



Das zweigeschossige Schulhaus Nord in Bischofszell ist für weitere zwei Geschosse gut vorbereitet.

EINE SCHULE, DIE MITWÄCHST

Das neue Schulhaus Nord in Bischofszell (TG) wurde mit Holz aus dem Gemeindewald gebaut. Aber es ist nicht nur ein vorbildliches Projekt für die Nutzung einheimischer Ressourcen – es ist auch darüber hinaus fortschrittlich konzipiert: Bei Bedarf lässt sich der zweigeschossige Bau einfach und schnell – während der Sommerferien – zu einem Viergeschossiger aufstocken.

TEXT DOROTHEE BAULAND BILDER KRATTIGER HOLZBAU AG, ROGER FREI



Der Entscheid war deutlich: Die Bischofszeller Stimmbevölkerung sprach sich mit grosser Mehrheit für einen Ersatzneubau ihrer Primarschule Nord aus, denn die gut 50 Jahre alten Pavillons (Baujahr 1972) entsprachen nicht mehr den heutigen Anforderungen. Nach dem Entscheid musste es schnell gehen: Bereits 2024 war Baustart und schon in diesem Sommer durften die Schülerinnen und Schüler ihre neue Schule – einen Holzskelettbau mit vorgehängten Fassadenelementen – beziehen.

Das Schulhaus Nord ist Kernstück im Entwicklungskonzept der Schule Bischofszell. Mit dem Neubau wurde Platz geschaffen, weil die Schülerzahlen sowohl in der Kleinstadt selbst als auch in den umliegenden Gemeinden steigen. Zwei Primarschulklassen sowie eine Kindergartenklasse sind mit Schuljahresbeginn 2025 in den Holzbau eingezogen. Und sollte der Platzbedarf steigen, lassen sich die zwei weiteren Etagen schnell und relativ einfach aufstocken, denn eine spätere Schulhaus-erweiterung wurde von den Architekten schon mitgeplant.

Holz aus dem eigenen Wald

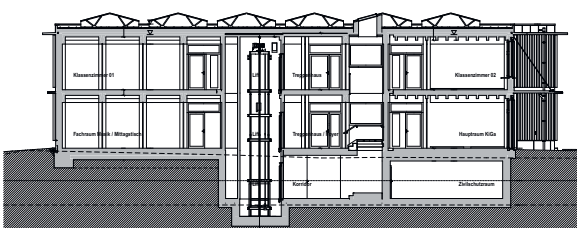
Die Schule befindet sich zwischen Mehrfamilienhäusern und einer angrenzenden Schulanlage inmitten einer hybriden Siedlungsstruktur. Mit Holz aus dem gemeinde-eigenen Wald sollte nicht nur ressourcenschonend und mit regionaler Wertschöpfung gebaut werden – auch ein möglichst kleiner Fussabdruck war den Planern ein Anliegen.

Durch die Planung von zunächst zwei, später dann vier Etagen bleibt mehr Fläche für den Freiraum. Der Ersatzbau ist eine Schule im Park und an Stelle eines klassischen Pausenhofs wurde eine Pausenwiese angelegt. Weit ausladende, geschwungene Wege führen aus verschiedenen Richtungen zum Gebäude. Der bestehende, wertvolle Baumbestand ist durch Gehölze ergänzt und die Parzelle mit Hecken gefasst. So lässt sich mit einem Blick aus den Klassenzimmern der Jahresverlauf in der Parkanlage und den nahen Baumkronen erleben.

Nach dem Architekturwettbewerb, den die Bischof Föhn Architektur AG aus Zürich für sich entschied, wurde das Projekt in einer Totalunternehmer-Submission ausgeschrieben und ging an die Krattiger Konzept AG aus Amriswil. «Die Unterlagen der Submission waren teilweise funktional, anderes war sehr strikt vordefiniert», blickt Ralf Helg, Gesamtprojektleiter TU und Mitglied der Geschäftsleitung bei der Krattiger Konzept AG, zurück. «Das liess den Architekten und Bauherrn für die Umsetzung je nachdem keinen, nur wenig oder manchmal auch ein bisschen mehr Spielraum.» Er ergänzt: «Die Vorgabe der raschen Umsetzung mit einem definierten Kostendach durch uns als TU-Unternehmen war eine Herausforderung.»

Witterungsschutz bei der Montage

Durch mehrere Kosteneinsparungsrunden während der Projektierung wurde der Holzbau von den Ingenieuren des Büros B3 – Engineering und Management am Bau –



Schnitt durch den zweigeschossigen Holzskelettbau mit betoniertem Untergeschoss und Solarpanels auf dem Dach.



Die dunkelroten Tür- und Fensterrahmen setzen Akzente im klar gerasterten Holztragwerk.



