Das verkleinerte Landhaus

Autor(en): **Muthesius, Hermann**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **81/82 (1923)**

Heft 16

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-38897

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Hinsicht dem obern Hauptübergang unterordnen; ihre Breite beträgt nur 3,5 m, d. h. etwa ein Drittel der Pfeilerbreite.

Die Grundsteinlegung der neuen Zähringerbrücke hat gleichzeitig mit der Einweihung der Pérolles-Brücke am 9. Dezember 1922 stattgefunden, der Caisson des Flusspfeilers ist bereits im Felsbett eingelassen.

Der Unterzeichnete hat von der Experten-Kommission den Auftrag erhalten, diese Mitteilung über ihre Arbeiten abzufassen. Ueber die Ausführung der Brücke werden jedenfalls nach ihrer Vollendung die bauleitenden Ingenieure Jaeger und Lusser weiter berichten.

Besonders hervorzuheben ist die Zähigkeit, mit der das überwiegend in der Landwirtschaft tätige Freiburger Volk, seine Regierung und vor allem sein Baudirektor Reg.-Rat Buchs nach Kriegsbeginn und trotz aller Krisen kurz aufeinander die Ausführung zweier stolzer Brückenbauwerke im gesamten Kostenbetrag von etwa 6,8 Mill. Franken beschlossen und bereits zum grössten Teil durchgeführt haben. Wer die topographischen Verhältnisse der Stadt Freiburg kennt, zweifelt nicht daran, dass die zwei neuen, den heutigen Verkehrsanforderungen entsprechenden Brückenzugänge eine Aera neuer Entwicklung für die Kantonshauptstadt und ihre Umgebung eröffnen.

Zürich, im Februar 1923. *Rohn.*

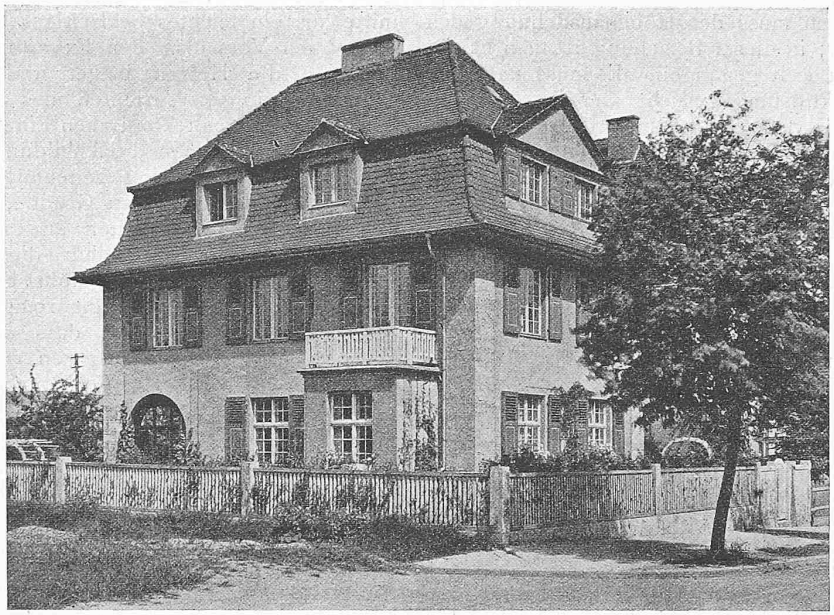


Abb. 5. Haus Karl Muthesius in Weimar, Arch. H. Muthesius.

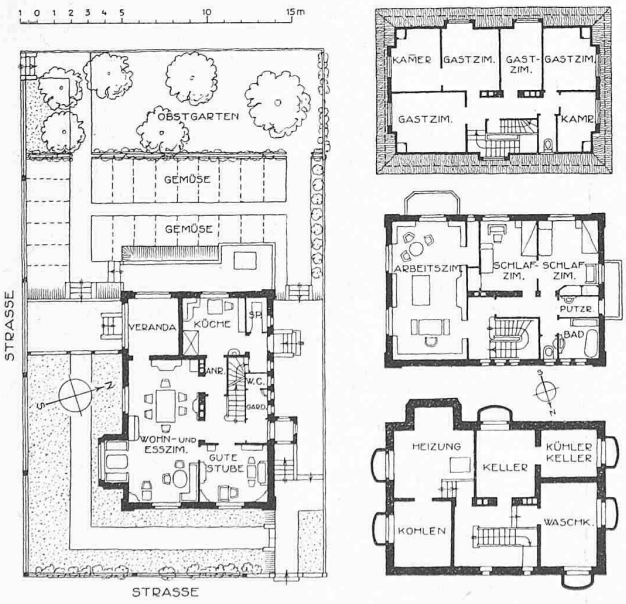


Abb. 1 bis 4. Lageplan und Grundrisse 1 : 400 des Hauses K. Muthesius.

