

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 88 (2001)
Heft: 1/2: Kunststoff Holz = Bois, matière artificielle = Wood, an artificial matter

Artikel: Ausloten von neuen Grenzen : Haus Käch Blum in Winterthur ZH
Autor: Amsler, Vrendli / Amsler, Arnold
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-65718>

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: 30.03.2025

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

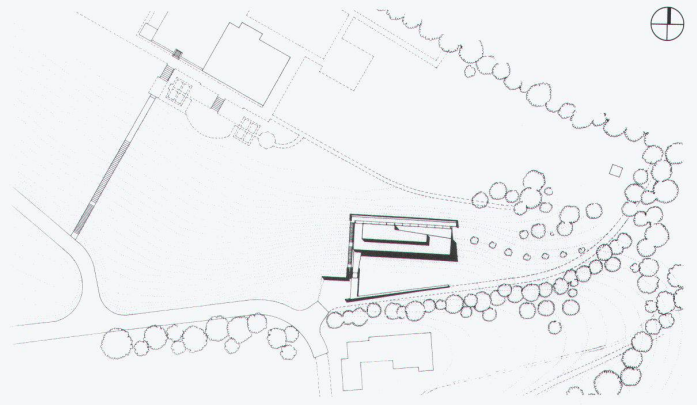
Haus Käch Blum, Winterthur ZH

Architekten: Vrendli und Arnold Amsler,
Winterthur
Mitarbeit: Silke Hopf
Statik Holzbau: Perolini+Renz
Bauingenieure Winterthur
Ausführung Holzbau: Zehnder
Holz+Bau AG, Winterthur
Baujahr: 1995

Ausloten von neuen Grenzen

Haus Käch Blum in Winterthur ZH

Bei diesem Haus steht der Experimentcharakter im Vordergrund. Seit die Architekten zufällig erfahren haben, dass Festholzplatten in Klärbecken erfolgreich zum Einsatz kommen, reizt es sie, diese dünne und offensichtlich hoch strapazierfähige Platte im Hausbau einzusetzen. Zusammen mit einer experimentierfreudigen und fast ebenso strapazierbaren Bauherrschaft wurden die Möglichkeiten des neuen Werkstoffes und neuer Klebetechniken ausgereizt. Die Optimierungen zielen auf eine maximale Reduktion der Details, was vor allem dort zur Anwendung kommt, wo Wasser eine Rolle spielt und im traditionellen Holzbau vergleichsweise komplizierte Detailausbildungen erforderlich sind. Unterstützt durch eine weitgehende Reduktion auf das Material Holz innen und aussen – inklusive Dachfläche – ist ein Holzhaus von dünnhäutiger Leichtigkeit und Eleganz entstanden.



