

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 107/108 (1936)  
**Heft:** 17: Zur 20. Schweizer Mustermesse in Basel

**Artikel:** Ein Kleinhaus aus "Baukork" in Herrliberg: Arch. Alfr. Altherr, Zürich  
**Autor:** Altherr, Alfred  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-48290>

### **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:** 16.03.2025

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

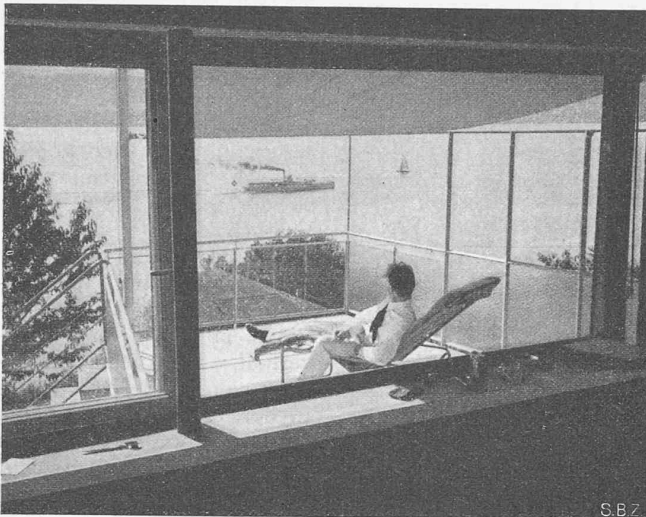


Abb. 6. Blick aus dem Wohnzimmer über die Terrasse.

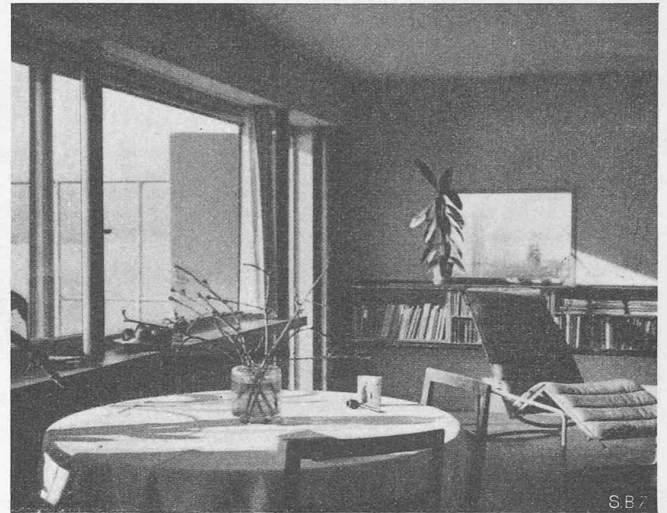


Abb. 5. Wohnzimmer im Obergeschoss des Hauses.

die bei dem Versuch nicht berücksichtigten Kälteverluste durch Sonnenbestrahlung und dergleichen während des wirklichen Transportes zu decken.

Ein praktischer Versuch hat die Richtigkeit dieser Annahme bestätigt, indem ein von Genua nach Buenos Aires verschiffter Behälter mit 1600 kg Pfirsichen bei einer Transportdauer von 24 Tagen und viermaliger Eisfüllung beim Ausladen eine Temperatur von  $8^{\circ}\text{C}$  aufwies. Die Früchte kamen in vollkommen einwandfreiem Zustand an, während gleichzeitig in den Schiffskühlräumen mitgenommene Früchte gleicher Qualität wesentlich an Farbe und Geschmack verloren hatten. Der Rücktransport des gleichen, diesmal mit Eiern beschickten Behälters hatte ein ebenso günstiges Ergebnis.

