

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 84 (1933)
Heft: 5

Artikel: Holzhaus-Wettbewerb der "Lignum" und des Schweizerischen Werkbundes
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-767775>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.01.2026

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

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Organ des Schweizerischen Forstvereins

84. Jahrgang

Mai 1933

Nummer 5

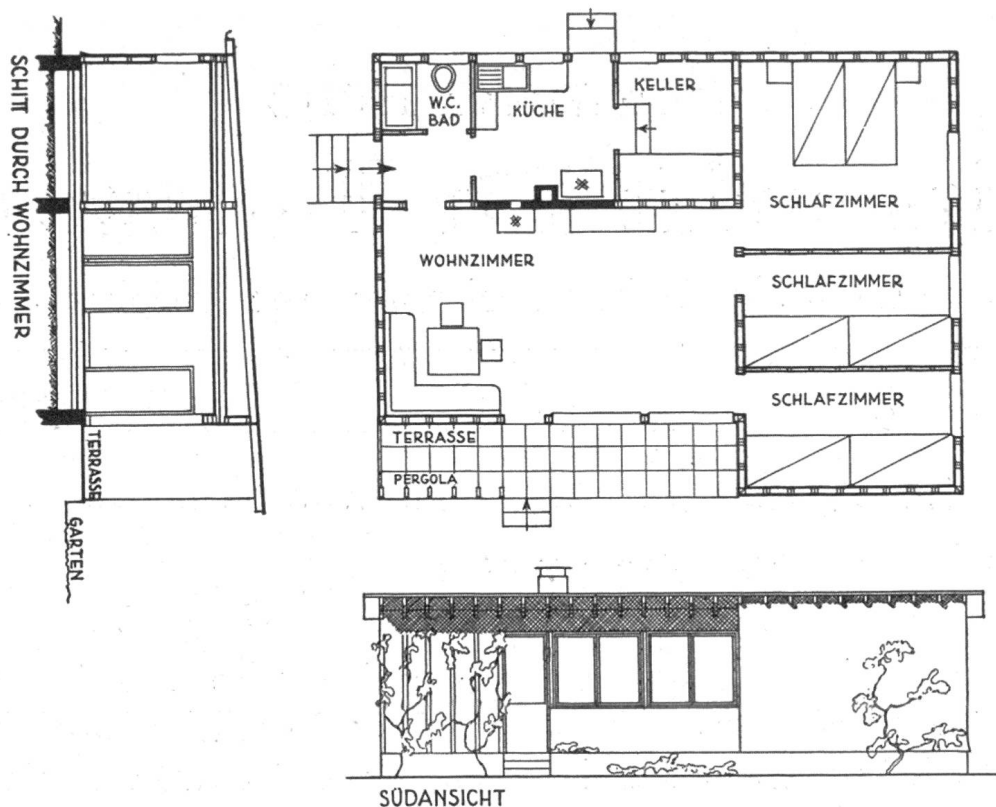
Holzhaus-Wettbewerb der „Lignum“ und des Schweizerischen Werkbundes.

(Aus « Schweizer. Bauzeitung », Band 101, Nr. 12, vom 25. März 1933.)

Der von der LIGNUM (Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das Holz) und dem Schweizerischen Werkbund durchgeführte Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen neuzeitlicher Holzhäuser hat unter den Fachleuten ein sehr lebhaftes Interesse gefunden: innerhalb der vorgeschriebenen Frist sind rund 200 Arbeiten eingereicht worden.

Durch den Wettbewerb sind gute Lösungen für freistehende Vierzimmer-Häuser und Dreizimmer-Reihenhäuser gewonnen worden. Diese Projekte sollen als Vorbilder für wirtschaftliche Wohnmöglichkeit sowohl in ländlichen als auch in vorstädtischen Verhältnissen dem Holzbau neue Freunde werben.

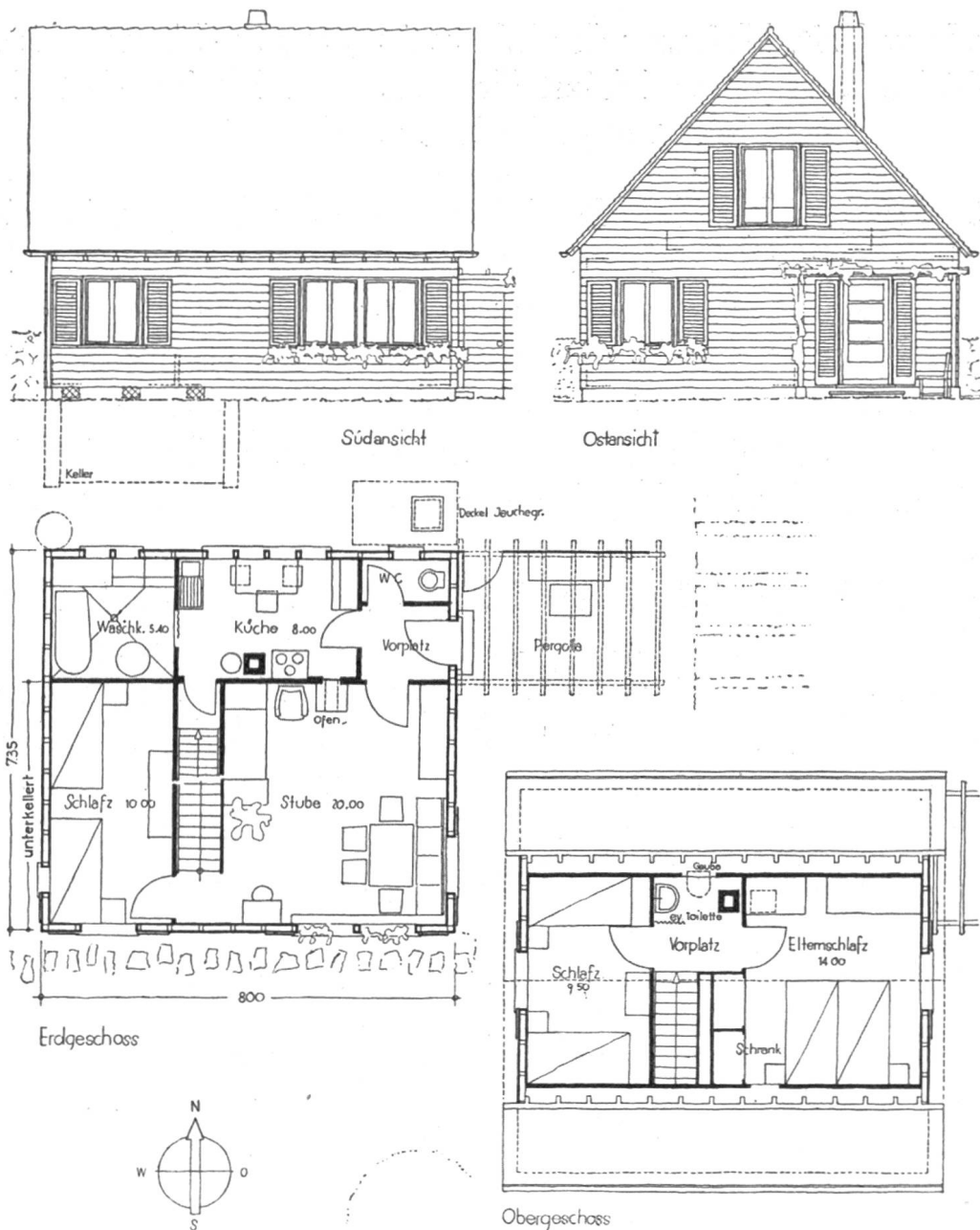
Eine vermehrte Holzverwendung ist für die Schweiz von weittragender volkswirtschaftlicher Bedeutung, ist doch der größte Teil unserer Wälder im Besitze der Gemeinden und bildet häufig genug deren wichtigste und sicherste Finanzquelle. In annähernd 20,000 Betrieben beschäftigen Holzgewerbe und Holzindustrie mehr als 80,000 Personen. Aus dem Vorherrschen der kleinen, mehr handwerklichen Betriebe erhellt, welche große Anzahl von Personen und Familien die Holzverarbeitung zu selbständiger wirtschaftlicher Existenz verhilft. Forstwirtschaft und Holzgewerbe und mit ihnen unsere gesamte Volkswirtschaft haben deshalb ein eminentes Interesse daran, daß der zunehmenden Holzverdrängung im Bauwesen Einhalt geboten wird. Darum sollte der Holzhauswettbewerb zeigen, daß der Holzbau mit seinen mannigfachen Vorzügen auch heute noch in sehr vielen Fällen seine Daseinsberechtigung besitzt.



1. Rang (Fr. 1800), Entwurf Nr. 91. — Maßstab 1 : 200.
Architekten J. Beeler (Zürich) und J. Zamboni (Luzern).

Einer der Haupteinwände gegen den Holzbau, die Feuergefahr, ist heute bedeutend weniger stichhaltig als früher. Die sozusagen durchgehende Verwendung der elektrischen Beleuchtung, verbesserte Kochmöglichkeiten, feuerhemmende und isolierende Wandplatten zur Verkleidung der Konstruktion hinter Feuerstellen haben die Entzündungsgefahr auf ein Minimum beschränkt. Gleichzeitig hat eine sorgfältige Ausbildung der Wandkonstruktion die Wärmehaltung des ganzen Hauses sehr günstig beeinflusst. Weitgehendes Bearbeiten der Bauteile auf dem Zimmerplatz ermöglicht rasche Montage des ganzen Holzhauses in kürzester Frist. Wird — wie es im Wettbewerb vorgeschrieben war — eine reine Holzkonstruktion verwendet, d. h. eine sozusagen vollständige Trockenkonstruktion, so ergibt sich neben der kurzen Baufrist der ebenso hoch einzuschätzende Vorteil kurzer Bezugsfristen.