2 | Terrassendeck Obergeschoss

3 | Loggia Erdgeschoss

32



| 2



| 3

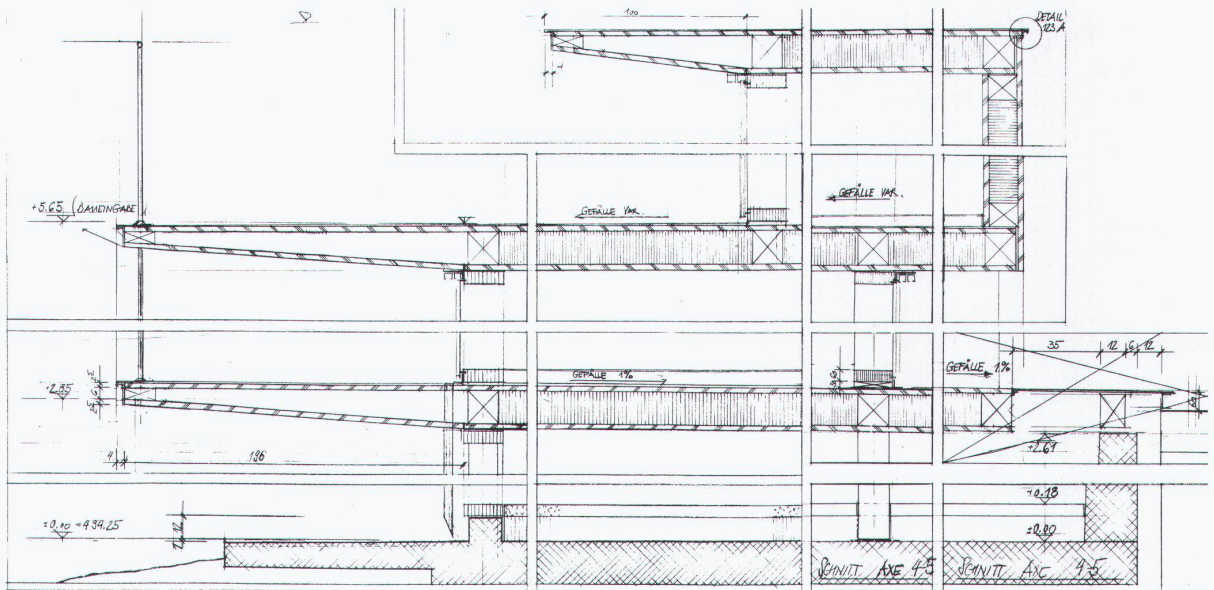
Ein schmaler Hangstreifen, steil und romantisch verwildert, bewog die ungewöhnlich offen denkende Bauherrschaft, einem Konzept zuzustimmen, das die bestehende Topografie möglichst unberührt lassen sollte. Ein lang gestrecktes Bauvolumen schwebt mit grosser Leichtigkeit fast unnatürlich über dem Terrain, hebt ab auf Tragflächen und bindet zugleich die umgebende Natur mit Sicht in die Baumkronen ein. Die Vorstellung eines in der Natur gegen die Natur gesetzten Bauwerkes hat eine sehr künstliche Reaktion bewirkt. Wie Tablare eines Möbels sollen geschichtete Plattformen verschiedene Höhenlagen besetzen. Kein Unterschied in den Materialien soll das Innen vom Aussen trennen. Eine Art lichtdurchflutetes Regal, ein bewohnbarer «casier» soll Geborgenheit und Öffnung zur Natur gleichzeitig erlebbar machen.

Der Bodenbelag in warmrotem Buchensperrholz zieht durch den Innenraum hinaus auf die tiefe Loggia, hinaus auf das Terrassendeck und überzieht auch die oberste Plattform. Möglichst geringe Niveaudifferenzen an Decke und Boden verwischen die Übergänge von innen nach aussen. Minimierte Anschlussdetails und vor allem die Materialwahl liessen das Ziel erreichen, die Raumgrenzen nicht abschliessend festzumachen. Die Entdeckung eines hochwasserfesten Sperrholzes (Festholz) machte den Gedanken möglich, ein kompaktes Element aus natürlichen Materialien zu entwickeln, das entgegen allen traditionellen Regeln sämtliche Funktionen einer Raumhülle quasi in «Personalunion» erfüllen könnte. Vergleichbare Lösungswege wurden ohne grossen Erfolg mit Kunststoffelementen gesucht. Eine entsprechende Konstruktion in Beton müsste infolge der Isolationsanforderungen ungleich dicker und schwerfälliger ausgebildet werden.