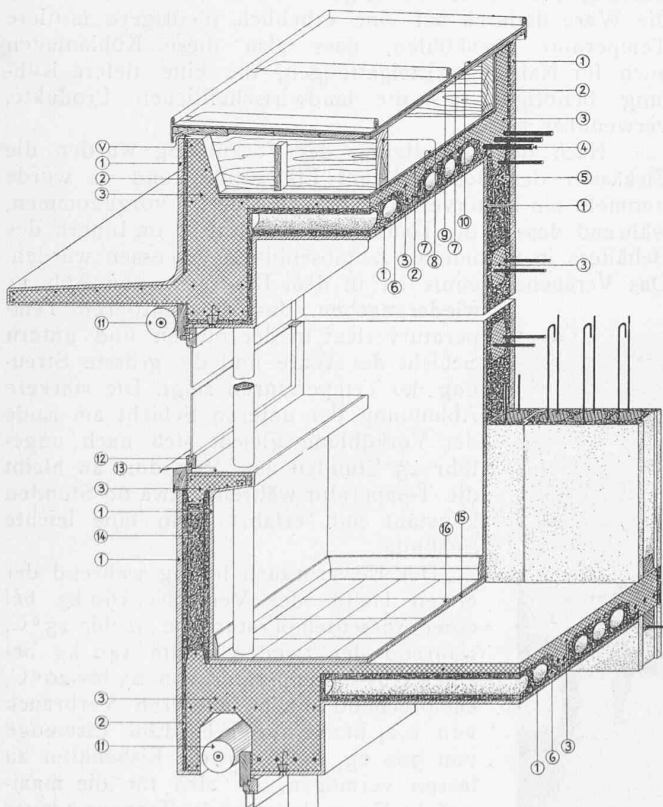


Abb. 7. Konstruktions-Schema. — 1 Verputz, 2 Korkplatten, 3 Beton, 4 Armierung, 5 Baukork-Wandsteine, 6 Baukork-Deckensteine, 7 Dachpappen, 8 Schifter, 9 Schalung, 10 Kupferblech, V Luftschlitz zur Ventilation, 11 Rolladen, 12 horizontales Schiebefenster, 13 Linolbelag auf Betonsims, 14 Baukork-Betonsäulen, 15 Estrich, 16 Korkparkett.

### Ein Kleinhaus aus „Baukork“ in Herrliberg.

Arch. ALFR. ALTHERR, Zürich.

Der Bauplatz, 19 m breit und etwa 30 m tief, fällt von der im Nordosten gelegenen Strasse gegen den See hin um 8 m ab. Diesen Geländebeziehungen entsprechend wurde das Untergeschoss des Hauses weitgehend als Arbeitsraum ausgebaut. Da das Haus stark dem Westwind ausgesetzt ist, sind sämtliche Wohnräume gegen Süden orientiert; die Westseite dagegen nur durch kleine Aussichtsfenster durchbrochen, die eine Sicht dem Seeufer entlang bis nach Zürich gewähren. Die Terrasse (mit Freitreppe zum Garten) nimmt trotz ihrer Grösse von  $5 \times 3$  m den im Untergeschoss gelegenen Räumen kein Licht weg. Vom Wohnraum aus gesehen ist der geöffnete Winkel des Terrassenanschlusses für die Sicht befreiend. Die Brüstungen der Terrasse sind seitlich aus Rohglas, gegen den See aber in 6 mm Fensterglas ausgeführt, um auch beim Sitzen den Blick auf den See zu gestatten (Abb. 6). Von der Strasse aus gelangt man direkt in das Wohngeschoss, das den grossen Wohnraum mit breiter Fensterflucht gegen den See enthält. Durch eine Schiebewand kann ein kleines Gast- oder Kinderzimmer vom Wohnraum abgetrennt werden.

Das Bad ist nur durch das W.-C. erreichbar; was eine praktische Vereinfachung bildet, da während der Benützung des Badezimmers jenes doch frei bleibt; die Installationskosten sind jedoch die selben, wie wenn beides in einem Raum vereinigt wäre. Das 9,5 m lange Atelier mit eingebauten Schränken kann später durch eine Zwischenwand in zwei Räume unterteilt werden.