Nachschrift der Redaktion. Wie aus vorstehenden Mitteilungen hervorgeht, beruht der etwa vor zwei Jahren gefällte Experten-Entscheid in aussergewöhnlichem Mass auf Erwägungen aesthetischer Art, also subjektiven Empfindens. Das Problem hätte sich deshalb zur Diskussion in baukünstlerischen Kreisen geeignet. Heute, da die Viadukt-Pfeiler schon stark emporwachsen (Abb. 1), hätte die Diskussion keinen praktischen Wert mehr, weshalb wir unserseits darauf verzichten, ohne die Ansichten der Experten und ihre Schlussfolgerungen in Allem zu teilen.

Auf eines aber sei mit allem Nachdruck hingewiesen. In dem uns zur Verfügung gestellten Lageplan war der in Abb. 3 angedeutete schiefe Durchbruch durch das untere Ende des Mittelblocks des Altstadt-Körpers, in Richtung der Brückenaxe nach der Grande Rue eingezeichnet. Um auch den der Oertlichkeit Fernstehenden die baukünstlerische Ungeheuerlichkeit dieser Reisschienen-Striche handgreiflich vor Augen zu führen, fügen wir die neben den Stadtplan gestellte Flieger-Aufnahme als körperliche Darstellung bei. Ein Kommentar ist überflüssig, es sei denn der Hinweis auf die in dem Plan eingeschriebenen Höhenzahlen, aus denen hervorgeht, dass die Wege längs der Kathedrale zum Ueberfluss noch die günstigern Steigungs-Verhältnisse aufweisen als die Grand'Rue. Auch den Abbruch der noch erhaltenen Lauben am untern Ende dieser *ehemaligen* Haupt-Verkehrstrasse wird man sich hoffentlich in Freiburg noch zweimal überlegen.

Das verkleinerte Landhaus.

von Arch. *Hermann Muthesius*, Nikolassee.

(Hierzu Tafeln 12 und 13.)

Die durch den Krieg eingetretenen wirtschaftlichen Nöte drängen in allen Ländern zur Beschränkung im Bauen. Zunächst suchte man in der Art der Ausführung der Bauten zu sparen. In den letzten vier Jahren sind die sogenannten sparsamen Bauweisen eifrig erörtert, in Ausstellungen vorgeführt und den Bauherren dringend empfohlen worden. Inzwischen haben sich die Anschauungen darüber dahin geklärt, dass, wenn auch vielleicht die eine oder die andere der zahlreichen neu empfohlenen Konstruktionen mit der Zeit im Bauwesen Fuss fassen wird, von einer wesentlichen Ersparnis bei ihnen vorderhand nicht gesprochen werden kann. Die meisten von ihnen stellen sich teurer als die bisher üblichen Bauweisen. Da aber, wo in der Gediegenheit der Ausführung gespart wird, werden Misstände aller Art hervorgerufen, die die anfängliche Kostenverringerung mehr als wett machen. Schwächere Mauern lassen Wärme durch und erhöhen in sehr fühlbarer Weise die heute an sich schon unerschwinglichen Kohlenkosten. Die bekannten Hohlschichten schaffen Orte für Ungeziefer, Schmutz und Feuchtigkeit. Die in ihnen auftretenden Luftbewegungen mindern, wenn nicht wagerechte Unterbrechungen eingeführt werden, ihre wärmehaltende Eigenschaft. Beton-Bauweisen liefern eine zu dichte Wand, die infolge ihrer geringen Porigkeit die „Atmung" der Mauer verhindert. Der vielfach empfohlene und auf dem Lande auch angewandte Lehmbau hat zum mindestens das eine gegen sich, dass die so errichteten Bauten später als wirtschaftlich

zweitklassig werden betrachtet werden. Soviel steht heute für jeden Kundigen fest, dass es immer noch am ratsamsten ist, mit den bisher üblichen Baustoffen, Ziegel und Mörtel, und in der bisher üblichen Ausführungsart zu bauen.

Damit soll indessen nicht gesagt sein, dass nicht wesentliche Verbesserungen im Bauen möglich seien. Im Gegenteil, es muss bei jeder Gelegenheit betont werden, dass unsere heutige Art der Bau-Ausführung nicht nur in Bezug auf Fügung, Stärke-Bemessung und Baustoff - Verwendung verbesserungsfähig ist, sondern dass vor allem unsere Baubetriebformen noch in den Kinderschuhen stecken und einer weitgehenden Umbildung nach der Seite der Zweckmässig- und Wirtschaftlichkeit hin bedürftig sind. Aber solche grundsätzliche Verbesserungen können nur langsam erreicht werden. Von heute auf morgen sind Verbilligungen, wie wir sie im heutigen Bauwesen brauchen, keinesfalls zu erreichen.