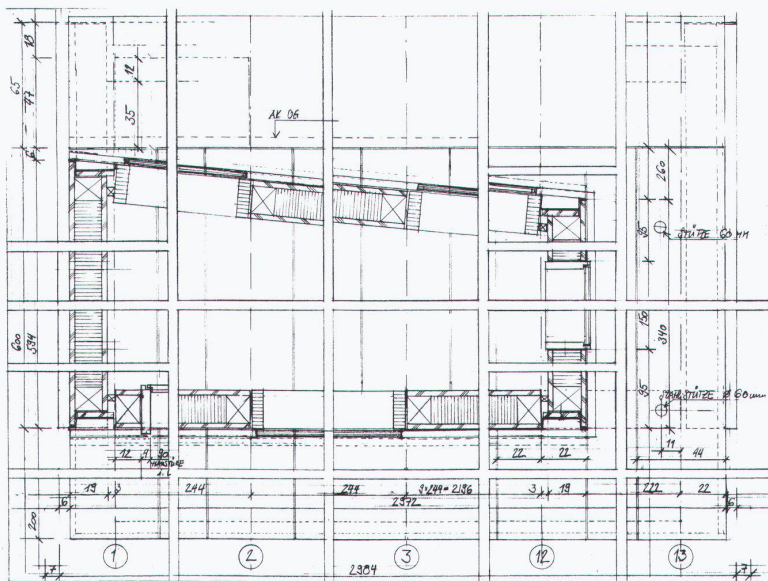
Leistungsfähigkeit der Holzwerkstoffe

Das Besondere am gewählten Aufbau ist die Kompatibilität der Holzwerkstoffe untereinander und deren Leistungsfähigkeit, hohe Temperaturdifferenzen nicht abzuleiten und diese ohne extreme Spannungen aufzunehmen.

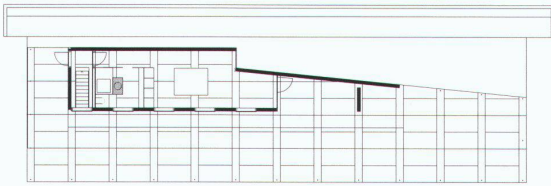
Eine statisch belastbare Holzspanplatte (Timberstrand) wurde in der Originalbreite von 244 cm und einer Länge von 800 cm zu einem zweischichtigen, 22 cm dicken Sandwich-Element verleimt zusammengebaut und mit Isofloc ausgepresst. Die von innen nach aussen durchlaufenden Bodenplatten sind oben mit einer 5 mm dicken Festholzplatte kompakt belegt. Die äusserst robuste, für technische Zwecke produzierte Sperrholzplatte wird als innerer und äusserer



