

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 12 (1999)
Heft: 10

Artikel: Ein Holzhaus der Sonderfälle : die Holzfachschule von Meili + Peter in Biel
Autor: Valda, Andreas
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-121172>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

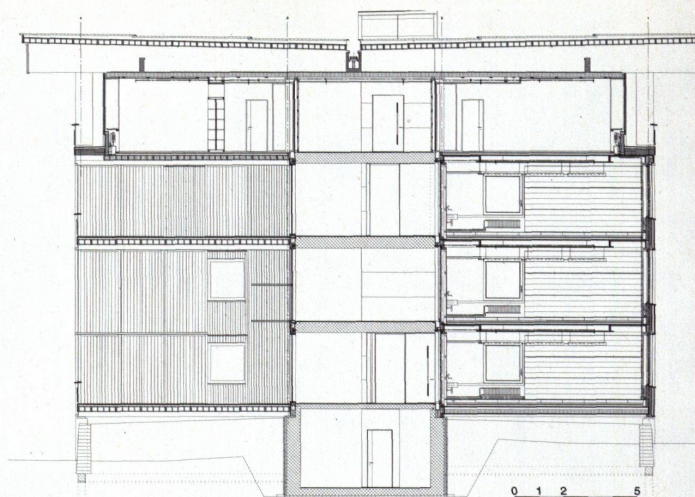
Terms of use

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.01.2025

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

Querschnitt:
 Von links nach rechts die Loggien,
 der Betonkern, die Schulzimmer. Das
 UG existiert lediglich im Kern, der
 Holzbau steht auf Betonpfählen



Ein viergeschossiges hölzernes
 Schulhaus – das ist heute möglich



Ein Holzhaus der Sonderfälle

Die Schweizer Hochschule für Holzwirtschaft steht in Biel. Im August ist das neue Lehrgebäude des Büros Meili und Peter eingeweiht worden. Der Bau widersetzt sich konstruktiv und ästhetisch dem Trend: Er ist nicht filigran, nicht reduziert und folgt nicht einem einzigen Bauprinzip.

Ein Skelettbau aus Beton ist die Antwort auf die Frage: Wie konstruiere ich ein vierstöckiges Schulgebäude? Eine Ausnahme war bisher die Stiftung der interkantonalen Försterschule mit ihrem Schulbau in Lyss (HP 4/97). Die Nachteile eines grossen Holzbaus liegen auf der Hand: feuerpolizeiliche Sicherheitsauflagen, wenig Fakten zu den Unterhaltskosten und das fehlende Know-how der Handwerker. Warum lässt also der Kanton Bern für die Schweizerische Hochschule für Holzwirtschaft dennoch einen Holzbau er-

stellen? Um Fortschritt zu zeigen und Vorbild zu sein.

Einpassen und Markieren

Die Zürcher Architekten Marcel Meili und Markus Peter schlugen die wichtigen Pflöcke ihres Entwurfs mit dem Wettbewerbsprojekt von 1991 ein (HP 6/91): weitermachen, Wahrzeichen setzen, die alten Schulgebäude stehen lassen und an richtiger Stelle im Gelände ein wuchtiges Lehrgebäude einpassen. Das Doppelspiel zwischen Einpassen und Markieren ist gelungen.

Während die Bebauung am Ostrand Biels ausfranst, gruppiert sich die Holz-fachschule klar um einen quadratischen Hof. Der neue Bau kündigt sich majestätisch an: 93 Meter lang, bis zu 17 Meter hoch (bei vier Stockwerken) und fast 24 Meter tief. Der Grundriss sieht gewohnt aus. Ein Korridor und zwei Treppenhäuser liegen in der Mitte und erschliessen Schulzimmer auf beiden Seiten. Das gilt für die ersten drei Stockwerke. Im Attikageschoss befinden sich die Dozententräume und die Administration.