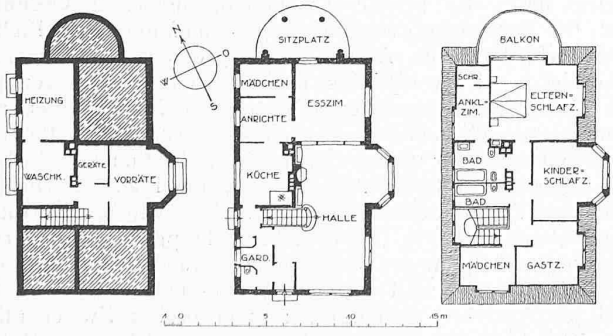
Abb. 10. Haus Gugenheim in Neubabelsberg. Arch. Hermann Muthesius.

Das einzig wirksame Mittel, wirkliche Ersparnisse zu erzielen, ist die räumliche Einschränkung. Wenn sich durch eine der neuen Bauweisen oder durch verbesserte Betriebsformen wirklich eine Ersparnis einbringen liesse, so würde sie sich auf ein paar Prozente der Bausumme belaufen. Dadurch aber, dass ein Haus nur halb so gross gebaut wird als sonst, lässt sich die Bausumme auf etwa die Hälfte herabsetzen.

Es fragt sich nur, ob wir unsere Bedürfnisse an Raum überall bis zu diesem Grad einschränken können. Was unsere Wohnung anbetrifft, so dürfte in der üblichen Kleinwohnung, d. h. in der Behausung der Arbeiterschaft und zum Teil auch des kleinen Bürgerstandes ein Raum-Minimum vorliegen, unter das nicht mehr gegangen werden kann. Richteten sich doch bei der Arbeiterwohnung die Verhältnisse bei der grösseren bürgerlichen Wohnung, besonders dem bisher üblichen Landhause. Hier ist eine räumliche Einschränkung durchaus möglich und in vielen Fällen ohne Schaden durchzuführen. Die Verkleinerung des grossen Hauses ist nun vielfach durch gleichmässige Einschränkung aller Masse versucht worden, also durch eine storchschnabelmässige Verkleinerung. Es entsteht dann ein Haus mit der selben Anzahl von Räumen, das nur statt der bisherigen grossen Zimmer durchweg kleine enthält. Diese mehr oder weniger gedankenlos ausgeübte Beschränkung muss notwendigerweise zu unbrauchbaren Gebilden führen. Es ist richtig, dass viele Räume in unserem Hause die Verkleinerung vertragen; bei andern dagegen würde sie verhängnisvoll wirken. Ueberdies würde eine Reihe von Löchern statt Wohnräumen entstehen, deren Wände durch Türen soweit zerschnitten sind, dass Möbel nicht gestellt werden können und in denen die Bewohner ein beengendes Gefühl nicht los werden würden.

Nicht so kann die Verkleinerung eines grossen Hauses bewerkstelligt werden. Das kleine Haus ist nicht ein verkleinertes grosses Haus, sondern es ist ein Wesen für sich, das seine eigene Art hat, seinen eigenen Bedingungen unterliegt und seinen eigenen Zweck erfüllt. Es ist daher nötig, das kleine Haus aus sich heraus zu entwickeln. Um hierzu zu gelangen lohnt es sich, zunächst zu untersuchen, was an dem bisherigen grösseren Landhause entbehrlich und was unentbehrlich ist. Es sind die *wahren* von den reichlich vorhandenen *eingebildeten* Bedürfnissen zu unterscheiden und darnach ist entsprechend zu verfahren.

Die Frage ist, was wird im Hause einer bürgerlichen Familie wirklich gebraucht?



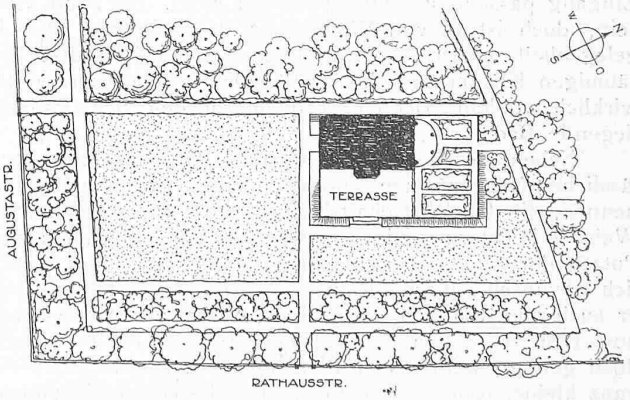


Abb. 6 bis 9. Haus Gugenheim. — Grundrisse 1 : 400, Lageplan 1 : 1000.

