

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

Herausgeber: Hochparterre

Band: 10 (1997)

Heft: 4

Artikel: Das hölzerne Manifest : die Interkantonale Försterschule in Lyss von Itten + Brechbühl ist ein spannender Holzbau

Autor: Loderer, Benedikt

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-120577>

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

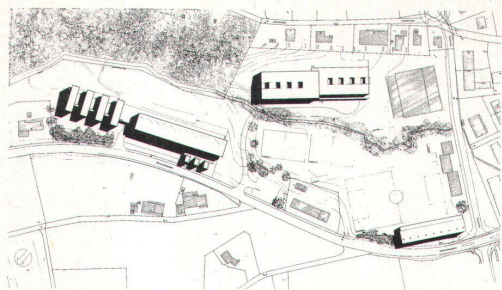
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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: 12.05.2025

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



Situationsplan des Wettbewerbsprojekts. Das Grentscheltal läuft quer durchs Bild. Dem Wald gegenüber links die Försterschule, in der Mitte der Block des Chronischkrankenheims, rechts unten die Primarschule

Das hölzerne Manifest

Text: Benedikt Loderer

Bilder: Hans Ege

Die Interkantonale Försterschule in Lyss im bernischen Seeland kam als Betonkonzept zur Welt und verwandelte sich in einen modernen Holzbau. Die Architekten I+B haben in Auseinandersetzung mit der Bauherrschaft ein Demonstrationsobjekt gebaut. Es zeigt, was mit Holz heutzutage möglich ist.

Das Grentscheltal ist nur ein Täli, ein Landstreifen, der durch Einzonung zur Gelegenheit wurde. Dieses Täli liegt zwischen Landstrasse und Wald am Rande von Lyss. Hier sollten nach den Vorstellungen des städtebaulichen Wettbewerbs von 1992 drei Bauten entstehen: ein Primarschulhaus mit Sportanlagen, ein Chronischkrankenheim und eine Försterschule. Die Försterschule gab es schon in Lyss, nur stand sie im Naturschutzgebiet, was eine Erweiterung verunmöglichte. Diese war aber nötig geworden, da das Waldsterben den Försterberuf aufwertete, genauer: dessen Ausbildung verlängerte, was mehr Schulraum erforderte.

Sockel, Schulhaus, vier Querriegel

Der Entwurf der I + B, Itten und Brechbühl, Bern, liess das Grentscheltal so unberührt wie möglich. Die neuen Grossbauten wurden als klar gezeichnete Einzelkörper in die als

Einheit aufgefasste Geländekammer gesetzt. Das Tal sollte als Tal immer noch erlebbar bleiben. Unterdessen ist die Försterschule gebaut worden und wird am 7. April 1997 offiziell eingeweiht. Vom Schulhaus und vom Chronischkrankenheim ist kaum mehr die Rede.

Die Försterschule steht unterhalb der Landstrasse im sanften Hang. Sie blickt auf ihr Gegenüber, den Wald, zwischen ihnen fliesst der Bach. Eine Situation, die zu Naturschwärmerei einlädt. Dem stellt sich aber der Bau mit der ganzen Kraft seiner technisch-modernen Haltung entgegen. Es ist kein Holzbau, sondern ein Bau aus Holz, orientiert sich nicht an den eingepprägten Bildern (Chalet und Bauernhaus), sondern behauptet sich als funktionell gedachte Schulorganisation.

Im Wettbewerb waren die konzeptionellen Entscheide alle schon gefallen: Auf einer 160 Meter langen Terrasse, die sich





Die Försterschule nachts. Über dem alles zusammenfassenden Sockel erhebt sich vorne der Schultrakt. Im Hintergrund das Internat

von unten als mächtiger, alles zusammenfassender Sockel darstellt, steht der durch ein transparentes Erdgeschoss abgehobene Baukörper der Schule. Ein geschlossener Kasten von 15 x 86 x 12 Metern über einer durchsichtigen Raumschicht. Die vier Querriegel des Internats sitzen dem Sockel direkt auf und sind durch das Rückgrat der Erschließungsachse untereinander und mit der Schule verbunden. Die Organisation folgt damit den Nutzungen. Im Sockel eine Tiefgarage (Förster sind Automenschen!), darüber die Mensa, die Werkstätten und die notwendigen Nebenräume. Im Erdgeschoss die Aula, die Verwaltung und die Sonderschulräume. In den beiden Obergeschossen die Schulzimmer mit Zubehör. Beim Internat sind wiederum im Sockel die Kleinwohnungen für die Dozenten und die Gemeinschaftsräume der Studenten untergebracht, darüber die rund 100 Betten in Einer- und Dreierzimmer. Ein Konzept, wie es auch vor fünf-

zig Jahren möglich gewesen wäre und die Haltung der Architekten verdeutlicht: Wir sind Moderne.