Der Wettbewerb hat den Beweis erbracht, daß ausgezeichnete Lösungen auf dem Gebiete des Holzbaues möglich sind, die sowohl in der Raumanordnung, als auch in der Ausbildung des Äußern allen heutigen Anforderungen weitgehend entsprechen. Der technischen Durchbildung der Projekte, d. h. der richtigen Fugenanordnung und Überdeckung ist große Auf-



1. Rang (Fr. 1800), Nr. 18. — Architekten M. Nabold und H. Gachnang. — 1 : 200.

merksamkeit geschenkt worden. Dadurch soll der Diskreditierung des Holzbaues entgegengearbeitet werden, die durch die Verwendung schlechter Wandausbildungen und spielzeughaft romantischer oder unzweckmäßiger Baukörpergestaltung aus mißverstandenen Heimatschutz entstanden ist.

Das Bauprogramm des Wettbewerbes sah zwei Bautypen vor, nämlich :

1. *Freistehendes Vierzimmer-Einfamilienhaus*, wobei vorzusehen waren : Wohnzimmer von rund 20 m², Elternschlafzimmer, zwei weitere Schlafzimmer, Küche mit Wäsche- und

Badegelegenheit, Heizung des Wohnzimmers und Temperierung der Küche von einer Heizstelle aus. Ein Kleinviehstall mit Nebenraum sollte leicht angegliedert werden können.

2. *Zweigeschoßiges Dreizimmer-Reihenhaus*, mit einem Wohnzimmer von 16 bis 20 m², Elternschlafzimmer, einem weitem Zimmer und einer kleinen Küche nicht unter 6 m². Bad und Waschküche in einem Raum, Heizung des Wohnzimmers und Temperierung der Küche von einer Heizstelle aus.

Für jedes Projekt war ein detaillierter, auf verbindlichen Unternehmerofferten beruhender Kostenvoranschlag einzureichen.

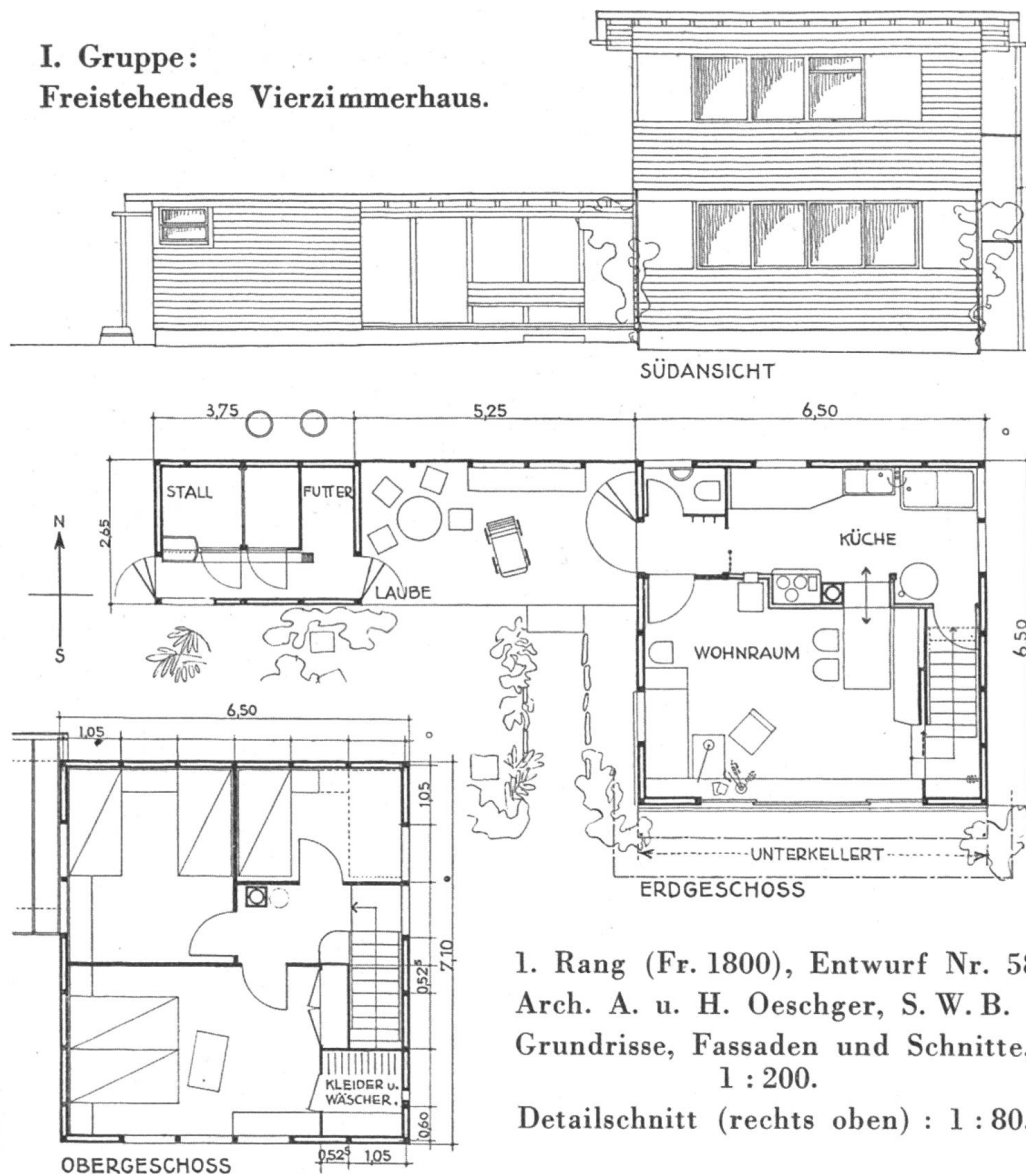
Der Wettbewerb hat sich damit bewußt auf die Gewinnung von Wohnungen für kleine Einkommen beschränkt. Beim Vierzimmerhaus haben sich dabei typische Lösungen für ein-, anderthalb- und zweistöckige Bauten ergeben, die je nach Dichte der Bebauung oder nach der Höhe des Bodenpreises besonders zur Ausführung geeignet sind. Zur Verwendung in ländlichen Gebieten kann jedes dieser Häuser sehr leicht mit einem Kleinviehstall ergänzt werden.

Das Dreizimmer-Reihenhaus eignet sich nach seiner Grundrißanordnung mehr für Gegenden mit Industriebevölkerung, also für vorstädtische Siedlungen und für Industriegemeinden. Wird bei uns unter Umständen zur Errichtung eigentlicher Arbeitslosensiedlungen geschritten, so kann dieser Typ eine bedeutende Rolle spielen.

Bei allen prämierten Projekten zeigt sich die Tendenz, die Bauten so wirtschaftlich und so wohnlich als möglich zu gestalten. Bei der Beurteilung ist größter Wert auf reichlichen Licht- und Lufteintritt, knappste Anordnung der sanitären und der Heizinstallationen und auf gute Möblierbarkeit gelegt worden. Vor allem wird mit Nachdruck darauf hingewiesen, daß derartige Objekte von nicht allzugroßer Ausdehnung sowohl aus konstruktiven als auch aus ästhetischen Gründen lediglich unausgebaute Dächer ohne Durchbrechung der Dachhaut mit Ausbauten oder Lukarnen vertragen.

Die prämierten Projekte werden mit einigen weiteren interessanten Entwürfen zu einer Wanderausstellung vereinigt und in verschiedenen Schweizer Städten gezeigt werden.

**I. Gruppe:
Freistehendes Vierzimmerhaus.**



1. Rang (Fr. 1800), Entwurf Nr. 58.
Arch. A. u. H. Oeschger, S. W. B.
Grundrisse, Fassaden und Schnitte,
1 : 200.
Detailschnitt (rechts oben) : 1 : 80.

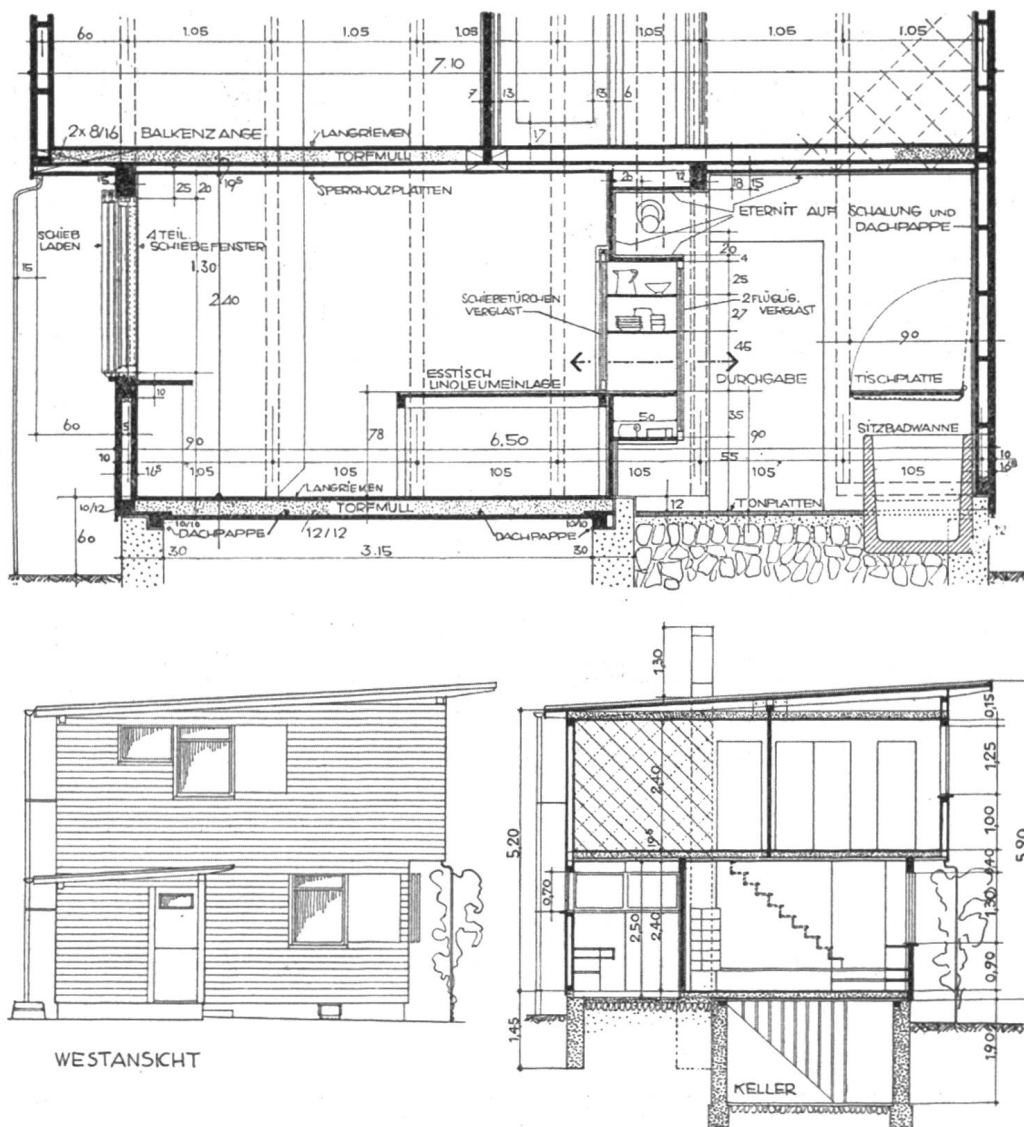
In einem *ersten Rundgang* werden wegen wesentlicher Mängel ausgeschieden 42 Entwürfe, im *zweiten Rundgang* werden ausgeschlossen 59 Projekte und im *dritten Rundgang* nochmals 74 Projekte.