Bestrebungen vor dem Kriege dahin, statt der bisher noch üblichen Zweizimmerwohnung jeder Familie ein kleines Häuschen mit mindestens einem Wohn- und drei Schlafzimmern (eines für die Eltern, eines für die Knaben und eins für die Mädchen) zu geben. Ganz anders liegen die

Als erstes Erfordernis ergibt sich ein grosses Familien-Zimmer als der Hauptraum des Hauses, das den Mittelpunkt des gesamten Familienlebens bildet. Dieses Zimmer ist nicht nur an sich unbedingt nötig, sondern es muss auch von reichlicher Grösse sein, damit sich die Bewohner nicht

beengt fühlen. Sie müssen im Gegenteil das Gefühl einer gewissen Grossräumigkeit und Freiheit haben, um sich bei aller Einschränkung noch als anständige Menschen zu fühlen. Es muss in den Verhältnissen wohl abgewogen, gemütlich eingerichtet und in jeder Beziehung das Ideal eines menschlichen Wohnraumes sein. Da, wo aufs äusserste gespart werden muss, fragt es sich sogar, ob man nicht auf ein besonderes Esszimmer verzichten will. Es ist ja richtig, dass die Vereinigung von Ess- und Wohnzimmer ihre bedenklichen Seiten hat. Wenn es sich aber darum handelt, ob statt eines grossen Familien-Wohn- und Esszimmers zwei kleine getrennte Zimmer angelegt werden sollen, so dürfte die Entscheidung für das wirklich grosse und behäbige Allgemeinzimmer das Richtige treffen. Es empfiehlt sich, diesen grossen Raum in der Weise zu gliedern, dass ein Erker, ein Rücksprung, eine ausgebaute Veranda die Sonderbenutzung durch einzelne Familienmitglieder erlaubt. Der Raum sei nicht zu hoch, damit er sich bequem heizen lässt.

Die zweite unerlässliche Forderung ist die, unbedingt gesunde Schlafräume zu schaffen. Hier geht es nicht unter einer gewissen Anzahl von Räumen ab. Es ist notwendig, dass ausser dem Schlafzimmer noch mehrere kleinere Zimmmer vorhanden sind, die den übrigen Familienmitgliedern dienen. Diese Zimmer können jedoch im Landhause sehr klein sein, da sie wohl lediglich zum Schlafen benutzt werden und die Luft- und Lichtzuführung in freistehendem Hause keine Schwierigkeiten macht.

Die dritte unerlässliche Forderung ist eine wohleingerichtete Küche mit allen Nebenräumen und Bequemlichkeiten. Die richtige Lage der Küche zum Ess- und Wohnzimmer ist von der grössten Wichtigkeit. Zwischen Küche und Esszimmer muss auch im kleinen Hause ein Uebergangsraum eingeführt werden, der als Anrichte dient. Die Benutzung zum Anrichten der Speisen ist noch nicht einmal so wichtig, als dass der Raum überhaupt da ist, denn er dient zur Verschleusung der Küchenluft und Küchengeräusche gegen das Esszimmer hin. Die Speisekammer, der Zugang zum Keller, der zweite Eingang, der Abort für die Dienstboten (der passend mit dem zweiten Eingang verbunden wird), alle diese Teile sind von äusserster Bedeutung für die Brauchbarkeit und Bequemlichkeit eines Hauses. Die Küche sei nicht zu klein und habe durch gegenüberliegende Fenster Durchzugsmöglichkeit.

Eine vierte Forderung für das verkleinerte bürgerliche Landhaus ist die, dass gewisse Anlagen, die der gehobenen Lebensweise dienen, auf keinen Fall unterdrückt werden dürfen. Dahin gehört zunächst die Ablage für Kleider, die mit dem Eingang passend verbunden werden muss. Sie kann klein sein, doch ist es von Wichtigkeit, dass sie eine Waschgelegenheit, einen Abort und einen verschliessbaren geräumigen Kleiderschrank enthält. Dahin gehört ferner das wirklich wohleingerichtete, bequem zu den Schlafräumen liegende Bad.

Neben diesen für den Komfort der Bewohner unerlässlichen Nebenräumen sind noch einige Einrichtungen zu nennen, die den Wirtschaftsbetrieb in der wünschenswerten Weise erleichtern. Hierzu gehört ein kleinerer Raum zum Putzen der Stiefel im Schlafzimmergeschoss. Es ist natürlich erwünscht, diesen Raum so gross zu gestalten, dass er auch zum Reinigen der Kleider, Aufbewahren von Besen und Eimern und anderen Haushaltungsgeschäften dient, doch genügt, wenn es an Platz mangelt, zur Not auch ein ganz kleiner Raum. Sonst erwächst die grosse Unbequemlichkeit für die Dienstboten, das Schuhzeug hinunter und hinauf zu schaffen.