Eine Holzverwertungsanstalt

Hatte sich das Konzept seit dem Wettbewerb nicht geändert, so tat dies umso mehr die Konstruktion. Denn die Försterschule ist keine gewöhnliche Schule, sondern eine Holzverwertungsanlage. Holzproduktion und Holzverwertung werden hier gelehrt, aber Holzverwertung wurde hier auch gebaut. Das Gebäude ist eine Demonstration.

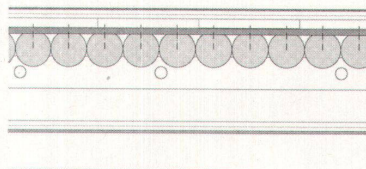
Was Beton kann, vermag Holz auch. Dieser einfache Grundsatz war schwierig zu bauen. Statt Betondecken und -stützen, wie sie das Wettbewerbsprojekt mit unbedachter Architektenselbstverständlichkeit vorgesehen hatte, forderten die Förster nun eine vollkommene Holzkonstruktion. Darum steht heute auf dem massiven Betonsockel ein Holzske-



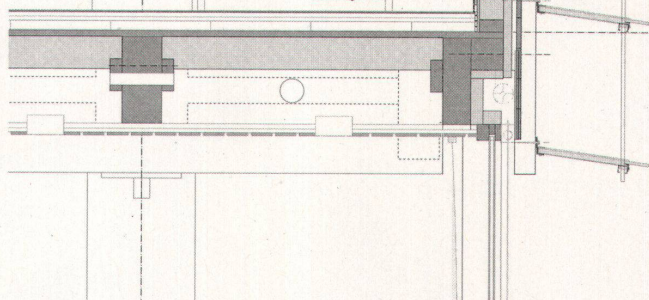
Die Querriegel des Internats.
Die Gläser vor den Laubengängen
dienen als Wetterschutz

Blick von der Terrasse über den
Sockel zum Internat. Im Erdgeschoss
ist das Schulgebäude transparent,
die beiden Obergeschosse darüber
fasst die Hülle der Lamellen ein

Bodenaufbau
Parkett Langriemen Buche 8mm
Verlegeplatte 22mm
Pavapoor 22/21 mm
Zementplatte 45mm
Fitz 300gr
Schulerplatte 30mm



Deckenaufbau
Schulerplatte 30mm
Rundholzelement ø160mm
Hohlraum
Lattung 24mm
Weichporex 16mm
Föhrentäfer 105/13mm



Brüstung
Fermacell 12,5 mm
Fermacell 12,5 mm
Wärmeeisung 120 mm
Windpapier
Pavahem 40mm
Hinterlüftung 24 mm
Schalung 24 mm

Fassadenschnitt rechts und Schnitt
durch die Decke quer zum Primär-
träger



Die Tragkonstruktion während des
Baus. Blick nach oben durch die
Deckenaussparungen für die geraden
Treppen. Baumstammstütze,
Primär- und Sekundärträger
sind klar sichtbar. Die Rundhölzer
der Deckenelemente ebenfalls

lett mit Holzdecken, eine der spannendsten Holzkonstruktionen der letzten Jahre. Mit dem Schulgebäude haben die Holzverarbeiter sich und der Welt bewiesen, was zeitgenössischer Holzbau leisten kann.

Brandschutz

Das begann beim Brandschutzkonzept. Die Försterschule ist einer der ersten Grossbauten, die nach den neuen, für alle Kantone gültigen Brandschutzvorschriften von 1994, geplant wurde. Schutzziele wurden definiert. Wie sie zu erreichen waren, das mussten die Architekten mit der Feuerpolizei absprechen. Drei Elemente waren nötig: Brandabschnitte, Sprinkleranlagen und Fluchtwege. Der Sockel als Ganzes ist ein Brandabschnitt gegen oben, im Schulgebäude darüber trennen drei Betonwände die Abschnitte voneinander und der Gebäudeabstand der Internatsriegel bildet auch je einen Brandabschnitt. Alle Räume sind mit Sprinkler ausgerüstet. Von jedem Raum aus gibt es zwei Türen, die die Flucht ermöglichen, was im Schulhaus zu einer Enfilade von Türen führt, die zu Fluchtleitern führen. Die Treppen im Schultrakt hingegen sind offen geführt und aus Holz konstruiert.