Es verbleiben in *engerer Wahl* noch 24 Projekte. Diese werden einer eingehenden Prüfung der Konstruktion und des Kostenvoranschlages unterzogen. Für die einzelnen Preispositionen werden keine einheitlichen Preise eingesetzt, da die Preisdifferenz zwischen einzelnen Orten, wie z. B. zwischen Zürich und Basel, sich in den Kostenzusammenstellungen nur unwesentlich auswirkt. Lediglich für das Architektenhonorar wird einheitlich 6 % eingerechnet, da von den Wettbewerbsteilnehmern allzu stark auseinandergehende Ansätze angewendet worden sind. Mit der Prüfung der Kostenvoranschläge wird Herr Architekt Villiger, mit derjenigen der Preise für die vorgeschlagenen Wandkonstruktionen werden die Herren Zimmermeister Berner und Eggstein beauftragt.

Beurteilung der Entwürfe.

I. Gruppe : Freistehendes Vierzimmerhaus.

Nr. 91. « Norm 45 » (freistehendes Haus). Der eingeschossige Grundriß ist gut; die Schlafzimmer sind nach Osten und das große Wohnzimmer mit gedecktem, windgeschütztem Vorplatz nach Süden orientiert. Die äußere Erscheinung des



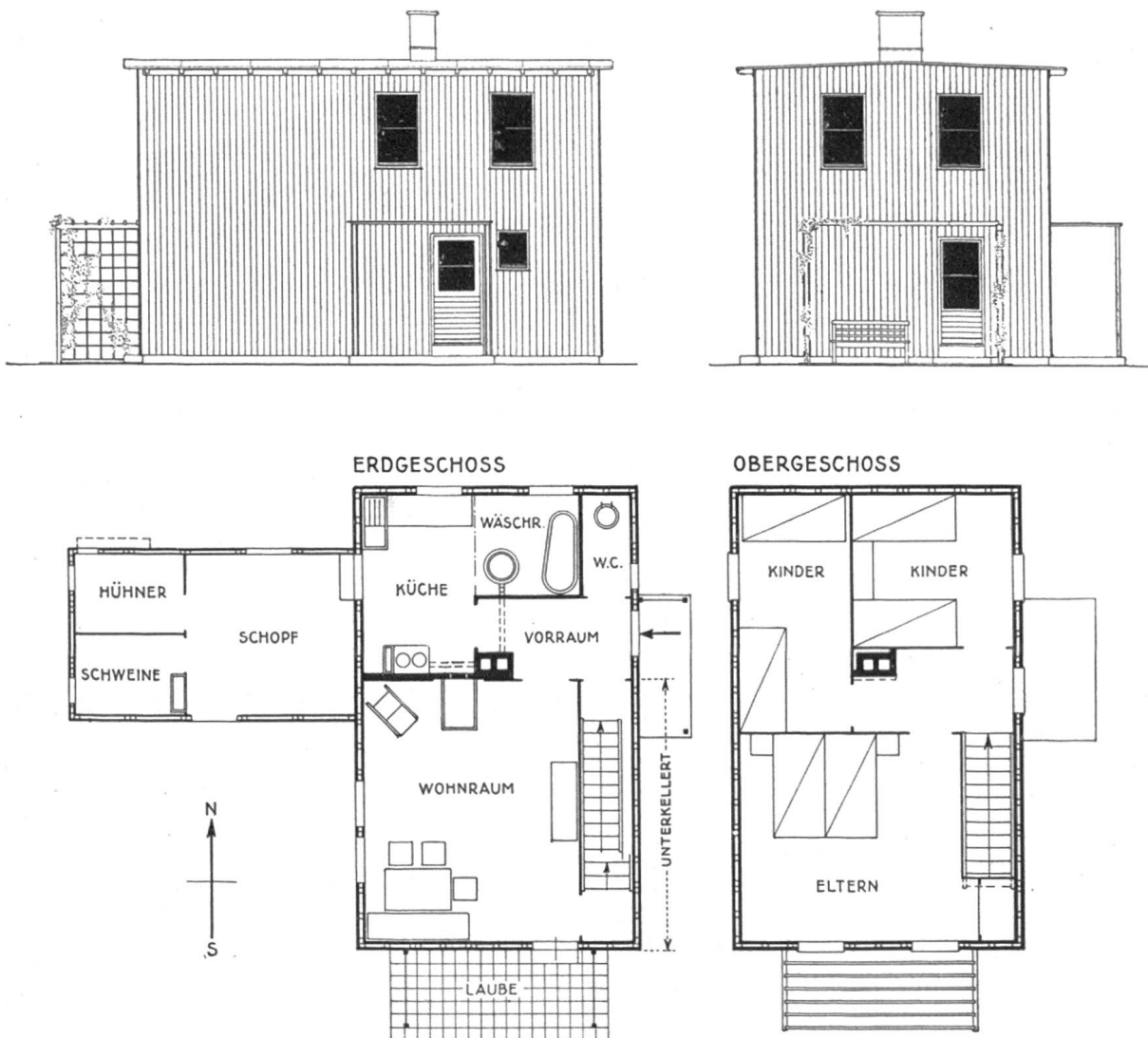
Hauses weist gute Qualitäten auf. Der an richtiger Stelle projektierte Stallanbau ist gut. — Skelettbau mit genormten Wandteilen. Außenwand gut, bestehend aus : 1. Äußere Schindelung; 2. Pappe; 3. Schalung; 4. Hohlraum; 5. Schalung; 6. Karton; 7. Tafel. Dachisolation gut, ebenso Ofenanordnung und Installationen.

Überbaute Fläche 82,2 m²; nutzbare Fläche 64,10 m²; Baukosten Fr. 15.355.

Nr. 18. « Holzwurm I » (freistehendes Haus). Das Projekt zeigt eine Lösung für ein Haus mit Erdgeschoß und ausgebautem Dachstock. Der Grundriß ist in der Organisation und Dimensionierung der Räume sehr gut. Die Anordnung einer Waschgelegenheit im Vorplatz zwischen den Schlafzimmern bildet einen guten Vorschlag. Die äußere Gestaltung ist ansprechend durchgeführt. Der Stallanbau ist an die gewählte Dachform nicht harmonisch angefügt. Skelettbau. Außenwände : wärmetechnisch und konstruktiv gut, bestehend aus : 1. Schalung waagrecht überfäلت; 2. Pappe; 3. Hohlraum; 4. Standardplatte; 5. Hohlraum; 6. Schalung; 7. Sperrholz. Dachisolierung : Längs der Dachschräge ungenügend. Ofen und Installationen sind sehr gut.

Überbaute Fläche 58,8 m²; Nutzfläche 67 m²; Baukosten Fr. 14.320.

Nr. 58. « T1 » (freistehendes Haus). Der Grundriß ist bis in alle Einzelheiten vorzüglich durchgearbeitet. Sehr gut ist die offene, mit wenig Mitteln erstellbare Halle, an die sich der Stall leicht angliedern läßt. Die Seitenfassaden sind nicht restlos gelöst. — Ständerbau mit Tafelsystem. Außenwände gut, bestehend aus : 1. Äußere Schalung waagrecht; 2. Pappe; 3. Schalung; 4. Hohlraum;



2. Rang (Fr. 1600), Entwurf Nr. 16. Architekt Fr. Scheibler S. W. B., Winterthur.
Grundrisse, Ostfront (links) und Südfront (rechts). — Maßstab 1 : 200.

5. Schalung; 6. Isolierkarton; 7. Sperrholztäfer. Dachisolation : etwas schwach. Ofenanordnung und Installationen vorzüglich. Bemerkenswert ist die Möglichkeit, im Obergeschoßkorridor einen Ofen aufzustellen.

Überbaute Fläche 42,25 m²; nutzbare Fläche 60,30 m²; Baukosten Fr. 14.675.

