

Ausloten von neuen Grenzen : Haus Käch Blum in Winterthur ZH

Autor(en): **Amsler, Vrendli / Amsler, Arnold**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **88 (2001)**

Heft 1/2: **Kunststoff Holz = Bois, matière artificielle = Wood, an artificial matter**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-65718>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

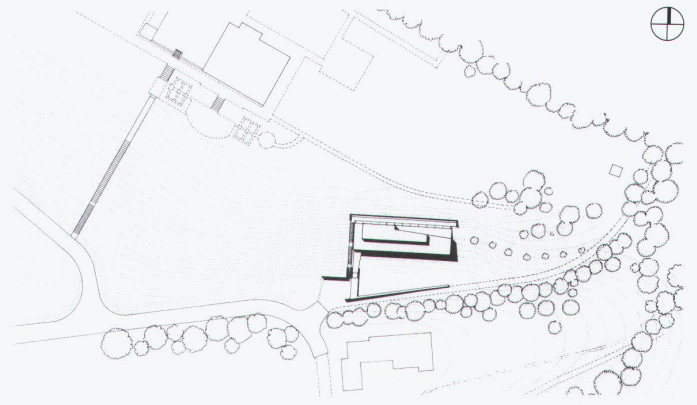
Haus Käch Blum, Winterthur ZH

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

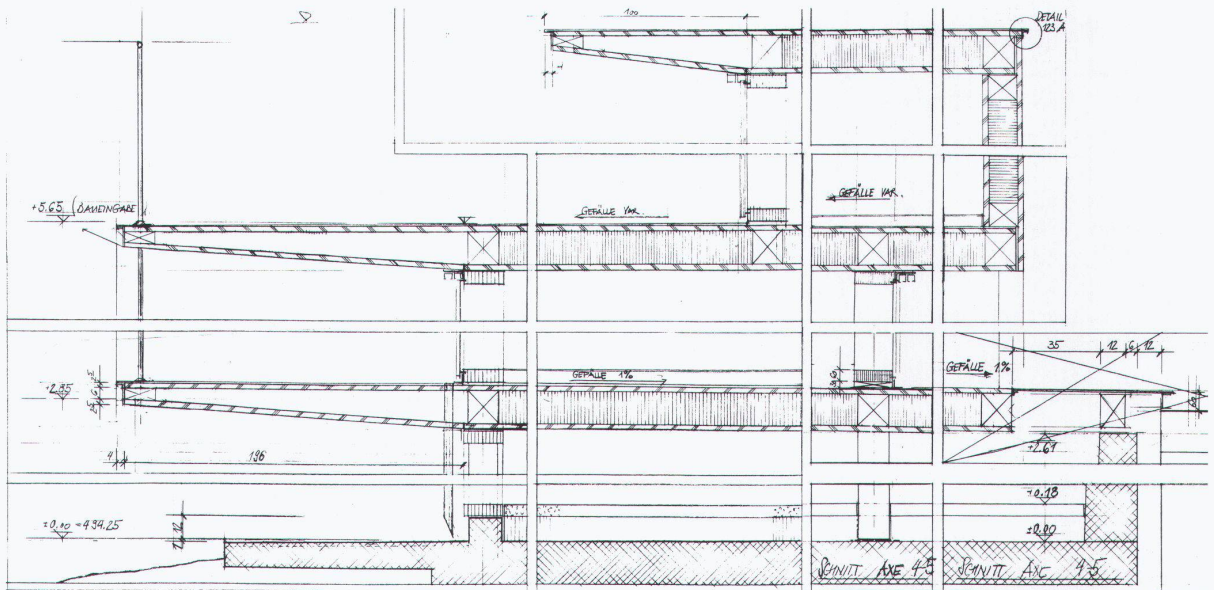
Ein schmaler Hangstreifen, steil und romantisch verwildert, bewog die ungewöhnlich offen denkende Bauherrschaft, einem Konzept zuzustimmen, das die bestehende Topografie möglichst unberührt lassen sollte. Ein lang gestrecktes Bauvolumen schwebt mit grosser Leichtigkeit fast unnatürlich über dem Terrain, 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.

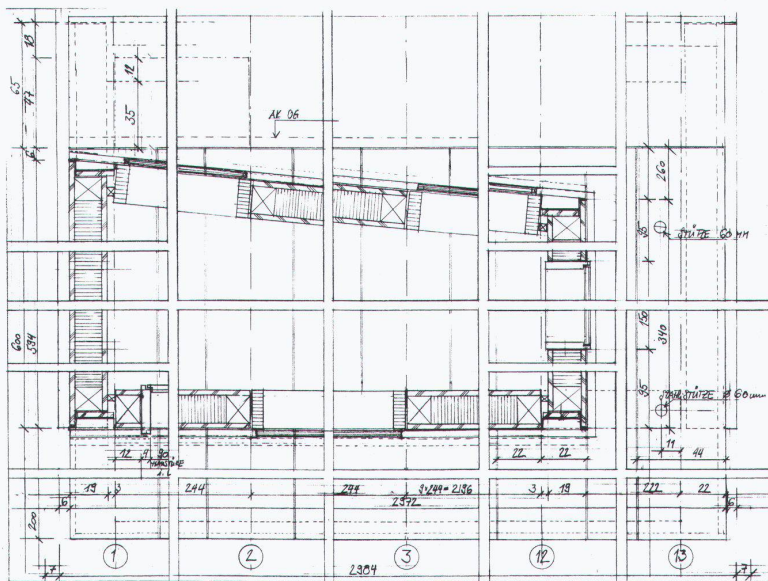
Leistungsfähigkeit der Holzwerkstoffe

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

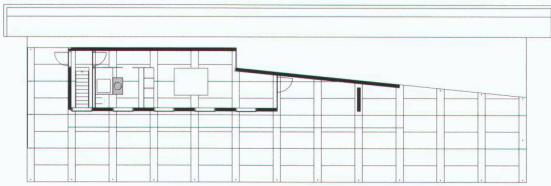
Eine statisch belastbare Holzspanplatte (Timberstrand) wurde in der Originalbreite von 244 cm und einer Länge von 800 cm zu einem zweischichtigen, 22 cm dicken Sandwich-Element verleimt zusammengebaut und mit Isofloc ausgepresst. Die von innen nach aussen durchlaufenden Bodenplatten sind oben mit einer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