Die Baukosten betragen für das Haus, das  $570 \text{ m}^3$  umbauten Raum umfasst, 32700 Fr., d. h. 57,80 Fr./ $\text{m}^3$  (ohne Umgebungsarbeiten, Ingenieur- und Architektenhonorar). Dazu ist noch zu vermerken, dass sämtliche Baukork-Aussenwände nicht nach Ausmass, sondern im Taglohn erstellt wurden, und auf eine gute Innenausstattung, wie Plättböden, Expanko, Wandplatten, eingebaute Schränke, Schiebewand und grosse Fenster (Schiebefenster) Wert gelegt wurde.

**Konstruktives.** Boden im Untergeschoss: Schleutermann-Betonbalken mit Schlackenhohlkörpern, unterlüftet. Zwischen-

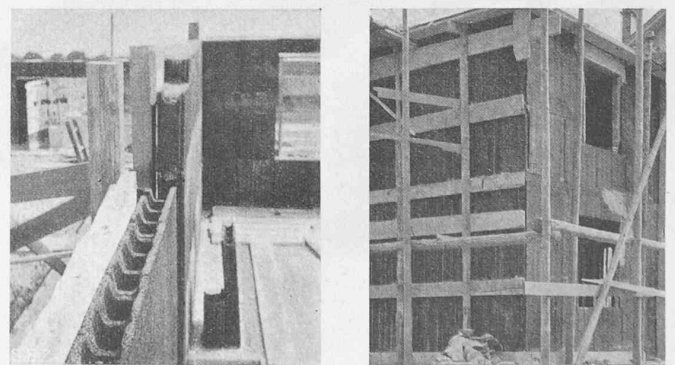


Abb. 8 und 9. Baukorkstein-Wand im Aufbau.

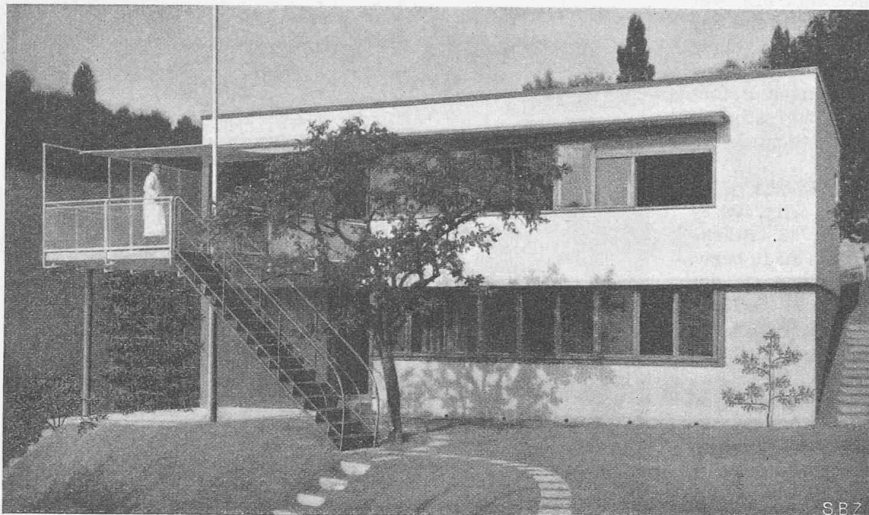


Abb. 4. Wohnhaus Kaech in Herrliberg. — Arch. Alfr. Altherr, Sohn, Zürich.

