



Immer mehr Bauprojekte zeigen, was Holz als Baumaterial heute zu leisten imstande ist. Holz fasziniert als natürlicher und nachwachsender Rohstoff, der überdies häufig lokal verfügbar ist. Wir schätzen die Möglichkeiten und den Ausdruck des Materials und stellen in diesem Newsletter drei Projekte vor, die nicht nur aus ökologischen Überlegungen auf Holz setzen: eine Genossenschaftssiedlung, eine Privatbank und eine Lagerhalle.

Mit Holz bauen

Genossenschaftssiedlung Lerchenhalde, Zürich Affoltern

Nördlich der ETH Höggerberg errichten die Baugenossenschaften Turicum und Hagenbrünneli eine gemeinsame Siedlung mit rund hundert Wohnungen für Studenten, Familien und ältere Menschen. Die beiden Parzellen grenzen an die gartenstadtähnliche Überbauung am Lerchenberg, die in den 1970er-Jahren entstand. Weitläufige Grünflächen und die nahen Wälder des Höggerbergs und des Käferbergs prägen den Ort. Drei kompakte Neubauvolumen integrieren sich präzise in den Gesamtkontext: Trotz ihrer höheren Dichte setzen sie das bestehende landschaftsräumliche Konzept fort, vernetzen die Aussenräume mit dem Quartier und stärken die Beziehung der Landschaftsräume untereinander.

Der Ausdruck der Gebäude reflektiert die Ansprüche an zeitgenössische Wohnungsbauten mit besonderem Augenmerk auf eine ökonomische und flexible Raumorganisation, Flächeneffizienz und eine gute natürliche Belichtung. Untergeschoss, Erdgeschoss und die Treppenhauskerne aller drei Neubauten werden als Stahlbetonkonstruktion ausgeführt, womit sich die Anforderungen an Steifigkeit, Erdbe-

bensicherheit und Brandschutz der vertikalen Fluchtwege am effizientesten erfüllen lassen. Die Materialisierung in Sichtbeton und Kunststein entspricht dieser Konstruktion und wird lediglich durch einzelne Holzelemente, etwa die Wohnungstüren, ergänzt.

Die über dem Sockel liegenden Wohngeschosse sind in Holzbauweise konzipiert, wobei zwei unterschiedliche Systeme zum Einsatz kommen. Das Haus der Baugenossenschaft Hagenbrünneli wird in traditioneller Bauweise mit vorgefertigten Holzwandelementen und Vollholzdecken realisiert. In den beiden Gebäuden der Baugenossenschaft Turicum bestehen die tragenden Wände aus massiven, stehend verbauten Holzbohlen (Topwall). Die Decken waren ursprünglich in Holz-Beton-Verbundbauweise (X-Floor) vorgesehen. Ausgelöst unter anderem durch die jüngsten Lieferengpässe im Holzmarkt, wird derzeit ein alternatives Deckensystem vollständig in Holzbauweise (Werrofloor) geprüft. Diese Variante verkürzt die Bauzeit und verbessert dank der Reduktion von Stahlbeton die Ökobilanz. Die Holzfassaden hingegen werden

