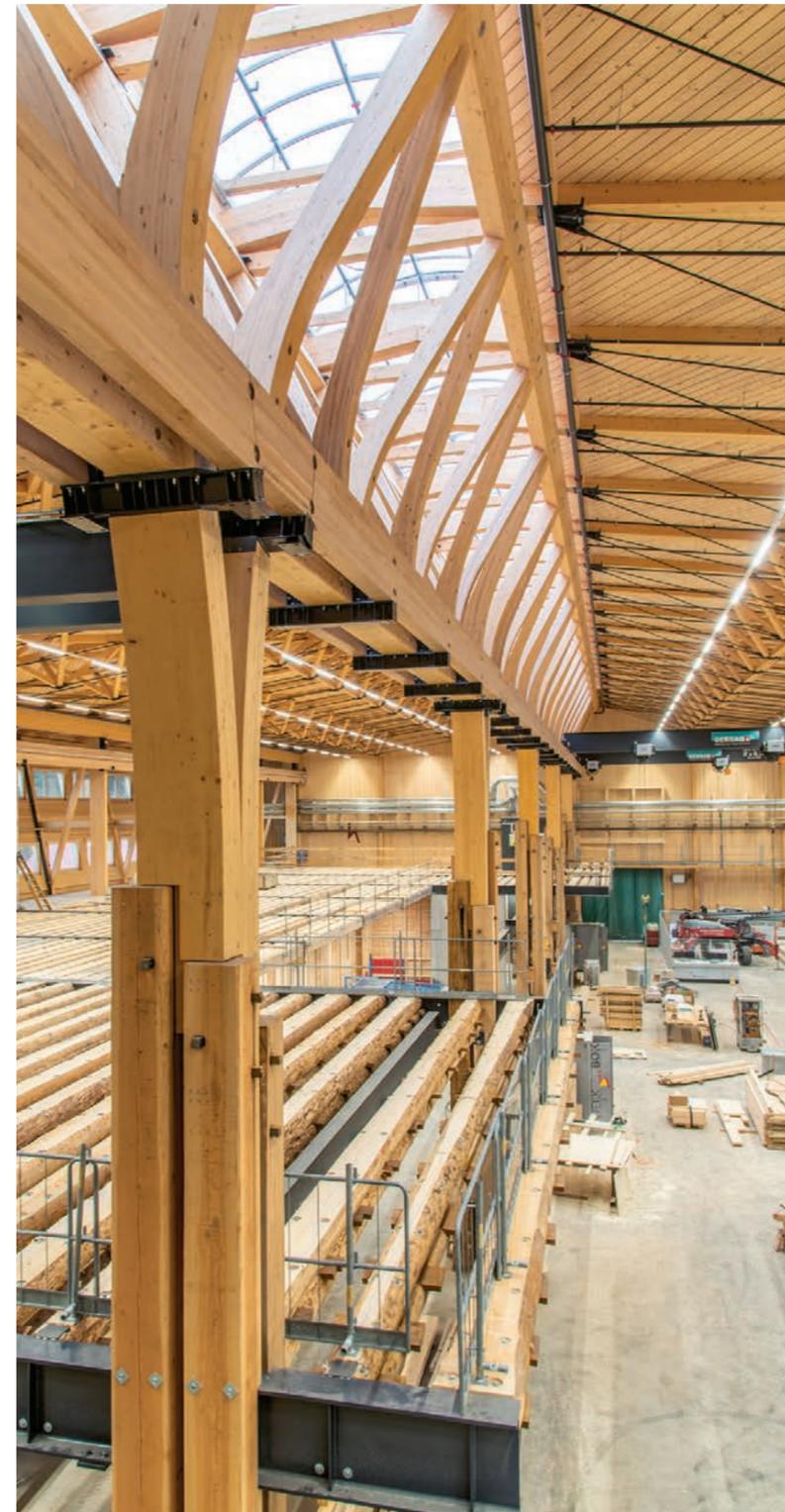
Die Hauptstützen aus vier Massivholzstützen sind miteinander verschraubt und verkeilt.



Für die Hauptstützen wurden verschiedene Laubbäume aus dem Zürcher Forst ausgewählt.



Archaisch wirkt die Verbindung mit Keilen und Schrauben.



Die gekrümmten Brett-schichtholzträger führen als Übergangsstück zum Fachwerk.



Faszinierende Vielfalt – natürlich aus Schweizer Holz

Vom Standardprodukt bis zur individuellen Lösung – in unserem Säge- und Hobelwerk produzieren wir vielfältige Schnittholzprodukte aus Schweizer Holz.

Wir beraten Sie gerne.



Entdecken Sie unser Sortiment auf lehmann-holz.ch

Lehmann Holzwerk AG | Gossau SG
 info@lehmann-holz.ch | T +41 71 388 58 00