decke und Dach massiv. Da die Südfassade in durchgehende Fensterreihen aufgelöst ist, wurden, um möglichst schmale Pfeiler zu erhalten, im Untergeschoss I-Pfosten NP 14 gewählt; im Erdgeschoss sind sie durch nahtlose Eisensäulen von 9 cm Ø ersetzt. Da die Südfassade im Gegensatz zu den seitlichen Aussenwänden in Eisen-Tragelementen erstellt ist, die an der Innentemperatur des Raumes stehen und der Sonne ausgesetzt sind, wurde die ganze Südwand nach Projekt von Ing. C. Hubacher mittels Dilatationsfugen von den Seitenfassaden getrennt und die Decke über dem Atelier, sowie das Dach gelenkig auf die Mittelwand gelagert. Zwischen den Decken und der Ost- und Westfassade wurden 2 cm Korkplatten eingelegt, sodass auch die Decken stumpf an die Aussenwände stossen. Die Decke über Untergeschoss krägt zudem 30 cm über die Untergeschossfassadenflucht vor und bildet aussen einen Hohlsturz, worin die Rolladen untergebracht sind, während die Rolläden im Erdgeschoss aussen sichtbar unter einem Betonvordach montiert sind, das zugleich die Fenster gegen Wetter und im Sommer vor allzuviel Sonne schützt (Abb. 7).

Die Fundamentmauern sind aus Beton erstellt und mit Inertolanzstrich isoliert. Die ganze Südfassade, Brüstungen und Ausfachungen sind in Baukork 12 cm stark lediglich als Füllmaterial vor den Eisensäulen erstellt. Die Fenstersimse wurden betonierte und geben eine stabile Verbindung zwischen den einzelnen Baukork-Betonsäulen der Brüstungen. Sämtliche Fenster an der Südfassade sind von aussen angeschlagen und zwischen den einzelnen Räumen durch dünne Futterbretter mit den Eisensäulen verbunden. Die drei übrigen Fassadenmauern sind aus 15 cm Baukorksteinen als tragende Wände aufgeführt, wobei zu vermerken ist, dass die Westfassade durch zwei Stockwerke (5,5 m Höhe) ohne jede Verbindung mit Erdgeschossboden und Südfassade freistehend erstellt ist und mit Horizontal- und Vertikal-Armierung versehen wurde.

Das Dach besteht aus Baukork-Deckensteinen mit rd. 4 cm Ueberbeton. Darüber wurden 12 mm Korkplatten lose verlegt und mit Dachpappe abgedeckt. Ueber diese sind Holzschifter versetzt mit gestellten Zwischenbrettern, darauf eine Holzschalung mit Pappe und Kupferblechabdeckung. Das Bordblech des Kupferdaches wurde ringsum einige cm tief über die Fassade hinuntergezogen und steht etwa 2 cm über diese vor, damit der Luftschlitz, der zur Ventilation des Hohlraumes zwischen den Schiftern dient, gegen Wetter geschützt und unsichtbar ist. — Sämtliche Stirnseiten der Betondecken wurden mit imprägnierten, 3 cm starken Baukorkplatten isoliert, die Vordächer an den Innenseiten der Stürze ebenfalls mit Korkplatten verkleidet, um jede Kältebrücke zu vermeiden.

A. A.

**Baukork-Bauweisen.**

Von Ing. P. HALLER, Eidg. Materialprüfungsanstalt, Zürich.

Als Baustoff für die Umfassungswände, die Decken und das Dach wurde beim vorstehend beschriebenen Wohnhaus der erst seit kurzer Zeit im Handel erhältliche «Baukork» gewählt, bei dem die vorzüglichen wärmeisolierenden Eigenschaften des pechgebundenen Korkes ausgenützt werden (Abb. 7 u. 8). Grundelemente der Bauweise<sup>1)</sup> sind die mit drei Längslöchern versehenen

<sup>1)</sup> Vergl. auch «SBZ» Bd. 105, S. 80 (16. Februar 1935).