4B

Wir sind Ihr Fensterpartner

Unsere Holz-Metall-Fenster setzen den Massstab im zeitgemässen Holzbau – individuell gefertigt für höchste Ansprüche.

 **SWISS MADE**

www.4-b.ch

EINER, DER ALLES KANN

Sehr emissionsarmer und lösemittelfreier Polymerklebstoff

- ✓ **Hohe Scherfestigkeit** für dauerhafte Verbindungen
- ✓ **Einfache Verarbeitung** – der Klebstoff wird gebrauchsfertig geliefert
- ✓ **Lange Verarbeitungszeit** (bis zu 30 Minuten) für flexibles Arbeiten



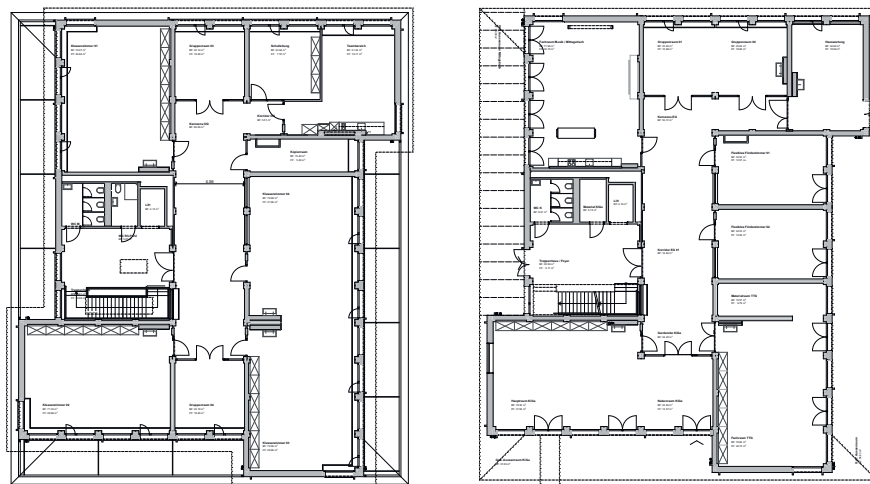
 **MAPEI**

Besuchen Sie uns an der
Messe Holz Basel!
14. bis 18. Oktober 2025
Halle 1.1 / Stand C62

aus Romanshorn sehr detailliert mit multifunktionalen Bauteilaufbauten und hohem Vorfertigungsgrad ausgearbeitet. Die bereits weit fortgeschrittene Planung musste daher für die Montage gut durchdacht werden. «Die definierten Bauteil-Aufbauten und die Anschlüsse für eine spätere Aufstockung stellten uns vor planerische und terminliche Herausforderungen», so Ralf Helg. Obwohl das Gebäude zunächst nur mit zwei Geschossen realisiert wurde, mussten die technischen Anforderungen in Bezug auf Brandschutz, Fluchtwege, Haustechnik und Weiteres bereits für einen Viergeschossiger berücksichtigt werden.

Das Wetter war nicht immer ideal

Hinzu kamen Erschwernisse bei der Montage. Im Sommer 2024 war das Wetter nicht immer ideal. «Deshalb mussten wir nach der Montage des Daches ein Notdach erstellen, um die Haustechnikarbeiten durchführen zu können», beschreibt er den zusätzlichen Aufwand. Als provisorische Abdichtung über der Geschossdecke wurde Wetguard von Siga verarbeitet, das bereits im Werk aufgebracht wurde. «Alle Bauteile, die wir während der Vorfertigung in unserer Werkhalle erstellen», so Helg, «waren bereits bei der Montage im Endzustand.» Das heisst, dass die Gipsfaserplatten nur noch gespachtelt und gestrichen werden mussten, die Akustikplatten an der Decke bereits mit dem Vlies versehen waren, das Tragwerk teilweise am Element vormontiert war und die Stützen bereits mit einem UV-Schutzanstrich ausgestattet worden sind. Insgesamt lief die Vorfertigung über zwei Monate im Juni und Juli 2024, im August folgte mit sechs Mitarbeitenden die Montage des Holzskelettbau (mit einer Grundstruktur analog einem Modulbau). Noch bis Oktober waren die Zimmerleute mit den Ausbauarbeiten beschäftigt und bis Dezember letzten Jahres wurden die Fassadenarbeiten fertiggestellt.



Grundrisse EG und OG: Die neue Primarschule ist zunächst auf vier Klassen und einen Kindergarten ausgelegt.



Aussenspielfeld des Kindergartens «Apfelbaum».



Das Vordach im Eingangsbereich wurde als Kunst-am-Bau-Projekt realisiert.