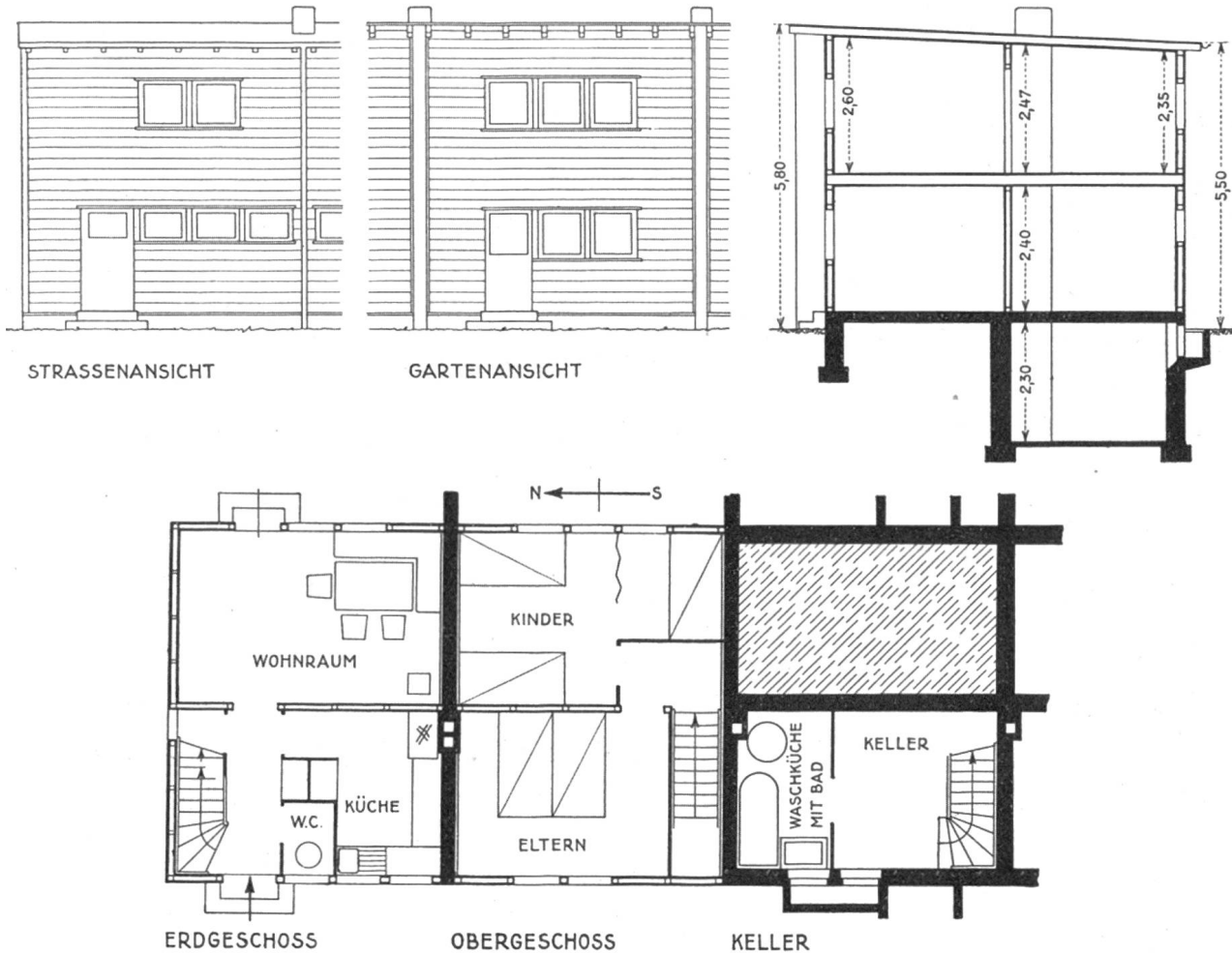
Nr. 16. « Plattenbau » (freistehendes Haus). Das Projekt bildet eine gute Lösung für ein zweistöckiges Haus. Die Grundrisse sind in der Organisation und in der Raumausbildung gut, ebenso die Treppenanlage und die kubische Erscheinung. Die Fassaden sind dem Konstruktionssystem entsprechend durchgeführt, doch befremdet die minimale Fensterfläche des Wohnraumes. Es fehlen Fensterladen. Der spätere Stallbau ist gut angefügt. — Skelettbau-Außenwände : Wärmetechnisch und konstruktiv gut, bestehend aus : 1. Schalung senkrecht gefälzt; 2. Pappe; 3. Schalung; 4. Ondulex; 5. Schalung; 6. Pappe; 7. Täfel. Dach : gut, ebenso Ofen und Installationen. Die Traufe ohne Dachrinne ist unmöglich; der Sockel des Hauses ist zu niedrig. Die Balkenaufleger an den Außenwänden sind zu kompliziert und verlangen zu viel Eisen. Die Ausbildung der Zwischenwände ist etwas primitiv.

Überbaute Fläche 47,3 m²; Nutzfläche 70,9 m²; Baukosten Fr. 16.100.

II. Gruppe : Dreizimmer-Reihenhaus.

Nr. 69a. « Holz, Bois, Legno » (Reihenhaus). Die Grundrißdisposition ist wohntechnisch gut. Die abtrennbare Bettnische im Kinderzimmer bedeutet eine

II. Gruppe: Dreizimmer-Reihenhaus.



1. Rang (Fr. 1800), Entwurf Nr. 69 a. Architekt S. Keller, Basel. — Maßstab 1 : 200.

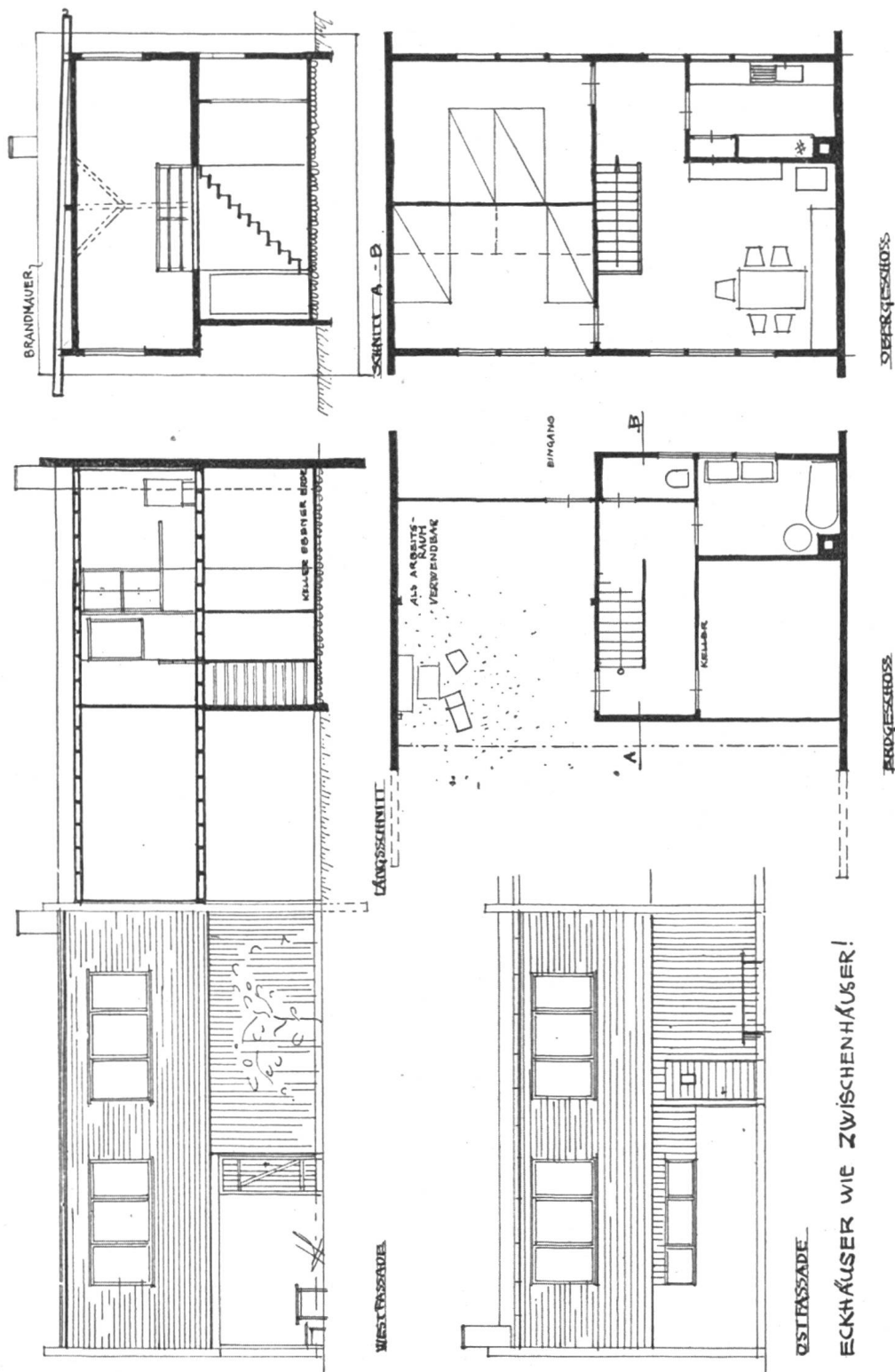
bemerkenswerte Beigabe. Dem klaren Grundrißsystem entsprechen die gefälligen und einfachen Fassaden. — Skelettbau. Außenwand gut, bestehend aus : 1. Äußere Schalung waagrecht; 2. Pappe; 3. Schalung; 4. Hohlraum; 5. Schalung; 6. Pappe; 7. Tafel. Dachisolierung ausreichend. Installationen gut, ebenso die zentrale Kaminanlage. Brandmauer in Stein.

Überbaute Fläche 36,9 m²; nutzbare Fläche 49,3 m²; Baukosten des eingebauten Hauses Fr. 9750.

Nr. 16a. « Plattenbau » (Reihenhaus). Das Projekt ist sorgfältig durchgearbeitet, der Grundriß räumlich und betriebstechnisch sehr gut gelöst. Bemerkenswert ist die günstige Lage des Kamins mit konzentrierter Feuerungsmöglichkeit. Die Fassadengestaltung — unter Verwendung von nur zwei Fenstertypen — ist einfach und klar. Es fehlen Fensterladen, die für ein derartiges Haus kaum zu umgehen sind. — Skelettbau. Außenwände : siehe Nr. 16. Dach : gut, Vorsprung zu klein. Der Sockel ist zu niedrig. Ofen und Installationen sehr gut. Brandmauer in Stein, 25 cm stark, die Stirnseiten sind vorgezogen. Die Balkenauflager sind kompliziert und verlangen zu viel Eisen; eiserne Unterzüge sollten vermieden werden.

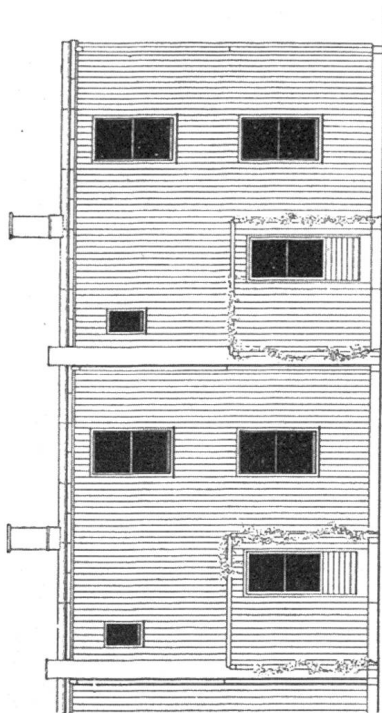
Überbaute Fläche 38,2 m²; nutzbare Fläche 49,8 m²; Baukosten des eingebauten Hauses Fr. 13.240.