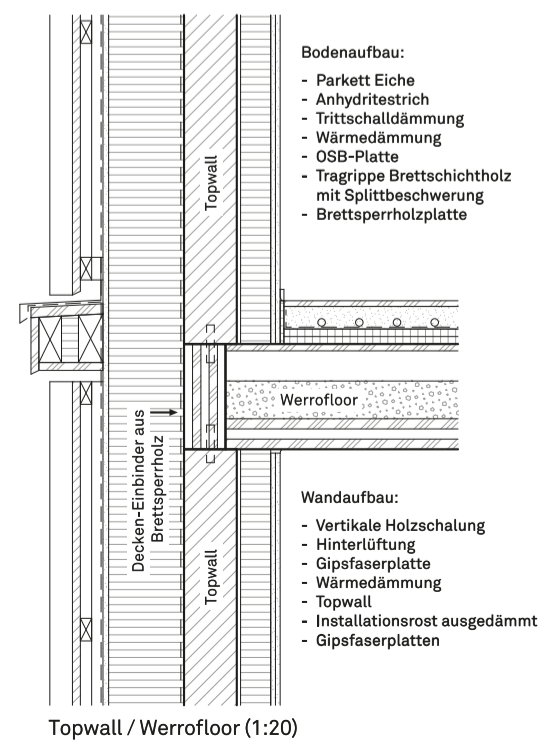
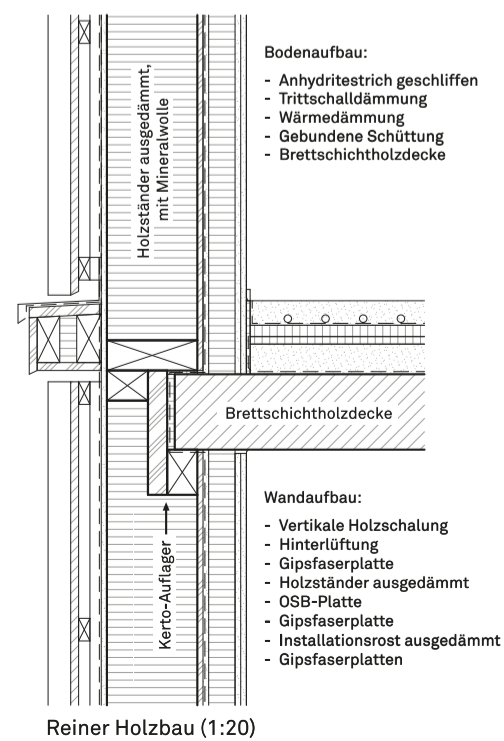
über die gesamte Arealüberbauung gleich gehandhabt und verbinden dadurch die unterschiedlichen Baukörper. Eine geschlossene vertikale Holzschalung aus Tanne wird geschossweise durch horizontale Brüstungen gegliedert, welche sowohl als gestalterisches Element wie auch als Brand- und Witterungsschutz dienen. Auch die Balkone und Loggien werden in Holz konstruiert und materialisiert. Tiefe Vordächer schliessen die Fassaden ab und betonen den Holzbau.

Facts

- Auftrag: Wettbewerb auf Einladung, 1. Preis
- Bauherrschaften: Baugenossenschaften Turicum und Hagenbrünneli
- Aufgabe: Ersatzneubauten mit Studenten-, Familien- und Alterswohnungen
- Bearbeitungszeit: 2019–2025

Projektbeteiligte

- Architektur: Fischer Architekten AG
- Baumanagement: Meier+Steinauer Partner AG
- Landschaft: Haag Landschaftsarchitektur GmbH
- Bauingenieur: Henauer Gugler AG
- Holzbau: Steko Holz-Bausysteme AG, Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG
- Bauphysik: Bakus Bauphysik und Akustik GmbH
- Brandschutz: SJB Kempter Fitze AG
- Haustechnik: PZM Zürich AG



Erweiterung LGT, Vaduz

Mit der Erweiterung ihres Hauptsitzes in Vaduz setzt die liechtensteinische Privatbank LGT ein Zeichen in Sachen Nachhaltigkeit und Transparenz. Den 2019 durchgeführten Wettbewerb gewannen Fischer Architekten mit einem Holzhybridbau mit vorgehängter Holzfassade.

Das Gebäude ist ein konstruktiver Holzbau, der auf einem Untergeschoss aus Beton aufbaut. Die Aussteifung erfolgt über die Treppenhäuser in Beton und wo erforderlich über zusätzliche Vollholzwandscheiben an den Gebäudeenden. Das primäre Tragsystem besteht aus Stützen und Querträgern aus Eschenholz, worauf eine sekundäre Tragstruktur aus Nadelholzträgern liegt. Die hybride Deckenkonstruktion wird komplettiert durch Filigrandeckenplatten und einen schlanken Überbeton. Das optimiert den Einsatz von Beton durch dessen Beschränkung auf die minimale Anwendung genau dort, wo er in Sachen Wärmespeicherfähigkeit, Brandschutzbildung, Schallschutz und statische Scheibenwirkung am leistungsstärksten ist.

Das konsequente Raster aus Pfosten und Trägern bleibt im Innenraum

sichtbar, indem die Decken bewusst von Technik freigespielt werden. Der Baustoff Holz und das korrelierende Tragsystem bestimmen so zusammen mit einer zwischen den Unterzügen liegenden Kühldecke aus verputzten Lehmplatten die innenräumliche Atmosphäre. Lehm als organischer Baustoff mit hervorragenden bauphysikalischen Eigenschaften wie eine ausgezeichnete Feuchtigkeitsregulierung ergänzt die weitgehend unbehandelte innere Materialisierung in zahlreichen Formen. Durch die intelligente Anwendung von Materialien wird mit wenig Technik ein optimales Raumklima erzeugt.

Die Fassade aus druckimprägnierter Tanne und geschossweisen Kupferabdeckungen strickt das Thema der natürlichen Materialien weiter. Die Fassadenpfosten verfügen im Fuss über ein auswechselbares Stück «Opferholz», was dem ungleichmässigen Alterungsprozess des Holzes je nach Witterungsexposition Rechnung trägt. Sowohl im Umgang mit der Haustechnik im Inneren als auch bei solchen Fassadendetails manifestiert sich der Ansatz, dem Unterhalt des Hauses

bereits bei der Realisierung einen hohen Stellenwert beizumessen.