KRATTIGER HOLZBAU AG

Die Krattiger Holzbau AG und die Krattiger Konzept AG sind die zwei starken Marken des 1970 gegründeten Familienunternehmens aus Amriswil (TG). Das Angebot der Firma umfasst Neubau mit Modul- und Elementbau, Umbau, Fassaden, Innenausbau sowie GU- und TU-Dienstleistungen und Immobilienverkauf. Die Krattiger Holzbau AG ist lokal stark verankert und regional unterwegs. Die Betriebe werden von Urs Krattiger, Thomas Krattiger, Hansruedi Brühlmann, Ralf Helg und Pascal Krattiger geführt und beschäftigen über 90 Mitarbeitende und 13 Lernende an zwei Standorten. krattigerholzbau.ch

Der zweigeschossige Holzskelettbau steht auf einer Bodenplatte über dem betonierten Untergeschoss. Der Anschluss erfolgte teilweise mit Schweissgrundplatten und HCW-Verbindern. Die Geschossdecke besteht aus einer Balkenlage (140 mm x 200 mm) an Zwillingsträgern (200 mm x 560 mm), die mit der brandschutztechnisch und akustisch wirksamen Steinwolldämmplatte Flumroc Topa (80 mm) und einem Lufthohlraum (40 mm) gedämmt ist. Auf den Grobspanplatten (25 mm) sind eine Splittschüttung (100 mm) und eine Trittschalldämmung (20 mm) aufgebracht, der Hartbetonbelag (80 mm) ist mit Patinaschliff versehen und versiegelt. Die Aussenwände mit einem U-Wert von 0,15 W/m²K sind in Holzständerbauweise (DUO 60 mm x 280 mm) realisiert, gedämmt mit Isofloc-Zellulose. Die Innenwände aus Brettsperrholzplatten wurden mit Steinwolle (60 mm) und Hohlraum (40 mm) gedämmt und mit Gipsfaserplatten (15 mm) beplankt.

Das Flachdach mit seiner extensiven Begrünung trägt eine Solaranlage und ist bereits für eine allfällige spätere Aufstockung vorbereitet. Mit Sonnenschutzglas (g-Wert 40%) sind die dreifachverglasten Holz-Metall-Fenster (System Sirius V, flächenversetzt) ausgestattet. Bei der Energieversorgung setzt die Schulgemeinde auf Fernwärme aus dem Wärmeverbund Bischofszell-Sittetal. Die Heizzentrale nutzt die Abwärme des ARA-Abwassers.

Holzherkunft kindgerecht aufgezeigt

Die Verwendung des Holzes aus dem Bischofszeller Wald definierte die Bauherrschaft schon früh im Projektverlauf. Die Planung und die Beschaffung wurden dann durch die ThurHolz GmbH in Zusammenarbeit mit den Holzbauingenieuren koordiniert. Ziel der Bauherrschaft war es, in allen Konstruktionsteilen (Tragwerk, Wände, Decken) wie auch in der Fassade das eigene Holz zu verwenden. In diesen Prozess wurden auch die Kinder integriert, die aktuell in diesem Schulhaus zur Schule gehen. Ihnen wurde sowohl die Holzernte wie auch die Aufforstung des Waldes aufgezeigt. Die Herstellung der Holzbauteile wurde von der Volksschulgemeinde Bischofszell als Bauherrschaft vor Ort in der Sägerei, im Leimwerk und in der Produktionshalle der Krattiger Holzbau AG besichtigt.

b-3.ch, bf-architekten.ch



Ein markantes Bauteil im Holzgebäude ist die rote Stahltreppe.



Das sichtbare Tragwerk verbindet die Klassenräume auch optisch.

SCHULHAUS NORD

Projekt: Ersatzneubau Primarschulhaus mit Kindergarten, Bischofszell (TG)

Bauherrschaft: Volksschulgemeinde Bischofszell

Bauherrenberatung: IB BauConsulting GmbH, Forch (ZH),

in Zusammenarbeit mit Basler & Hofmann AG, Zürich

Bauzeit: 2024–2025

Architektur: Bischof Föhn Architektur AG, Zürich

Ingenieurleistung: B3 – Engineering und Management am Bau, Romanshorn (TG)

Totalunternehmer mit Baumanagement/Bauleitung:

Krattiger Konzept AG, Amriswil (TG); Projektleiter TU: Ralf Helg

Gebäudevolumen: 5845 m³

Bruttogeschosfläche: 1501 m²

Holzart und -menge Tragwerk: Fichte aus dem Bischofszeller Wald

in 185 m³ BSH sowie DUO, Latten und BSP

Holzart und -menge Wände und Innenausbau: Fichte aus Bischofszeller Wald

in 176 m³ Plattenwerkstoffen (OSB, BSP, DSP) und 46 m³ Duo

Baukosten Holzbau: CHF 1,4 Mio.

Baukosten Fassadenarbeiten: CHF 150 000.–

Gesamtkosten: CHF 9,5 Mio.

Zertifikate: Minergie-A und HSH