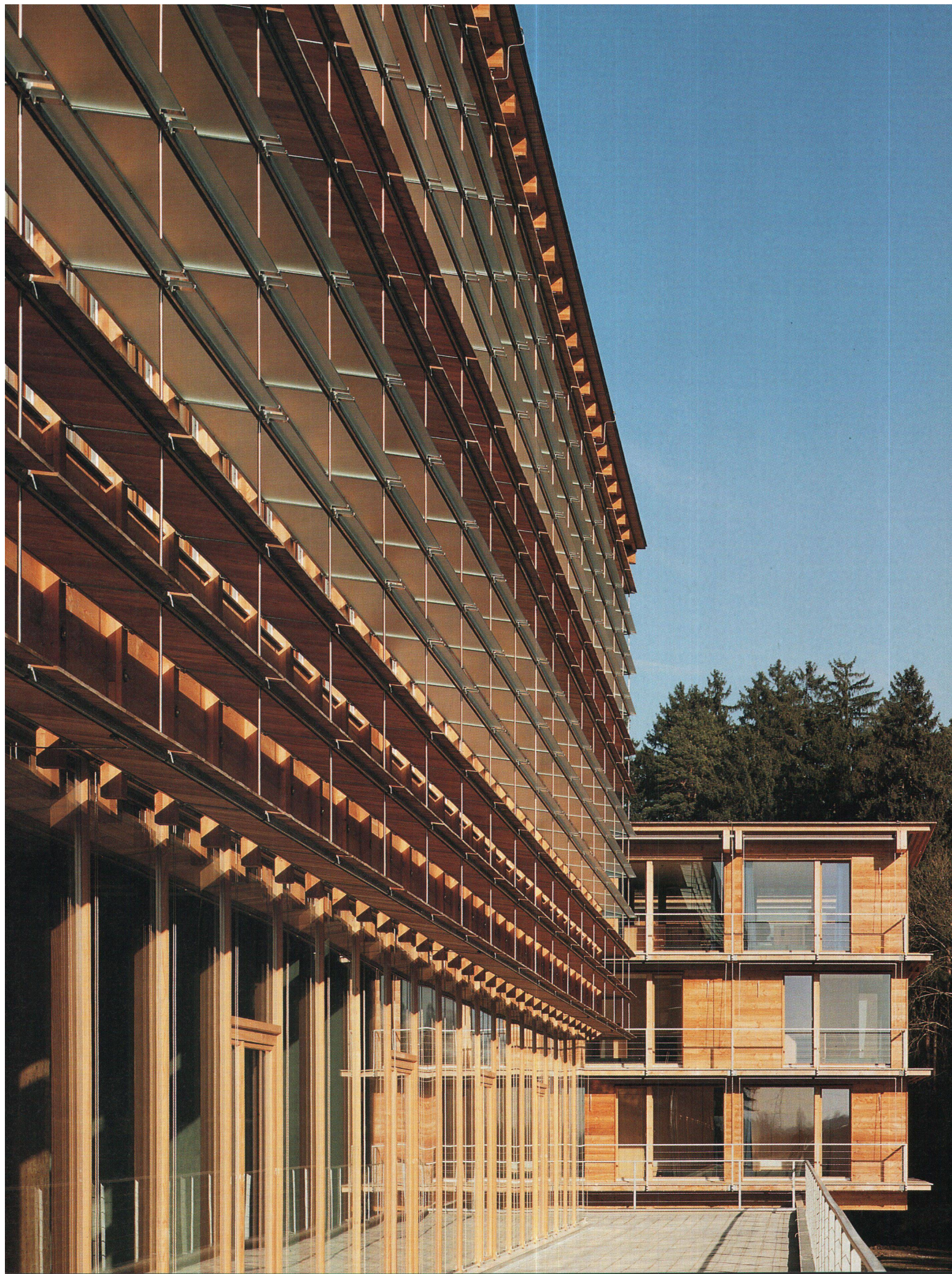
Baumstämme als Stützen

Die Förster leben von und mit den Bäumen, also wollten sie auch Bäume in ihrem Gebäude. Im Wald suchten sie sie aus,