Solothurnstrasse 102, 2504 Biel
 Bauherrschaft: Bau-, Verkehrs- und
 Energiedirektion des Kantons Bern
 Architekten: Marcel Meili,
 Markus Peter und Zeno Vogel, Zürich
 Mitarbeit: Andreas Schmidt,
 Thomas Schnabel, Othmar Villiger,
 Thomas Kühne, Urs Schönenberger,
 Marc Loeliger
 Ingenieur: Conzett, Bronzini,
 Gartmann, Chur, Jürg Conzett
 Mitarbeit: Reto Tobler, Rolf Bachofner
 Baumeister: Wirz, Bern
 Holzbau: Arge SISH, Biel
 Kunst am Bau: Jean Pfaff, Vilarobau (E)
 Wettbewerb: 1991
 Baukredit: 35 Mio. Franken
 davon Lehrgebäude: 21,3 Mio.
 Franken
 SIA BKP 2: 547 Fr./m³
 (provisorische Abrechnung)
 Energiekennzahl: 173 MJ/m² (Plan-
 wert 1996)

Am Samstag, den 16. Oktober
 organisiert Hochparterre eine
 Besichtigung der Hochschule für
 Holzwirtschaft in Biel von 11 bis 13
 Uhr. Durch den Bau führt der Archi-
 tekt Markus Peter.
 Treffpunkt am Eingang der
 Hochschule, Solothurnstr. 102
 (vom Bahnhof Biel aus Bus Nr. 1
 bis Station Zollhaus).
 Es ist keine Anmeldung erforderlich.



Das Foyer der Schule geht über die Höhe
 von zwei Geschossen

Treppe und Korridor bestehen aus Beton, die Schulräume und das gesamte Attikageschoss aus Holz. Eine erste Ausnahme vom Prinzip Zweibünder bildet das eine Ende des Gebäudes, dort erstrecken sich die Gemeinschaftsräume über die ganzen Geschosstiefen. Foyer, grosse Aula, Mehrzweckraum und Bibliothek. Sie bestehen ganz aus Holz. Die zweite Ausnahme sind die Einbuchtungen am Gebäude: An fünf Stellen erstrecken sie sich von der Fassade bis zur Gangzone. Man könnte sie Loggien nennen, aber auch Höhlen,

denn hier ragt der Aussenraum in den Bauquader hinein. Das bedingt eine teure Isolierung, dafür bringen sie Orientierung in die Gangzone und ermöglichen die obligate Rauchpause.

Die Konstruktion

Der Bauablauf erklärt die Konstruktion: Zunächst entsteht der 6 Meter schmale Betonkern vom Untergeschoss bis unters Attikageschoss. Beidseits längs des Kerns folgt das Einrammen von Betonpfählen, die als Einzelfundamente für den Holzbau die-

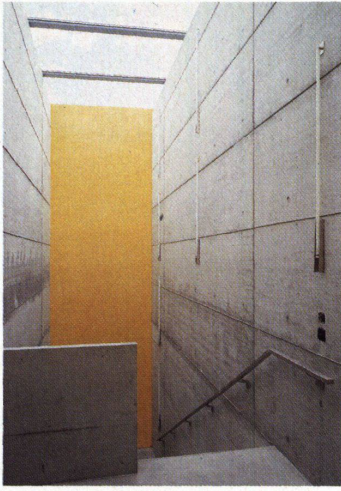
nen. Darauf kommen die Schulzimmer und Gemeinschaftsräume in Leichtbauweise. An einer Stirnseite beginnend werden die Raumkammern über vier Stockwerke hochgezogen, dann folgt der Innenausbau.

In Biel steht ein Holzbau, aber kein Holzrahmenbau. Wir lernen, dass im modernen Holzbau nicht ein Prinzip regiert, sondern ein Gemenge von Sonderfällen. Fall eins: die Längsfassaden. Hier stehen in einem Achsabstand von 4,80 m verbunden zwei Stützenreihen. Die darauf gesetzten Träger dienen der

Decke als Auflager. Fall zwei: die Korridorseite. Sie besteht aus einer herkömmlichen Ständerkonstruktion, die der Decke ebenfalls als Auflager dient. Fall drei: die Wände zwischen den Zimmern und die Aussenfassaden der Loggien. Sie sind als Holzrahmen gebaut und tragen einander. Fall vier: Die Decke besteht aus Kasten-Elementen (Lignatur) mit einer Spannweite von 8 m.