Nr. 53a. « Holzwurm II » (Reihenhaus). Der Vorschlag bedeutet eine ausgezeichnete Idee für ein Reihenhaus mit größtem Wohneffekt. Alle Wohnräume

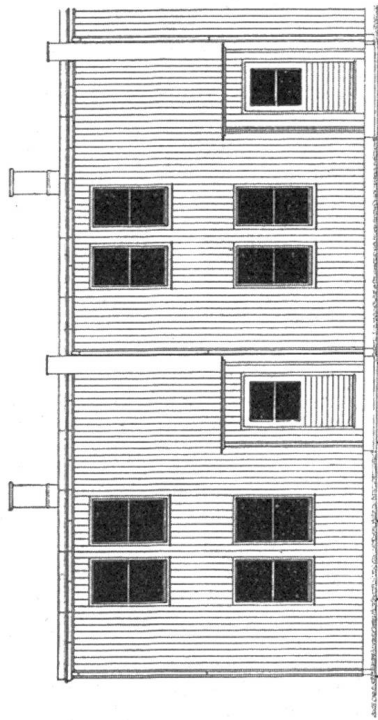


1. Rang (Fr. 1800), Entwurf Nr. 53 a. — Architekt W. Kienzle, S. W. B., Zürich. — Maßstab 1 : 200.

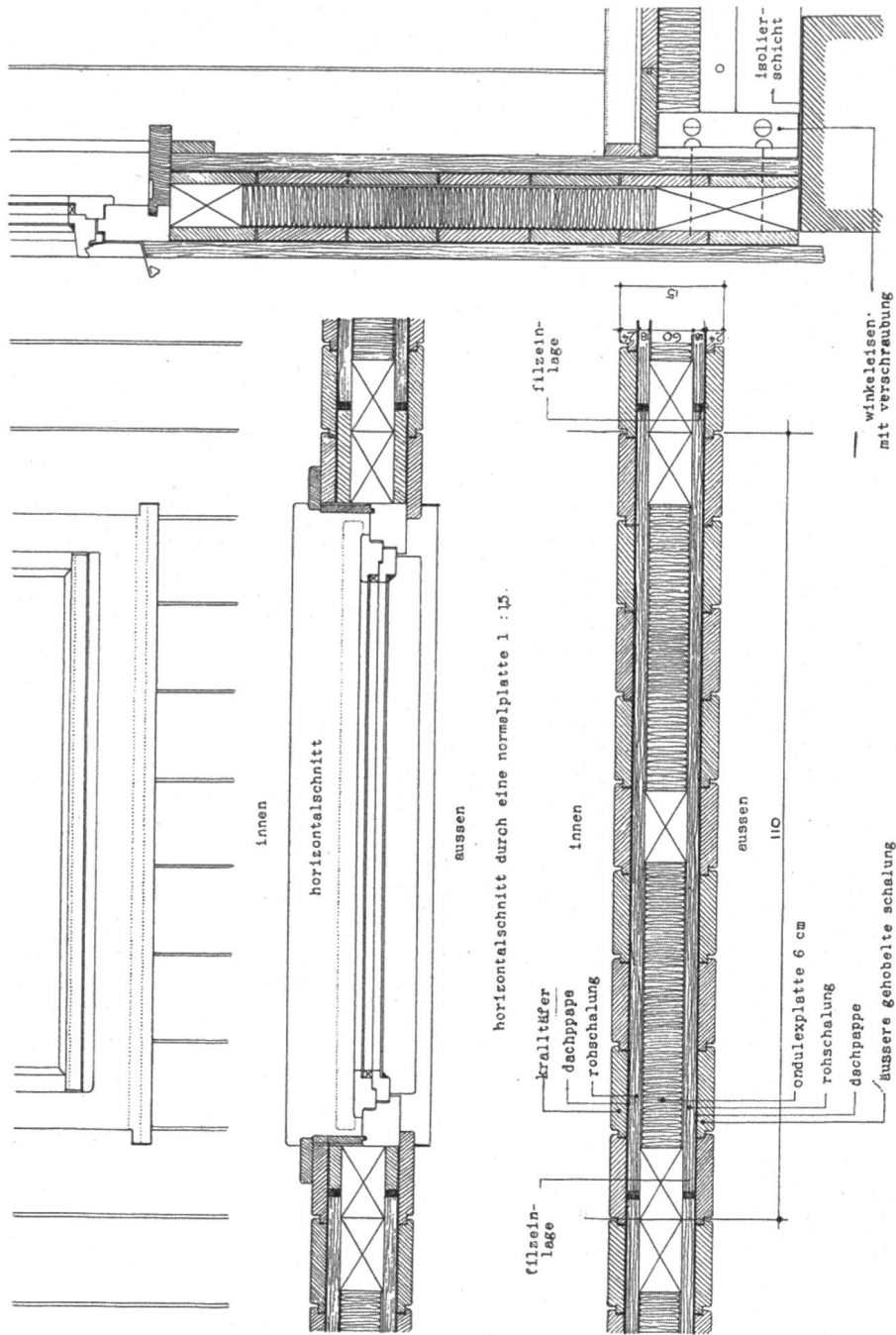
sind in einem Obergeschoß zusammengefaßt und gut möblierbar. Die Treppe ist unten abzuschließen. Im Erdgeschoß liegen am geräumigen Eingang Abort, Waschküche und Keller und als wertvolle Zugabe eine gedeckte, windgeschützte, geräumige Halle. Die Fassade mit lediglich zwei Fenstertypen ist einfach und klar. — Ständerbau. Außenwände: Isolierung ungenügend, bestehend aus: 1. Äußere Schalung; 2. Pappe; 3. Hohlraum; 4. Pappe; 5. innere Verschalung. Dach gut, ebenso Installationen. Ofenanordnung nicht restlos gelöst. Die Schlafkammer ist nicht heizbar. Brandmauer 25 cm stark. Die Bodenisolierung der vorkragenden Teile und der Halle ist ungenügend. Der zu niedrige Sockel ist zu beanstanden.



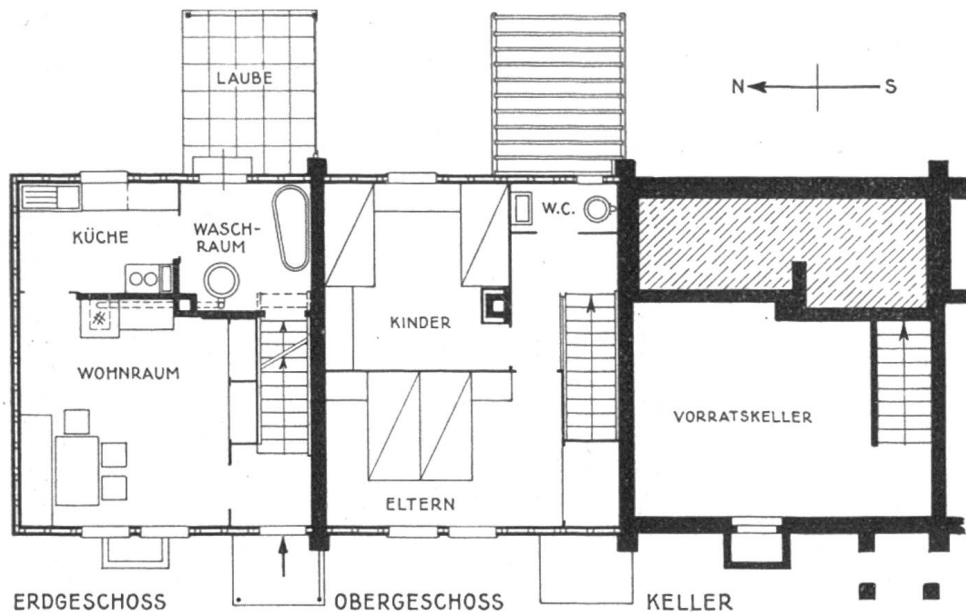
Nr. 16 a. Gartenfront. — Maßstab 1 : 200.



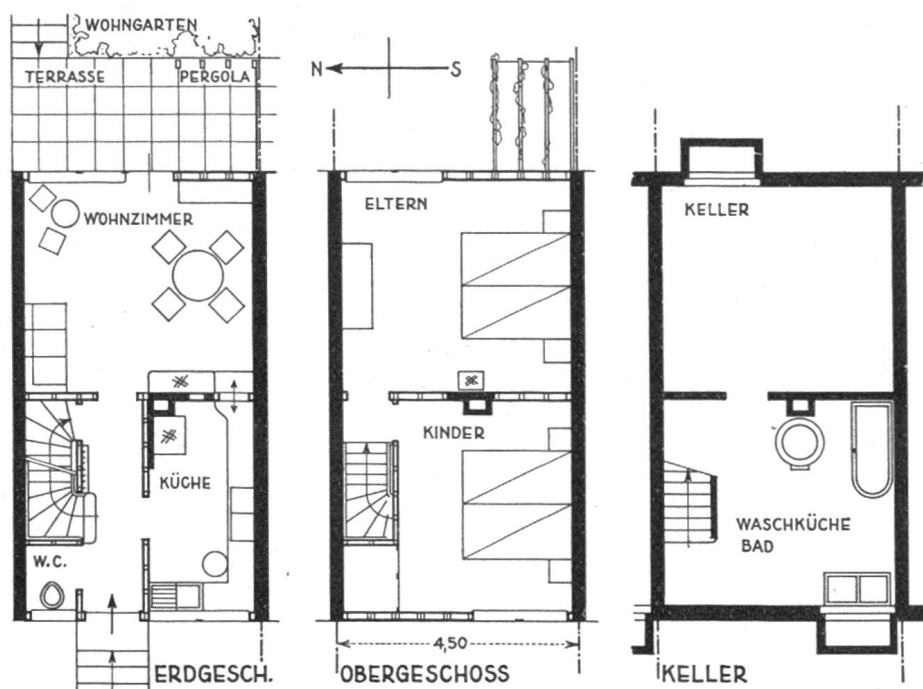
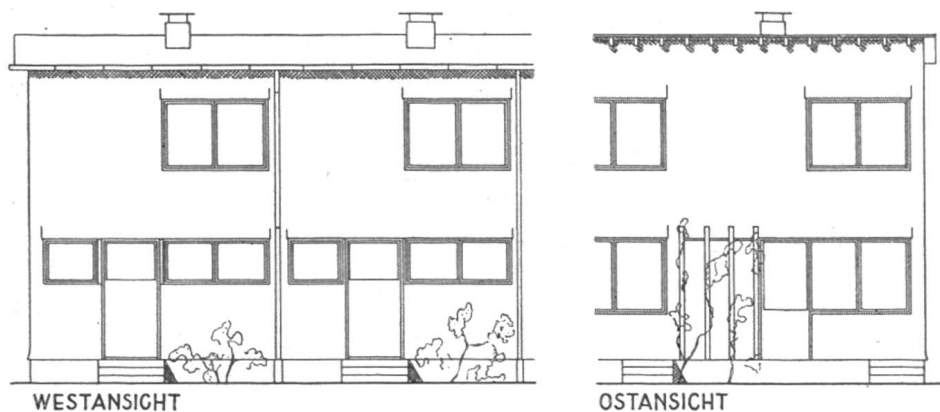
Nr. 16 a. Straßenfront. — Maßstab 1 : 200.