Schnitt Nordseite



Erdgeschoss

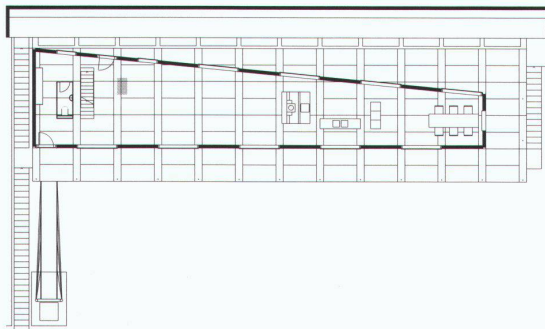


Obergeschoss

34



4



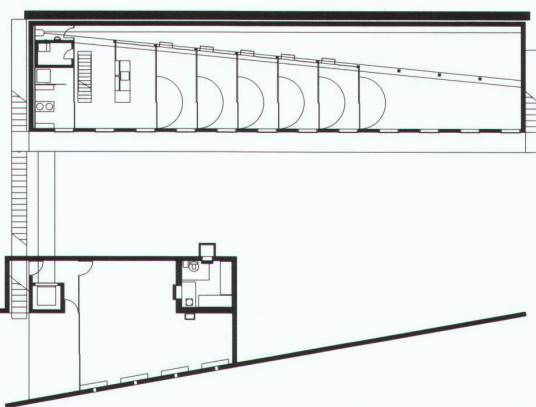
Erdgeschoss

4 | Fenster Ostfassade

5 | Esszimmer

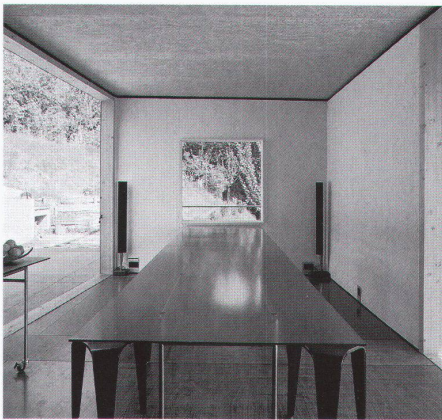
6 | Wohnzimmer

7 | Eingangzone und Treppe

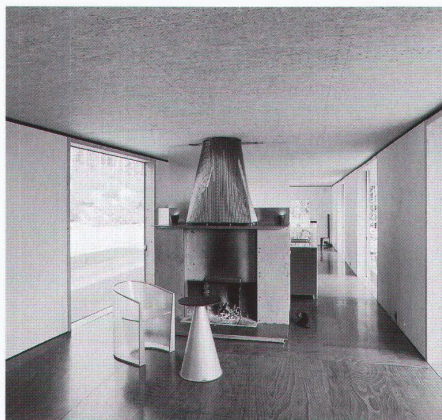


Untergeschoss

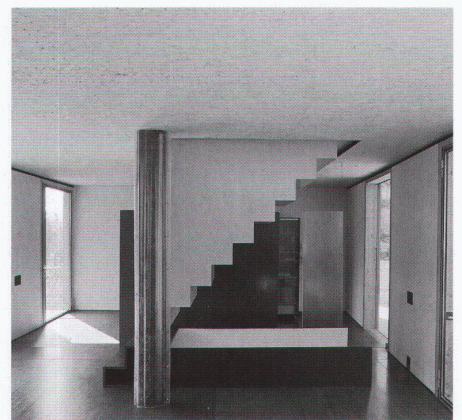




| 5



| 6

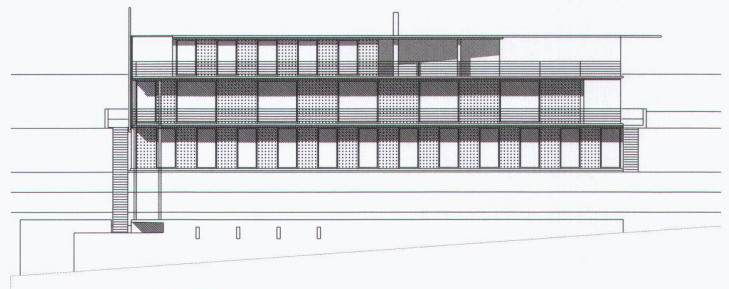


| 7

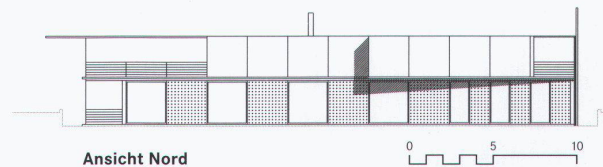
Bodenbelag und zugleich auch als Wasserisolation eingesetzt. Dieser Aufbau wurde feuchtigkeitsgeprüft und im Jahreszyklus für tauglich befunden. Damit war ein gleich bleibendes, sehr schlankes Element einsatzfähig sowohl als tragende Wandscheibe wie auch als gespannte und ausladende Bodenplatte. Ausserdem waren für die thermischen Übergänge vom Innen- zum Aussenraum keine zusätzlichen Vorkehrungen zu treffen.

Realität der Baustelle

Als grösste Schwierigkeit erwies sich natürlich das immer währende Problem der Fuge. Erst durch die Erfahrungen am Bau wurden Lösungen gefunden, die den ganzen Systemaufbau als betriebstauglich zeigen. Die vorgängigen eingehenden Prüfungen der Anwendungstechnik blieben insofern ungenügend, als sie immer unter optimalen Randbedingungen und in stark eingeschränkter räumlicher Ausdehnung durchgeführt wurden. Das ungleich grössere Quantum der Verarbeitung und die immer widrigen Wetter- und Arbeitsumstände der Realität der Baustelle liessen kritische Situationen entstehen, die im «Labortest» nur bedingt vorhergesehen werden können. Schlussfolgerung: Das Experiment am Bau sollte natürlich so minimal wie möglich bleiben. Wird jedoch bautechnisches Neuland beschritten, kann es nicht immer ausgeschlossen werden. Der Schritt im Feld der Entwicklung öffnet dafür neue Wege und erschliesst Entscheidungssicherheiten, die nur durch die echte Erfahrung gewonnen und dann auch weitergegeben werden können. **A. A.**



Ansicht Süd



Ansicht Nord

0 5 10