Von grösster Wichtigkeit ist schliesslich die Einrichtung des Bades, die so getroffen sein muss, dass das gesamte Waschgeschäft aus den Schlafzimmern in das Badezimmer wandert. Bei kinderreichen Familien ist die Anbringung eines zweiten, wenn auch noch so kleinen Badezimmers erwünscht. Jedenfalls bedeutet es für den Wirtschaftsbetrieb eine bedeutende Erleichterung, wenn die üblichen Waschgeschirre und Schmutzeimer in den Schlafräumen wegfallen und sich demgemäss die Zimmerreinigung auf weniger als die Hälfte beschränkt. Alle Wirtschaftsräume sollten mit Fliesen auf dem Fussboden und an den Wänden ausgestattet sein. Mögen auch die Kosten der ersten Anlage dadurch erhöht werden, so wird doch die Reinhaltung dieser Räume auf das äusserste erleichtert, ganz abgesehen von der fast unbegrenzten Haltbarkeit einer solchen Wand- und Fussbodenbekleidung.

Hiermit sind nur einige der allerwichtigsten Gesichtspunkte für das neue verkleinerte Landhaus aufgeführt. Die Sorgfalt des Entwerfers muss sich auf tausend weitere Dinge erstrecken, die zur Wohnlichmachung, Vereinfachung der Wirtschaftsführung und Verbilligung der Herstellung führen. Eine grosse und wichtige Aufgabe liegt hier der Architektenschaft ob, die der Aufmerksamkeit aller Beteiligten wert ist.

Nach solchen Gesichtspunkten sind die fünf Häuser gebaut, die in den folgenden Abbildungen vorgeführt werden. Das Haus K. Muthesius wurde in den letzten Kriegsjahren, die übrigen nach dem Kriege errichtet.

Das *Haus Karl Muthesius* in Weimar (Abb. 1 bis 5) hält die bebaute Grundfläche vom 120 m² ein. Es ist ein Stadthaus, für das eine zweigeschossige Anlage Bedingung war. Die äussere Formgebung lehnt sich an die Weimarer Bauweise an, für die die Goethezeit ausschlaggebend ist. Das Erdgeschoss enthält ein vereinigtes Wohn- und Esszimmer von 8,47 m Länge, dessen Raumeindruck durch die Betonung der Längsrichtung bestimmt wird. Die Breite von 4,22 ist für den Zweck gerade ausreichend. An das Esszimmer schliesst sich bequem die für unentbehrlich gehaltene Veranda, auf der im Sommer gegessen wird. Auf

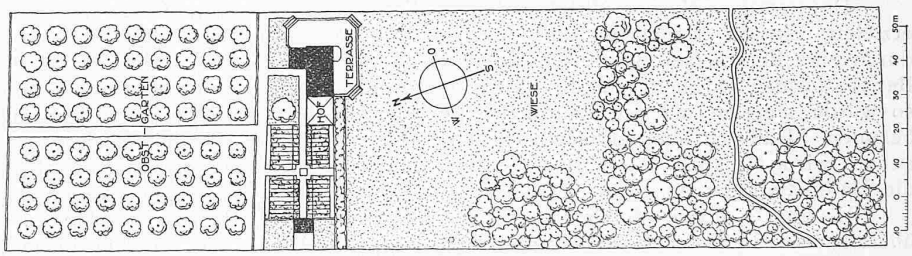
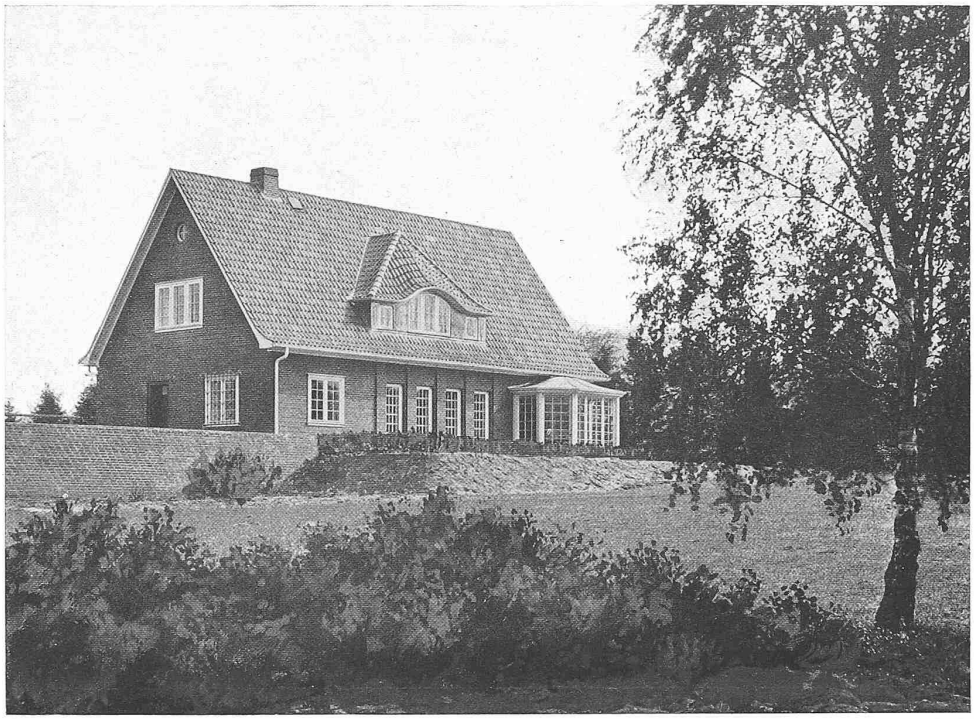