Die Bauherrschaft strebt die Zertifizierung durch mehrere umfassende Nachhaltigkeitslabels wie LEED Platin und SNBS Gold an. Themen wie Ressourceneffizienz, Low Tech, integrale technische Systeme, ein guter sommerlicher und winterlicher Wärmeschutz, Emissionsfreiheit der Materialien sowie Systemtrennung, Rückbaubarkeit und lokale Holzbeschaffung standen von Anfang an im Fokus.

Facts

- Auftrag: Wettbewerb auf Einladung, 1. Preis
- Bauherrschaft: LGT Bank AG
- Aufgabe: Erweiterung des Hauptsitzes der LGT Bank um einen Neubau für 400 Büroarbeitsplätze mit Auditorium und Nebennutzungen
- Bearbeitungszeit: 2019–2024 (1. Etappe)

Projektbeteiligte

- Architektur: Fischer Architekten AG
- Baumanagement: Bau-Data AG
- Landschaft: Vogt Landschaftsarchitektur AG
- Bauingenieur: Wenaweser+Partner Bauingenieure AG, Hoch & Gassner AG
- Bauingenieur Holzbau, Brandschutz: Pirmin Jung AG
- Bauphysik, Akustik, Nachhaltigkeit: Lenum AG, Durable Planung und Beratung GmbH
- Haustechnik: Engeplan AG



Lagerhalle, Hausen bei Brugg



Die neue Lagerhalle des Gartenbedarfshändlers Hortima AG verortet sich über die traditionelle Konstruktion und die rohe Materialisierung im Wohn- und Gewerbegebiet. Passend zur Bauherrschaft, die früher am selben Standort mit Holz handelte, wurde die Halle mit einer Holztragkonstruktion und in Holzelementbauweise mit überhängenden Fassaden und leicht

geneigtem Satteldach errichtet. Nach aussen gekehrte Dreigelenkrahmen formen das Gebäude über die ganze Länge. Diese Schnittlösung erlaubte es, die Halle stützenfrei zu errichten und auf der gesamten Fläche Hochregale zu platzieren.

Zusätzliche Büros und ein Aufenthaltsraum bilden ein eigenes, dem Hallendach eingeschobenes Volumen.

Der Betonsockel dient als Untergurt der Tragkonstruktion, während das als Scheibe ausgebildete Dach über die Dreigelenkrahmen gemeinsam mit den Querwänden des Bürotrakts die Gebäudeaussteifung übernimmt. Die Materialisierung beschränkt sich im Wesentlichen auf Beton, Holz und verzinkte Metallteile, die allesamt roh belassen wurden und dem Gebäude mit der Zeit über den natürlichen Alterungsprozess seine Patina verleihen.

Die Fassadenplatten aus lasierter Douglasie als Wind- und Regenschutz sind vertikal nach dem Prinzip der herkömmlichen Stülpchalung so angeordnet, dass bei ihrer Überlappung ein Spalt zur natürlichen Durchlüftung der Halle entsteht. Diese Einfachheit hat im Ort Tradition, ist Bestandteil des handwerklichen Bauens und erzeugt eine vertraute Identität.

Mit einer Photovoltaik-Anlage wird das Thema der Schuppung auf der Dachfläche weitergeführt. Die Solarzellen, die alle Gebäude der Hortima AG mit Strom versorgen, ermöglichen in Kombination mit der eingebauten Luft-Wasser-Wärmepumpe einen CO₂-freien Betrieb.

Facts

- Auftrag: Direktauftrag
- Bauherrschaft: Hortima AG Baumschulbedarf
- Aufgabe: Lagerhalle mit Büro und Aufenthaltsraum
- Bearbeitungszeit: 2018–2020

Projektbeteiligte

- Architektur und Generalplanung: Fischer Architekten AG
- Holzbau: Blumer-Lehmann AG
- Bauingenieur: ewp AG
- Bauphysik: Bakus Bauphysik & Akustik GmbH
- Haustechnik: Schoch Reibenschuh AG

Impressum

Herausgeber: Fischer Architekten AG
Binzstrasse 23 / 8045 Zürich
T +41 (0)44 317 51 51
F +41 (0)44 317 51 52
info@fischer-architekten.ch
www.fischer-architekten.ch

Redaktion: Regula Sigg
Visualisierungen: Zuend, Cyaan
Foto: Andrea Diglas
Druck: Druckerei Odermatt, Dallenwil