massen ihre Festigkeit mit Ultraschall, drehten sie rund, verpassten ihnen Schwundrisse nach ihren Willen und pflanzten den so behandelten Baum als Stütze in ihr Haus. In einem Raster von 10x6 Meter stehen sie da. Nach oben schlanker werdend, ein Einbruch des Archaischen in die rechtwinklige Welt der heutigen Baukonstruktion. «Für die Förster noch fast Baum, für die Architekten noch nicht ganz Haus», wie sich Martin Weibel von I + B ausdrückt. Grosse Doppelzangen (20x70 cm), die auf speziell gefertigten Stützenköpfen aus Stahl liegen, bilden die Primärträger quer zum Baukörper, längs dazu tragen die Sekundärträger (20x43 cm) die Deckenelemente. Diese bestehen aus sonst nicht verwertbaren Rundhölzern. Sie wurden seitlich angeschnitten, mit der dadurch gewonnenen Fläche auf einer Schulerplatte befestigt und als umgedrehtes Gesamtpaket zwischen die Sekundärträger versetzt. Doch von der Konstruktion bleibt wenig sichtbar. Denn obwohl dies ein Holzhaus ist, wird die Konstruktion nicht vorgeführt. Es soll ein normales Gebäude sein, kein Konstruktionslehrgang.

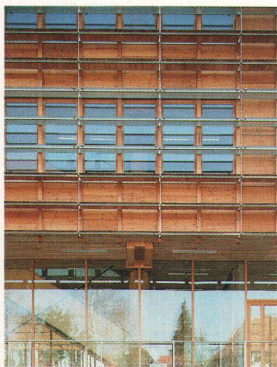
Ökologie und Erfindungen

Die Fassade des Schulgebäudes hüllt in den Obergeschossen eine Lamellenschicht ein. Sie dient als Blend-, aber vor allem als Wetterschutz. Vor den Fenstern sind die Lamellen

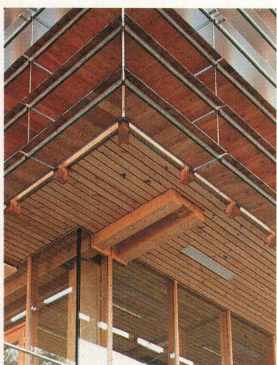




Korridor im Erdgeschoss des Schulhauses. Die zweiseitige Belichtung der Räume am Korridor wird deutlich

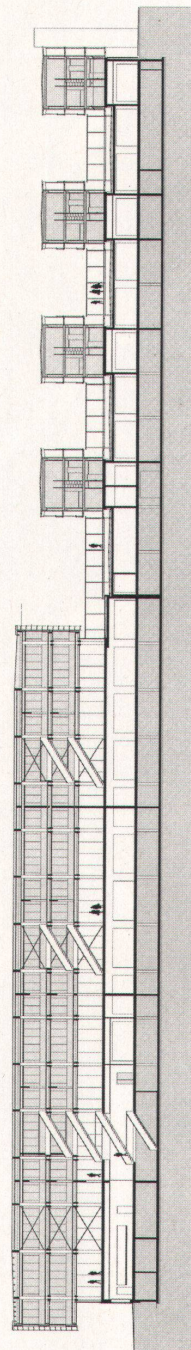


Ansicht der Fassade des Schultraktes. Die Lamellen dienen als Blend- und hauptsächlich Wetterschutz



Hausecke des Schultraktes. Die Zange der Primärträger fasst den Baumstamm des Tragskeletts ein. Die übrige Tragkonstruktion ist nicht sichtbar

Längsschnitt durch die gesamte Anlage



aus Glas, vor den Brüstungen aus Holz. Die Holzbrettchen können nach Bedarf ausgewechselt und in der Heizung verbrannt werden: Die Förster unterhalten ihr Gebäude teilweise selbst.

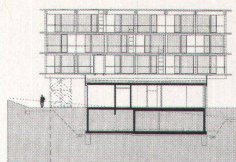
Der ganze Schulkomplex ist voller Erfindungen, namentlich was den ökologischen Betrieb angeht. Die Försterschule ist eines der Projekte des Programms Diane Öko-Bau, das der Bund im Rahmen von Energie 2000 gefördert hat. Die Stichworte dazu lauten: optimale Gebäudehülle, Grünschnitzelheizung, Solarerzeugung von Warmwasser, mechanische Lüftung, Rückhalten des Regenwassers und bewusstes Mitdenken der Reparierbarkeit und des Rückbaus.