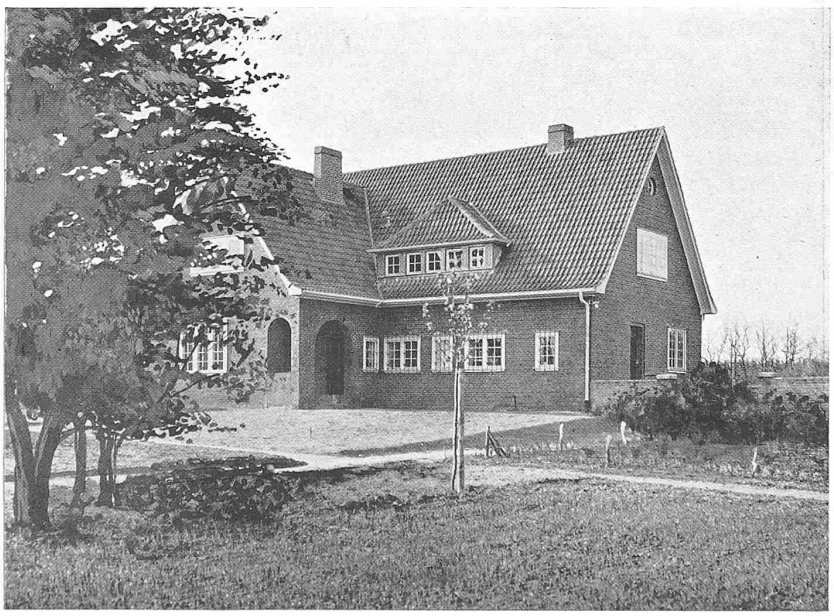
Abb. 11. Haus Plesch bei Hamburg. Arch. H. Muthesius. — Lageplan 1 : 2000 (Grundrisse auf S. 197).

das kleine Zimmer am Eingange hätte verzichtet werden können, wenn nicht die Möbel vorhanden gewesen und die Bauherrin, wie es üblich ist, Gewicht auf einen Raum gelegt hätte, der bei Besuchsempfang immer in Ordnung ist. Die Bergungsnotwendigkeit einer umfangreichen Bibliothek erforderte die Anlage eines grossen Arbeitzimmers des Herrn. Es wurde ins ruhige Obergeschoss verlegt. Im Dachgeschoss konnte eine grössere Zahl kleiner anspruchloser Gastzimmer geschaffen werden, die für die Ferienbesuche der verheirateten Kinder bestimmt sind. Der Hauseingang und die Ablage sind, um Platz zu sparen, mit der Treppe zusammengebaut. Der winzige Vorraum macht, weil ihm die freientwickelte Treppe raumsteigernd zugute kommt, noch einen ganz geräumigen Eindruck. Zwischen Küche und grossem Wohn- und Esszimmer ist ein als Anrichte dienender, 1,25 m breiter Zwischenflur mit Klapptisch angelegt, der die Küchengerüche vom Wohnzimmer abscheidet. Im Keller liegt eine geräumige Waschküche. Eine kleine Sammelheizung erwärmt das Haus, doch können die Hauptzimmer auch durch Oefen geheizt werden. Im kleinen Garten ist für Rosen und andere Blumen, aber auch für Gemüse und Obst gesorgt.