Nr. 16 a. Architekt Fr. Scheibler, Winterthur. — Konstruktionsdetails, Maßstab 1 : 15.



1. Rang (Fr. 1800), Nr. 16 a. — Architekt Fr. Scheibler, S. W. B., Winterthur.
Maßstab 1 : 200.



2. Rang (Fr. 1600), Nr. 91 a. — Architekten J. Beeler (Zürich) und J. Zamboni (Luzern).
Maßstab 1 : 200.

Es wäre konsequenter, den ganzen Unterbau — mit Ausnahme der Windschutzwand in der Halle — massiv aufzuführen.

Überbaute Fläche 58,6 m²; nutzbare Fläche 57,3 m²; Baukosten des eingebauten Hauses Fr. 12.045.

Nr. 91a. « Norm 45 » (Reihenhaus). Die Grundrisse sind knapp und gut gelöst, die Fassaden einfach und gut. Außenwand, Dach, Ofenanordnung und Installation siehe Nr. 91. Brandmauer : in Stein 25 cm stark.

Überbaute Fläche 38,8 m²; nutzbare Fläche 52 m²; Baukosten des eingebauten Hauses Fr. 12.475.

Prüfung der Konstruktionen.

In einem besonderen Rundgang wurden die Konstruktionen sämtlicher Projekte geprüft. Dabei wurden acht Vorschläge einer eingehenden Prüfung unterzogen; (von diesen sind die bemerkenswertesten) :

Nr. 144. Die Wand wird gebildet aus aufrechten, genuteten Bohlen. Diese sind so angeordnet, daß wechselseitig versetzte Lufträume entstehen. Äußere und innere horizontale Verschalung 18 mm. Über die äußere Verschalung : Stülp-
schalung oder Verschindelung. Innere Verkleidung : Holzfaserplatte oder Sperrplatten. Längsversteifung durch obere und untere ausgenutete Schwelle. Vorteile : Einfache Werkstattarbeit, rasche Montage, gute Isolierung. Die Wandöffnungen sind unabhängig von der Tragkonstruktion. Außenwände und innere Trennwände weisen die gleiche Konstruktion in verschiedener Dicke auf. Vermeiden der Satzungen. Dieses Konstruktionsprinzip vereinigt die Vorteile des Blockhauses in sich, ohne dessen Hauptnachteil, die Satzung, aufzuweisen. Die Verwendung verschieden breiter Bohlen ist möglich (Abfallholz).

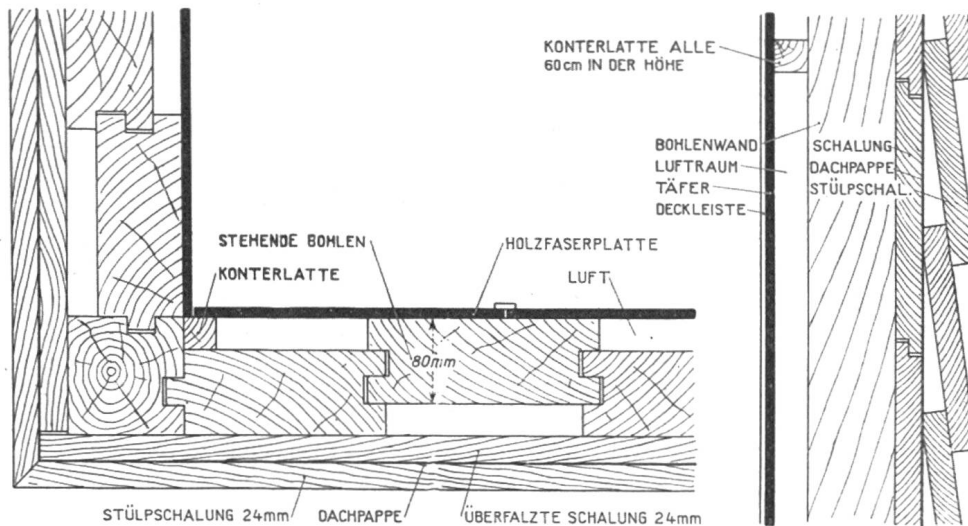
Nr. 76. System von Einheitstafeln für Wand und Fenster von 130 cm Breite mit vertikalen Luftkammern, die horizontal unterteilt sind. Außen : Dachpappe und horizontale Wandschalung. Innen : Schalung 18 mm, Dachpappe, Pavatex 12 mm. Die horizontale Versteifung wird durch eine obere und untere eingenutete Schwelle erreicht. — Vorteile : Einfache, rasche Montage. Die Bauelemente können in der Werkstatt vorbereitet werden. Sehr gute Wärmeisolation. Die Fugen zwischen den einzelnen Tafeln werden überdeckt durch Dachpappe und äußere Horizontalschalung. Gute Eckausbildung mit schräggestellter Eckleiste.

Nach Abwägung der Vor- und Nachteile der einzelnen *Konstruktionssysteme* wird folgende Rangordnung aufgestellt : 1. Nr. 144; 2. Nr. 76; 3. Nr. 117; 4. Nr. 24; 5. Nr. 61; 6. Nr. 94; 7. Nr. 14 und 27. (Davon wurden angekauft die Entwürfe Nr. 144 und 76; wir lassen hier noch folgen die Beurteilung der ebenfalls angekauften Entwürfe Nr. 19a und 35.)

Nr. 19a. « Tanne II » (Reihenhaus). Die Grundrisse sind betriebstechnisch gut gelöst. Die unschönen Ecken in den Schlafzimmern ließen sich durch eine gerade durchgeführte Trennwand vermeiden. Die Fassade weist zu viele Fenstertypen auf. Außenwände : Siehe Nr. 18. Dachisolierung gut, ebenso Ofenanordnung und Installationen. Brandmauer : Bemerkenswerter Vorschlag für ihre Ausbildung in Eichenbohlen, mit Vorsprung auf der Stirnseite.

Überbaute Fläche 36,9 m²; nutzbare Fläche 53,3 m²; Baukosten Fr. 12.030.

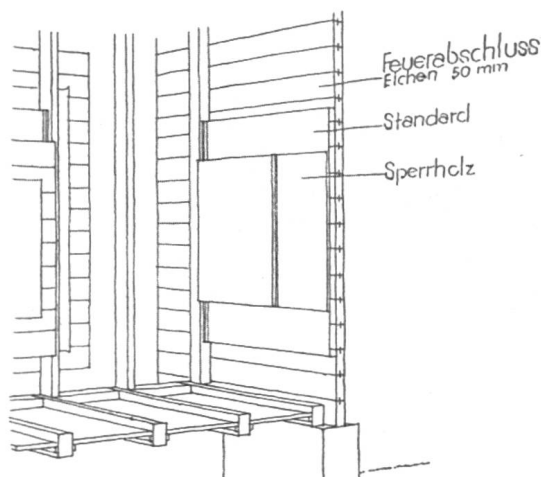
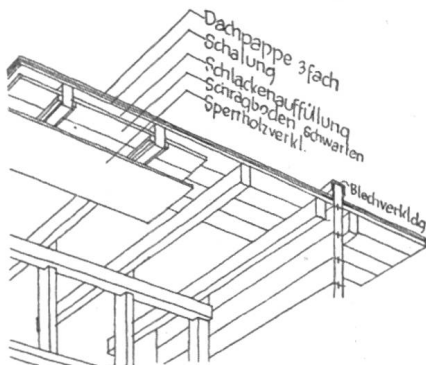
Nr. 35. « Pilz » (freistehendes Haus). Die Anlage ist konsequent durchstudiert mit kleinem, gemauertem Erdgeschoß und einem hölzernen, auskragenden Wohngeschoß. Der an ein Weekendhaus erinnernde Wohngeschoßgrundriß befriedigt nicht restlos. Das Elternschlafzimmer ist zu klein. Das Treppenhaus und der Abortvorplatz müßten gegen den Wohnraum durch eine Glaswand abgeschlossen werden. Bemerkenswert ist die Verwendbarkeit des Typs für alle Himmelsrichtungen und die verschiedensten Geländeverhältnisse. Der Stall unter dem auskragenden Wohngeschoß ist keine einwandfreie Lösung; sehr gut ist dagegen der



Ankauf (Fr. 600), Entwurf Nr. 144. — Dipl. Arch. H. Wild, Thusis.
Horizontal- und Vertikalschnitt der Wandkonstruktion. — Maßstab 1 : 10.

durch die Auskragung gewonnene Sitz- und Arbeitsplatz. — Ständerbau. Außenwände: 1. Äußere Schalung waagrecht; 2. Pappe; 3. Hohlraum mit Kork und Schlacke; 4. Filz; 5. Tafel. Die Auffüllung mit Schlacke und Kork ist nicht erwünscht, weil bei den vorkommenden Senkungen in diesen Materialien die Isolierung der Außenwände eine schlechte wird. Eckausbildungen, Tür- und Fensteranschlüsse sind nicht gelöst. Ofenanordnung und Installationen sind sehr gut.