Die Konzessionen

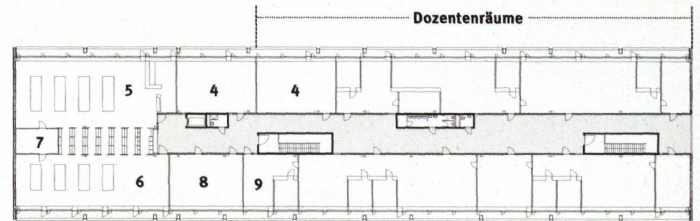
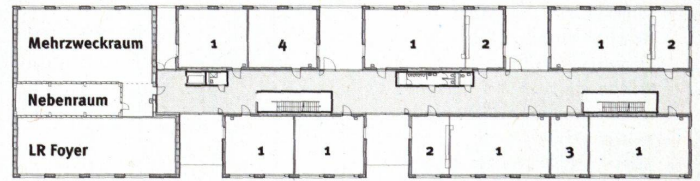
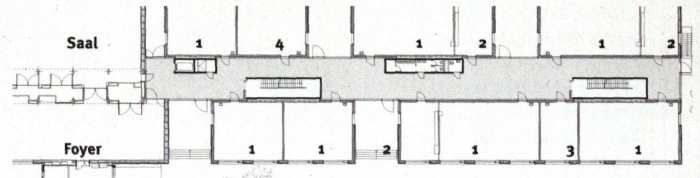
Ein Hauptthema des Holzbaus ist der Feuerschutz. Wie weit muss der Archi-



Der Erschliessungskern im Attikageschoss

Die Grundrisse von oben nach unten, EG, 2. OG, Attikageschoss:

1. Klassenzimmer
2. Gruppenraum
3. Materialraum
4. EDV-Klassenzimmer
5. Bibliothek
6. Studentenraum
7. Kopierraum
8. Sekretariat
9. Verwaltung



tekt von seinem Ideal abrücken, bis die Feuerpolizei zufrieden ist? Die 1. Konzession: Erschliessungskern aus Beton statt aus Holz. Diese Konzession war allerdings bereits im Wettbewerbsprogramm befohlen und wurde von Meili und Peter berücksichtigt. 2. Konzession: überall Sprinkler. Wer höher als zwei Stockwerke baut, muss mit Mehrkosten für die Löschgarnitur rechnen. 3. Konzession: Brandabschnitt zum Korridor hin. Zwischen den Schulzimmern und dem Korridor sind zusätzlich Brandschutzplatten (Duripaneele) aufgetragen, die dem Feuer 60 Minuten lang widerstehen. 4. Konzession: nicht brennbare Oberflächen im Korridor. Die Decken bestehen aus Beton und der Boden aus Zement. An den Korridorwänden prangen Metallplatten, die die Schulzimmerwände mit ihren F60-Gipsplatten abdecken.

Diese vielen Brandschutzmassnahmen verwirren. Der Brandabschnitt zwischen Zimmern und Korridor wirkt 60 Minuten. Die Schweizer Feuerwehren sind in 3 bis 5 Minuten am Brandort: Eine Flucht dauert maximal 2 Minuten. In jedem Raum löschen Sprinkler die Brandquelle sofort. In diesem Kontext ist die Vorschrift unverständlich, der Korridor müsse ein Massivbau sein. Wo Metallplatten einkleiden und wo Gipsplatten sichern, spielt das tragende Material eine kleine Rolle.

Nach Biel lässt sich folgern: Rationell in Holz zu bauen ist in dieser Grösse weiterhin schwierig.

Attraktiv gelöst ist hingegen ein weiteres Hauptthema des Holzbaus: die Dauerhaftigkeit. Meili und Peter traten die Flucht nach vorn an: Der äussere Bau besteht ganz aus Eichenholz. Gerbsäure verhindert den Insektenbefall, Hinterlüftung sorgt für gründliche Austrocknung und verhindert Fäulnis. «Unsere Generation wird den vollständigen Ersatz nicht mehr erleben», sagt Markus Peter.

Bleibt die Ästhetik. Eiche, sagen die Architekten, drücke Massivität aus. Die Grenze zur Schwerfälligkeit ist da nicht weit. Dicke Fassadenbretter und breite Fugen zwischen den Fassadenelementen wirken wie zu dick gewählte Tuschstifte auf Fassadenplänen.

Nicht nach Reduktion streben Meili und Peter im Innern des Lehrgebäudes. Zu viele Details dominieren: Zuvorderst die Wandverkleidung aus astigem Föhrenholz. Dahinter ein silbrig gestrichenes Sperrholz, das wie ein Unterrock zum Vorschein kommt, wo entweder ein Fenster oder ein Radiator montiert ist. Der selbe graue Unterrock (das Sperrholz) spielt aber auch Raumteiler von Hauptschulzimmer und Gruppenraum. Hinzu kommen schwarze Möbel, ein schwarz gefärbter Holzzementboden. Die Schulräume im EG und 1. OG wirken düster. Hier wird im Vorzeigebau immer Kunstlicht leuchten müssen

Andreas Valda