Das *Haus Gugenheim* in Neubabelsberg bei Berlin, dargestellt in den Abbildungen 6 bis 10 umfasst nur 117 m²



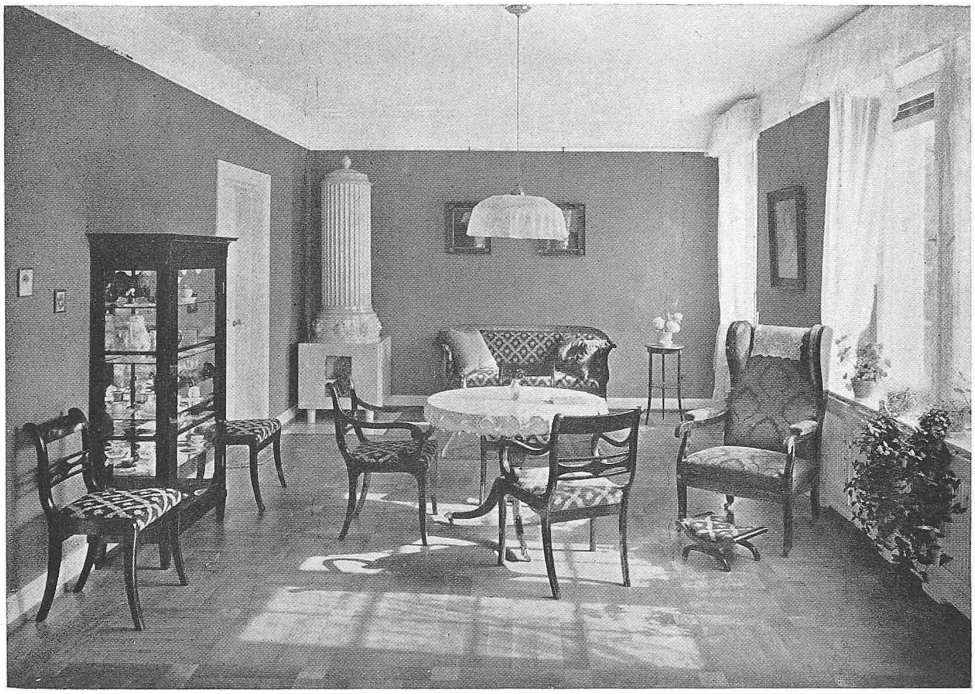
OBEN AUS SÜDWEST



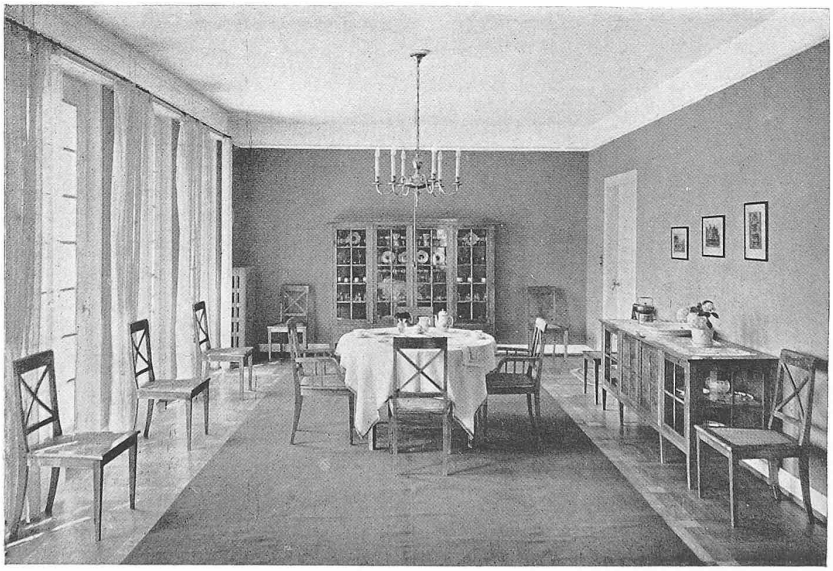
UNTEN AUS NORDEN

LANDHAUS PLESCH IN WOHLTORF BEI HAMBURG

ARCHITEKT HERMANN MUTHESIUS, NIKOLASSEE



OBEN DAS WOHNZIMMER



UNTEN DAS ESSZIMMER

AUS DEM LANDHAUS PLESCH BEI HAMBURG

ARCH. HERMANN MUTHESIUS

bebaute Fläche. Es stellt die Wohnung eines neuverheirateten Paares dar. Gewicht wurde hier auf eine grosse Wohnhalle gelegt, die mit dem anschliessenden Esszimmer durch Oeffnung einer verglasten Türwand zu einem ziemlich umfänglichen Raum von über 13 m Länge erweitert werden kann. Die sichtbare Holztreppe, ein Feuerkamin und ein geräumiger Erker gewähren dem Raume eine gewisse Behaglichkeit. Zwei Türen führen unmittelbar auf die dem Hause nach Süden vorgelagerte Terrasse. Es ist darauf geachtet, dass die Dienstboten die Eingangstür öffnen können, ohne die Wohnhalle zu durchschreiten. Im Obergeschoss ist das äusserste an Nutzraum aus dem Mansarddach herausgeholt. Ein grösseres Elternschlafzimmer mit nach Osten gerichtetem Balkon hat zur Seite ein winziges Ankleidezimmer mit Kleidergelass für den Herrn. Zur Entlastung des Hauptbades ist ein zweites kleines Badezimmer angelegt. Reichliche Wandschränke erhöhen die Bequemlichkeit. Das Haus ist ein Ziegelsteinbau mit Schieferdach.

Von etwa grösserem Umfange ist das *Haus Plesch* in Wohltorf bei Hamburg (Abb. 11 bis 13 u. Tafel). Es handelt sich hier um das Heim eines Hamburger Kaufmanns, der verhältnismässig weitgehende Wohnansprüche stellte. Ausser

H. Muthesius: Das verkleinerte Landhaus.

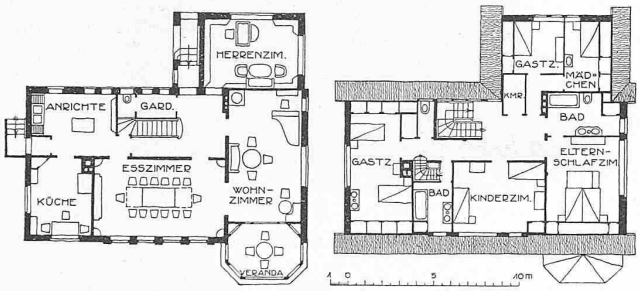
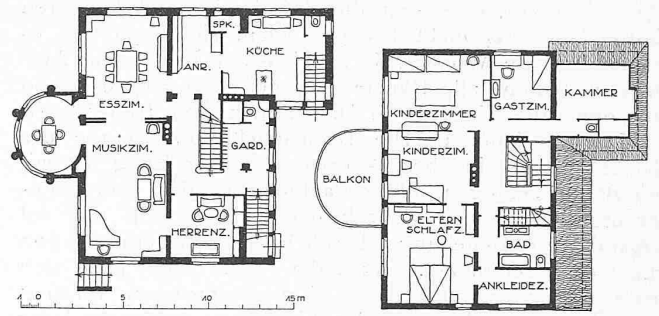