Im Innern ist der Schultrakt von der grossen Raumtiefe des Schulzimmers (rund 12 x 12 Meter) gekennzeichnet. Das erforderte eine zweiseitige Belichtung. Korridor und Schulzimmer sind nicht durch eine Wand getrennt, sondern durch eine Glasschicht verbunden. Damit herrscht im ganzen Schulhaus eine Stimmung von Heiterkeit und Helle, die allerdings durch etwas gar viele Naturholzwände beeinträchtigt wird.

Rahmenbau

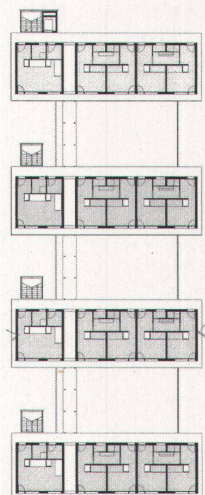
Eine ganz andere Konstruktion wählten die Architekten für das Internat. Die vier Riegel sind als Rahmenbauten konstruiert. Eine preisgünstige Lösung für bescheidene Spannweiten. Im Erdgeschoss befinden sich Einerzimmer, in den beiden Obergeschossen die Dreierzimmer (Duplex). Jeder Student hat seinen eigenen Schlaf- und Arbeitsbereich. Die Balkone beziehungsweise Laubengänge haben zwei Aufgaben: Sie erweitern den knappen Wohnbereich und sie dienen als Fluchtwege. Aber sie gliedern auch die Baukörper in der Horizontalen. Die geschossweise versetzt angeordneten Fenster unterbrechen die Serienwirkung der gleichmässigen Holzelemente und «individualisieren» die Querriegel.

Die Försterschule in Lyss ist etwas, was man selten findet: ein Wurf. Trotz der nicht besonders gradlinigen Entstehungsgeschichte, trotz der eingebauten Holzverwertungs-ideologie, trotz der widersprüchlichen Anforderungen ein Wurf. Ein Beweis, dass Architektur stärker sein kann als das Holz.

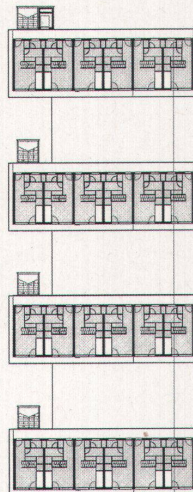


Querschnitt durch den Sockel und Ansicht eines Querriegels des Internats

Grundriss Erdgeschoss. Die roten Linien bezeichnen die Brandabschnitte



Grundriss erstes und zweites Obergeschoss



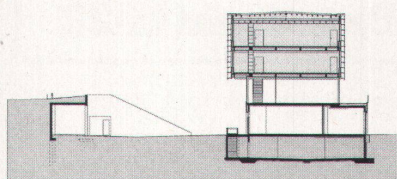
Leserreise nach Lyss

Am Samstag, den 19. April, organisiert «Hochparterre» eine Besichtigung der Interkantonalen Försterschule in Lyss. Treffpunkt: Försterschule, Hardernstrasse 20.
Züge: Bern 9.57 Lyss 10.14
Biel 10.03 Lyss 10.14

Es ist keine Anmeldung erforderlich.

Interkantonale Försterschule in Lyss

Adresse: Hardernstrasse 20, 3250 Lyss
Bauherrschaft: Stiftung Interkantonale Försterschule
Beteiligte Kantone: AG, BE, BS, FR, JU, LU, NE, SO, VD, VS, ZH
Architekten: I + B, Itten und Brechbühl Architekten, Bern
Ingenieur: Chabloz et partenaires, Le Mont sur Lausanne und Pareth AG, Lyss
Holzbauer: Boss, Thun; Vial, Le Mouret; JPF, Le Pasquier
Verwendete Hölzer: Stützen und Decken aus Tanne, Fenster und Fassaden aus Lärche, Parkett aus Eiche, Treppen aus Buche
Energiekonzept: Gartenmann Engineering, Bern
Fr./m² SIA BKP 2: 577.- inkl. MWST (nicht abgerechnet)



Querschnitt durch den Schultrakt. Links der Werkhof und die Unterstände für die Fahrzeuge