Überbaute Fläche 66,8 m²; nutzbare Fläche 57,4 m²; Baukosten Fr. 13.920.

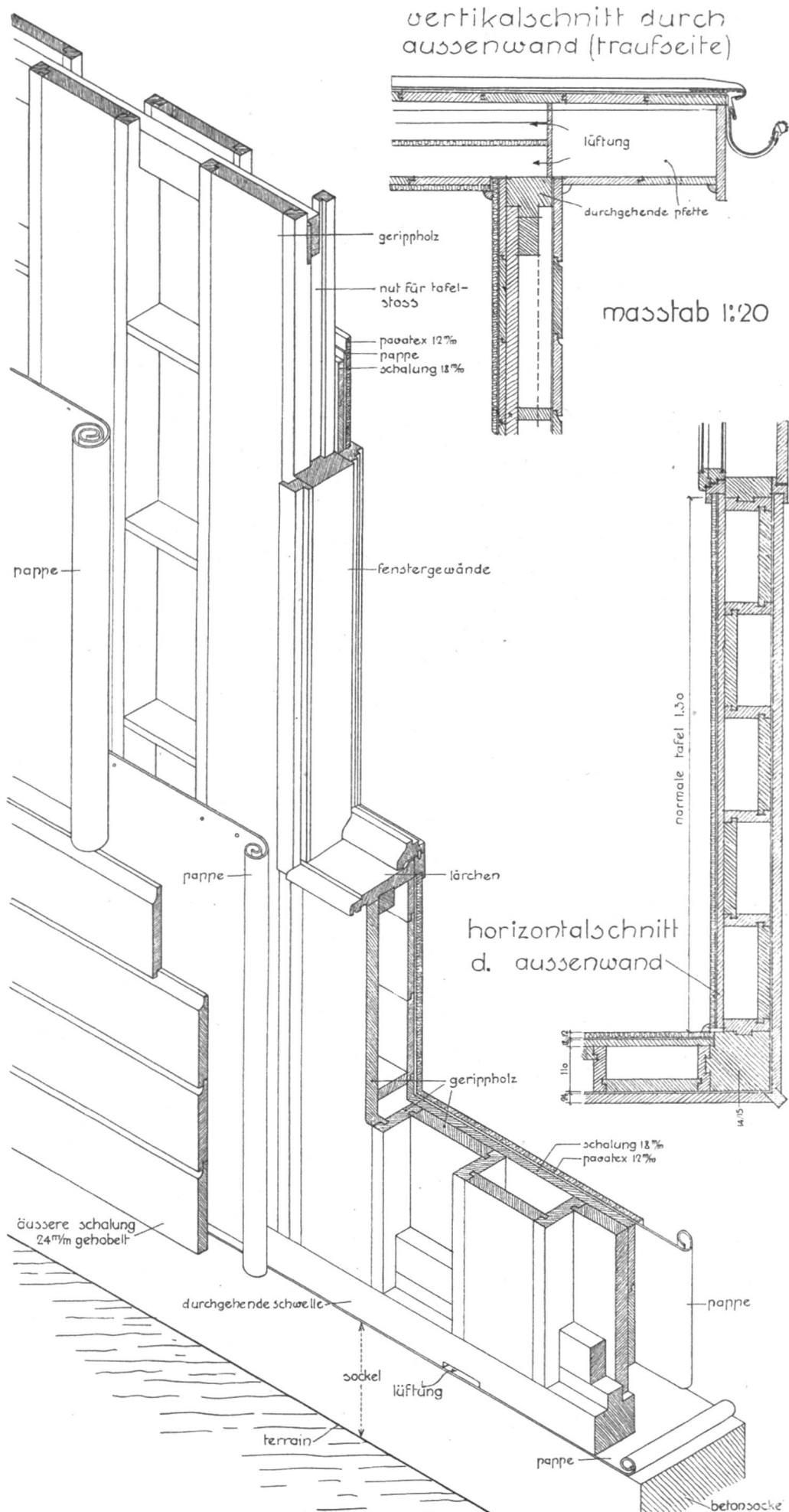


Ankauf (Fr. 300), Entwurf Nr. 19a.
Arch. M. Nabold und Arch. H. Gachnang.
Feuerfeste Trennwand in Eiche.

Allgemeine Richtlinien.

Aus dem Wettbewerb geht klar hervor, daß Holzhäuser gebaut werden können, die den heutigen technischen, hygienischen und formalen Anforderungen entsprechen. Dieses Resultat wird allerdings nur erreicht, wenn Grundriß, äußere Gestaltung und Konstruktion aus den besonderen Eigenschaften des Holzes entwickelt werden. Dabei ist es nötig, sich konsequent von Vorstellungen freizumachen, die dem Massivbau entspringen.

Im Holzbau ist in erster Linie ein Schutz der Außenwände durch genügenden Dachvorsprung notwendig. Sämtliche Holzteile müssen auf ausreichend hohe Sockel gestellt werden, damit das Holz weder durch Erdfeuchtigkeit noch durch Schnee oder Spritzwasser angegriffen wird.



Ankauf (Fr. 600), Entwurf Nr. 76. Wandkonstruktion.
Locher & Cie., Bauingenieure und Bauunternehmer, Zürich.

Bei abgestuften Baukörpern bieten die Anschlüsse der niedrigen Dächer an aufgehende Außenwände besondere Schwierigkeiten, ein Grund, weshalb nach möglichst einfachen Baukörpern zu trachten ist. Da beim Holzbau eine gute Bodenisolierung leicht durchzuführen ist, sind anderseits Überkragungen von Obergeschossen gegenüber unteren Gebäudeteilen gut ausführbar.

Mit dem Blockbau verbunden sind die Nachteile des Setzungsprozesses, der sich für die modernen Installationen sehr unliebsam auswirken kann. Deshalb überwiegen unter den eingereichten Projekten Konstruktionen mit vertikalen Tragelementen, im Skelettbau, mit Ständern und Riegeln. Auffallend ist, daß wenig brauchbare Vorschläge für normalisierte Wandelemente gemacht wurden.

Die überwiegend vorgesehene horizontale Außenschalung bietet gewisse Schwierigkeiten in der Ausbildung von Stoßfugen und Eckanschlüssen. Diese können durch Verwendung einer vertikalen Verschalung vermieden werden. Als sehr gute Außenhaut empfiehlt sich überdies immer noch der altbewährte Schindelschirm.

Es fällt auf, daß viele Konkurrenten nur der Wandisolierung die nötige Aufmerksamkeit schenken, die Isolierung des Daches aber vernachlässigen. Diese ist wegen Erwärmung der oberen Räume bzw. der Abkühlung von oben jedoch mindestens ebenso wichtig.

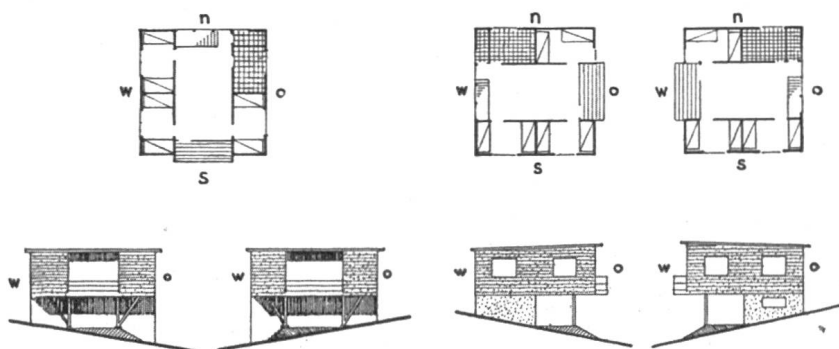
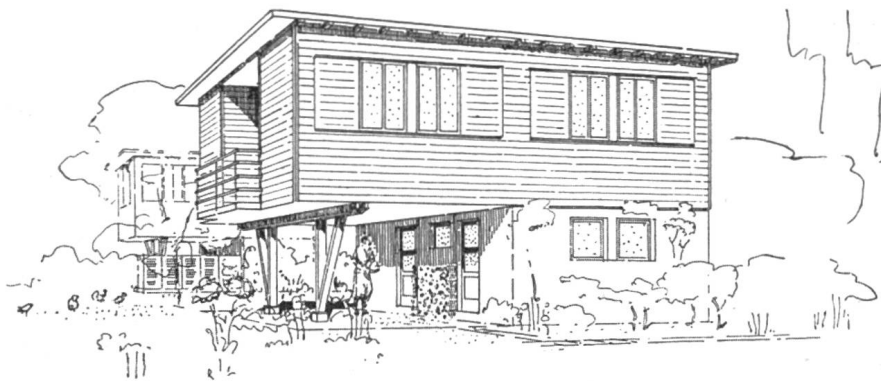
Eine Anzahl Projekte mit Flachdach sehen innere Dachwasserabläufe vor. Bei Häusern mit Ofenheizung — also ohne Zentralheizung — sind unbedingt äußere Abläufe zu verwenden, da bei innen die Gefahr des Einfrierens besteht.

Besondere Aufmerksamkeit erfordern beim Holzbau die Anlage der dampfentwickelnden Waschküche, ebenso die der Kamine und der Feuerwände. Einzelne Projekte sehen aus dieser Überlegung heraus in konstruktiv richtiger Weise die Waschküche in einem massiven Erdgeschoß vor. Kamine sollten unabhängig von Wandkonstruktionen selbständig im Haus hochgeführt werden.