Schnitt Nordseite



Erdgeschoss

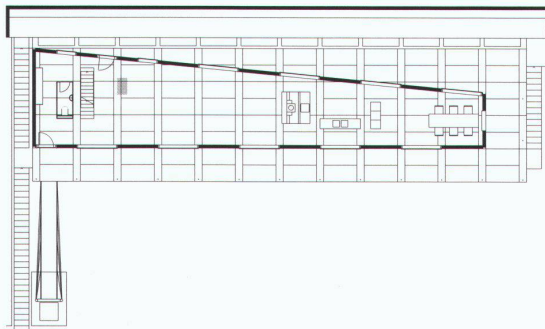


Obergeschoss

34



4



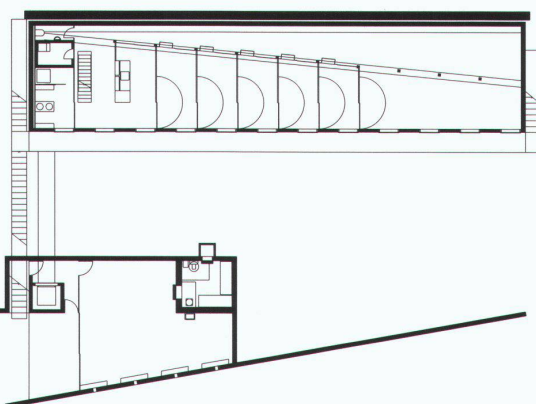
Erdgeschoss

4 | Fenster Ostfassade

5 | Esszimmer

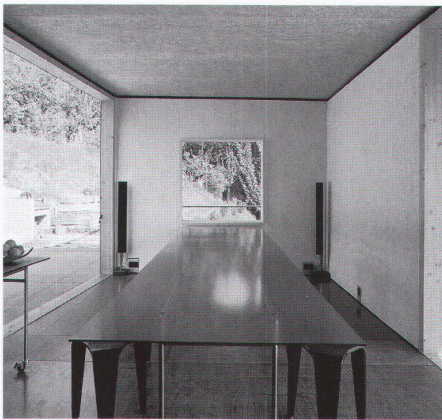
6 | Wohnzimmer

7 | Eingangzone und Treppe

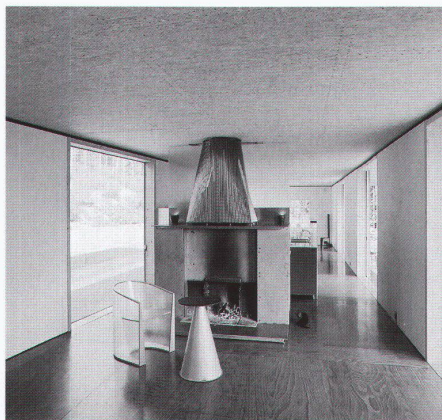


Untergeschoss

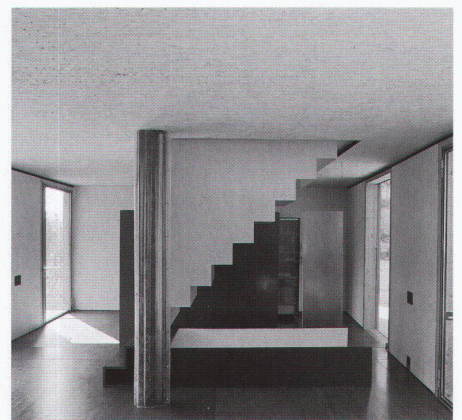




| 5



| 6

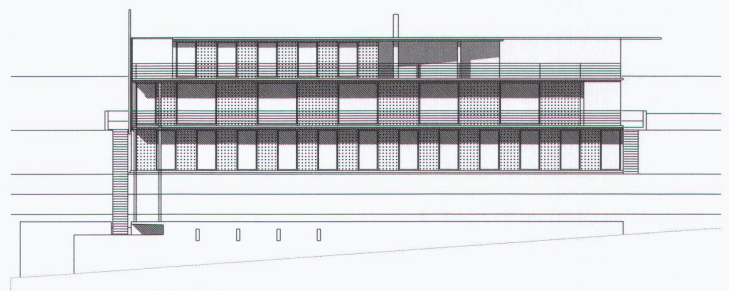


| 7

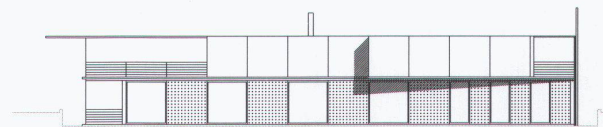
Bodenbelag und zugleich auch als Wasserisolation eingesetzt. Dieser Aufbau wurde feuchtigkeitsgeprüft und im Jahreszyklus für tauglich befunden. Damit war ein gleich bleibendes, sehr schlankes Element einsatzfähig sowohl als tragende Wandscheibe wie auch als gespannte und ausladende Bodenplatte. Ausserdem 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