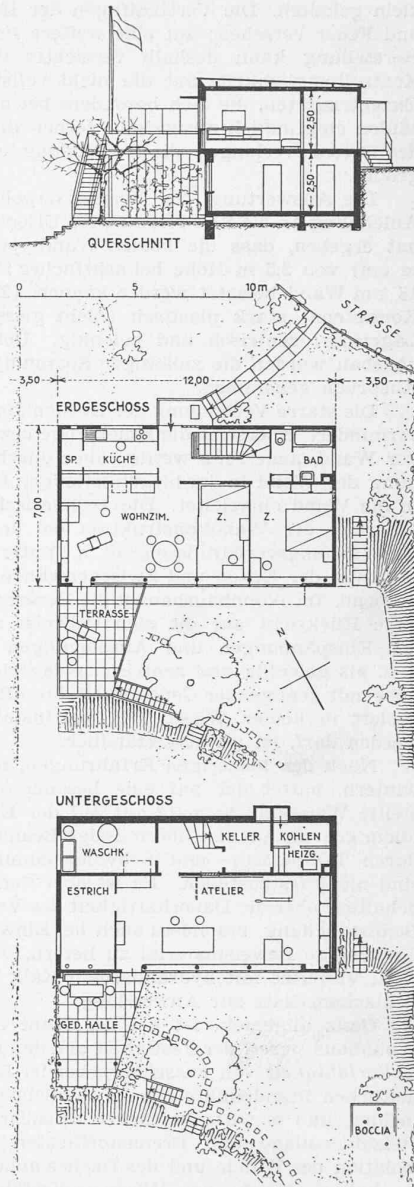


Abb. 1 bis 3. Grundrisse und Schnitt. Masstab 1:300.

Korksteine von 1 m Höhe, 50 cm Breite und 12, 15 oder 18 cm Dicke. Sie werden mit einer Art Sparschalung aufgestellt: etwa alle 1,5 m werden Vierkantpfosten errichtet und immer auf Steinhöhe ein horizontales Schalbrett angebracht (Abb. 8, 9). Die tragenden Elemente der «Baukork»-Wandkonstruktion von 15 cm Stärke sind die auf den Laufmeter verteilten sechs Säulen aus Beton P. 300, der in die auch als Schalung dienenden Korkhohlkörper von 100 cm Höhe und 50 cm Breite eingefüllt wird.

Das «Baukork»-Konstruktionsverfahren mit den schlanken Stützen verlangt bei der Herstellung eine besondere Sorgfalt, weil die kleinen Abmessungen die Bildung von Kiesnestern erleichtern und die Güte des Betongerippes nurmehr durch Stichproben, die nur ein lückenhaftes Bild vermitteln können, kontrolliert werden kann. Die Bauausführung wird zur Vertrauenssache, wenn nicht durch eine ständige Bauaufsicht die Arbeiten überwacht werden. Um die Gefahr dieser Kiesnesterbildung möglichst zu bannen, sind verschiedene Massnahmen durchgeführt worden. 1. Der Beton wird in stark plastischer Konsistenz hergestellt. 2. Die Zementdosierung wird mit Rücksicht auf bessere Verarbeitbarkeit auf 300 kg/m<sup>3</sup> Beton festgelegt, auch wenn mit einer geringeren Dosierung die notwendige Tragfähigkeit erzielt werden könnte. 3. Der Beton wird in kleinen Mengen unter starkem Stochern mit Holzlatte oder Eisenstab eingefüllt. (Gewölbbildungen durchstossen).

Leicht bewehrte in Fugenhöhe liegende Horizontalbalken (Abstand 100 cm) geben nicht nur den Säulen die Quersteifigkeit, sondern durch die Querriegel werden die Lasten der durch vereinzelt auftretenden Kiesnester geschwächten Säulen auf die Nachbarsäulen übertragen. Diese Riegel ergeben sich von selbst durch das Aufeinanderstellen der Baukorksteine, deren Zwischenwänden oben und unten ausgekehlt sind (Abb. 8).

Die unbewehrten Betonsäulen (Breite 10,5 cm, Kernweite k = 1,38 cm) sind im vorliegenden Schlankheitsbereich auf exzentrischen Lastangriff empfindlich. Durch Aufstellen eines Balkengerüsts (10 × 10 cm, Abstand 1,0 bis 1,5 m) mit horizontaler Bretterlage (innen- und aussenseitig) auf Fugenhöhe werden die Abweichungen der Säulenaxen von der lotrechten Wandaxe