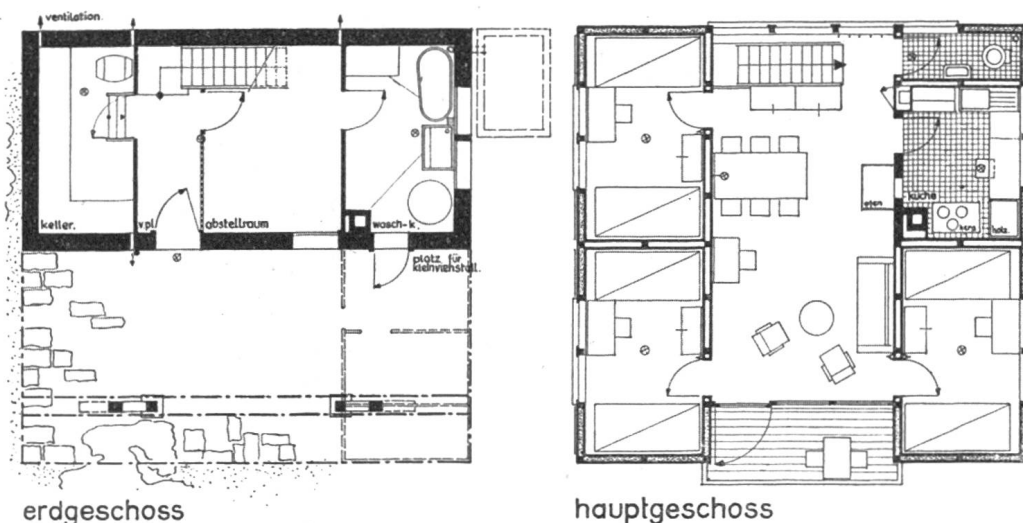
Die Brandmauern der Reihenhäuser sind bei den meisten Projekten in Stein vorgesehen. An Stelle dieser Ausführung wäre es wünschenswert, für diesen Bauteil ein trockenes, den Bauvorgang weniger störendes Material zu wählen. Durch Versuche sollte abgeklärt werden, ob nicht Lösungen verwendbar sind, wie sie im Projekt 19a mit Verwendung von Eichenbohlen und in anderen Projekten unter Anwendung von Gipsdielen oder Eternitverkleidung vorgeschlagen werden. Solche Verkleidungen wären allerdings in doppelter Schicht mit Fugensicherung aufzubringen.

Als Feuerschutz der Außenwände sind in erster Linie die bewährten Erternitschindlungen, eichene Schalung und eichene Schindelung vorgeschlagen. Zu untersuchen wäre überdies, welchen Wirkungsgrad die verschiedenen vorgeschlagenen feuerhemmenden Anstriche ergeben.

Viele Projekte weisen wenig einfache, gewundene Treppen auf. Beim billigen Kleinhaus sollten, wenn immer möglich, einarmige, gerade Treppenläufe vorgesehen werden. Ein kleiner Grundriß mit



Orientierungs-Variationen je nach Situation. — Maßstab 1 : 700.



Ankauf (Fr. 500), Entwurf Nr. 35. — Architekten W. M. Moser, S. W. B., und Rud. Steiger, S. W. B., Zürich. — Grundrisse 1 : 200.

Kompliziertheiten kann in der Ausführung teurer zu stehen kommen, als ein etwas größerer, in durchdachter einfacher Anordnung. Treppenaufgänge ohne Abschluß von der Stube aus sind bei Ofenheizungen nicht empfehlenswert.

Einzelne Projekte sehen beim Hauseingang noch Platz zum Abstellen eines Kinderwagens oder Fahrrades vor, was einen wesentlichen Vorzug bedeutet. Ebenso vorteilhaft ist, daß verschiedene Entwürfe noch Raum für die trockene Aufbewahrung von Brennholz schaffen.

Einzelne Projekte weisen keine Fensterläden auf. Im allgemeinen sind diese aber für Sonnen- und Regenschutz sehr zu empfehlen.

Merkwürdigerweise sind im Wettbewerb für den Reihenhaustyp keine befriedigenden Vorschläge für eine einstöckige Anlage gemacht worden.

Der Wettbewerb zeigt, daß beim Holzbau sowohl Steildächer wie Flachdächer möglich sind. Die einfachste Lösung bietet das Pultdach, doch darf es eine bestimmte Neigung nicht überschreiten.

Preise und Ankäufe.

Nach eingehender Prüfung der einzelnen Projekte wird einstimmig folgende Rangliste aufgestellt :

Freistehendes Vierzimmerhaus.

Beim Vergleich der Vor- und Nachteile der einzelnen Projekte zeigt es sich, daß die Aufgabe für ländliche Verhältnisse oder für Vororte je nach dem Bodenpreis ein- oder anderthalb- oder zweigeschossig gelöst werden kann. Mit Rücksicht darauf, daß eine Ausführung nicht von der Erteilung eines 1. Preises abhängt, beschließt das Preisgericht, je das beste für die ein-, anderthalb- und zweigeschossige Lösung in den 1. Rang zu stellen : Nr. 91, 18, 58. 2. Rang : Nr. 16.

Dreizimmer-Reihenhaus.

Das Preisgericht beschließt, in dieser Kategorie ebenfalls drei Projekte in den 1. Rang zu stellen, und zwar zwei Entwürfe für das normale zweigeschossige Reihenhaus : das erste als knapper Vorschlag (Nr. 69a), das zweite als geräumigere Lösung (Nr. 16a), ferner das dritte Projekt (Nr. 53a) für eine vorzügliche, entwicklungsfähige Idee mit Konzentration aller Wohnräume im Obergeschoß, unter Beigabe eines ebenerdigen, gedeckten Sitz- und Arbeitsplatzes. 2. Rang : Nr. 91a.

Ankäufe.

Die zur Verfügung stehende Summe von Fr. 2000 wird in erster Linie verwendet für den Ankauf bemerkenswerter, neuer Konstruktionen. Es werden zum Ankauf empfohlen :

zu je Fr. 600 Nr. 76 und 144,

zu Fr. 300 für Ausbildung der Brandmauer in Eichenholz Nr. 19a,

zu Fr. 500 als interessante, entwicklungsfähige Idee Nr. 35.

Zürich, 9. Februar 1933.

Das Preisgericht :

H. Wiesmann, Vorsitzender; H. Hofmann; G. Berner; Fr. Eggstein;
I. Nold; N. Hartmann; H. Oetiker. Der Protokollführer: Streiff.

Weitere im Modell ausgeführte Konstruktionen, deren Beurteilung durch das Preisgericht hier wiedergegeben sei, sind :

Nr. 14. Die Wand besteht aus aufrechten Bohlen von 4 cm, die gegenseitig etwa 4 cm überdeckt sind. Außen und innen entsteht dadurch ein Luftraum von 4 cm Tiefe. Unten und oben ist die Wand durch eine Schwelle festgehalten. Außen und innen werden die gestellten Bohlen horizontal verschalt. Diese Konstruktion ist gleichzeitig Tragkonstruktion. Pfosten werden nur für Fenster und Türumrah-

mungen gebraucht. Vorteile : Die Konstruktionsidee mit Verwendung stehender Bohlen ist gut. Nachteile : Komplizierte Montage, da die innern Bohlen im Bau gegenseitig vernagelt werden müssen. Dadurch entsteht die Gefahr, daß die Bretter durch das Schwinden an den genagelten Stellen reißen. Die Fugendichtung ist nicht einwandfrei. An Stelle der Fenstergewände mit vollen Balken würden, da sie nicht rißfrei sind, besser Fensterfutter und Bänke treten.

Nr. 94. Die Wand besteht aus ausgekehlten T-Pfosten 8/12 cm mit dazwischengestellten, eingenuteten Bohlen 6/18 cm. Äußere Verkleidung : Dachpappe, gekämmte Schalung 24 mm. Innenseite : Sperrplattenverkleidung. Vorteile : Gute Isolation der Wand durch starkes Holz und Lufträume (Zellenanordnung), Vorbereitung in der Werkstatt und rasche Montage. Das stehende System vermeidet die Satzung. Nachteile : Großer Holz- und Arbeitsaufwand (Kehlungen). Die Eckverbindungen sind in der vorgeschlagenen Form nicht einwandfrei gelöst. Das Aufbringen der Sperrplattenverkleidung direkt auf die dicken Pfosten hat den Nachteil, daß beim eventuellen Reißen der Pfosten die Platten sich werfen.

Die Kleindarre Bern im Vollbetrieb.

Von A. Henne, eidgenössischer Forstinspektor.

Nachdem im Jahre 1931 die durch das Forstamt der Burgergemeinde Bern mit Bundesbeitrag errichtete erste öffentliche Kleindarre der Schweiz beschrieben wurde¹ und dann im Führer zur Studienreise 1932 weitere vorläufige Mitteilungen erfolgten,² dürfte es am Platze sein, über die bisherigen Erfahrungen und Ergebnisse im Zusammenhang zu berichten. Die eben neu erstellte Anstalt erhielt nur sehr bescheidene Zapfenmengen von Fichte, Bergföhre und Lärche vom Jahre 1930, welche ihr nur die notwendigsten Betriebsversuche ermöglichten. Der etwas ergiebigere Zapfenanhang von 1931 brachte eine auch nicht sehr reichliche Beschickung, die allerdings doch weitergehende Versuche zur Abklärung verschiedener Punkte gestattete. Das vielen Orts sehr reichliche Samenjahr 1932 hat nun einen Vollbetrieb gezeitigt, der ein Urteil über die Güte der Einrichtung und ihre Leistungsfähigkeit, sowie über die Wünschbarkeit des Ausbaues des Systems der Kleindarren zuläßt.

Die maschinelle Anlage hat sich, wenn wir uns auch auf Grund der Erfahrungen zu einigen Abänderungen veranlaßt gesehen haben, im ganzen sehr gut bewährt. Der *Heizofen* vermöchte genügend Wärme zu erzeugen, um noch einen zweiten Darrapparat damit bedienen zu können. Wir kommen auf diesen Punkt bei der Frage des Ausbaues noch zurück. Die Heizung mit leeren Zapfen allein ergibt eine zu wenig stetige Wärme, erfordert zuviel Bedienung und birgt die Gefahr der Überhitzung. Dieser Übelstand ist, wenn auch vermindert, bei der Mitverwendung von Briketts ebenfalls vorhanden. Sehr gut bewährt hat sich die Koksheizung, die sich mit leeren Zapfen sehr leicht in Gang setzen und nach Bedarf etwas steigern

¹ « Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen » 1931, Seite 101 ff.

² « Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen » 1932, Seite 171 ff.