Abb. 12 u. 13. Haus Plesch bei Hamburg. Grundrisse 1 : 400.

einem grossen Esszimmer von 7,50 auf 4,50 m wurde ein grosses Wohnzimmer und ein etwas kleineres Herrenzimmer verlangt. Esszimmer und Wohnzimmer wurden, um den Raumeindruck zu steigern, länglich gestaltet und die Geschosshöhe aus dem selben Grunde niedrig gehalten. Die Hausfrau legte Gewicht auf eine bequeme Küche und eine sehr grosse Anrichte, die zu allerhand Wirtschaftsverrichtung dient. Im Obergeschoss ist durch wohldurchdachte Ausnutzung des Dachraumes für fünf Schlafräume und zwei Bäder gesorgt. Die Giebelwände bieten hier gegenüber dem allseitig abgewalmten Dach Vorteile. Auf die gefällige Durchbildung aller Räume, auch der Nebenräume, wurde besonderes Gewicht gelegt. Das Haus liegt zurückgerückt auf einem grossen Gelände, der Zugangsweg führt durch einen neuangelegten Obstgarten. Ein Wirtschaftshof ist mit einer Mauer umschlossen, an ihn schliesst sich der Gemüsegarten, Kleinvieh- und Bienenzucht ergänzen das ländliche Bild. Nach der Südseite schliesst sich eine schräg abfallende Wiese mit Baumbestand an; hier wurde dem Hause eine Terrasse vorgelagert, die später mit einer Futtermauer abgeschlossen werden soll. Das Haus hat 190 m² bebaute Fläche. Es ist ein ganz schlichter Ziegelbau mit grauem Pfannendach. Die Dachausbauten sind, um Ausbesserungs-Kosten zu vermeiden, mit Blei verkleidet.

Für das *Haus Pfefferkorn* in Arnau, Deutsch-Böhmen, (Abb. 14 bis 16) lagen ähnliche Ansprüche vor. Erschwert wurde hier die Aufgabe durch die Forderung, ins Untergeschoss eine Pförtnerwohnung einzubauen. Die Emporhebung des Erdgeschosses über den Garten war aber angesichts des Umstandes unbedenklich, dass das Haus nahe an einem Bergabhang liegt. Freitreppen sind vermieden,



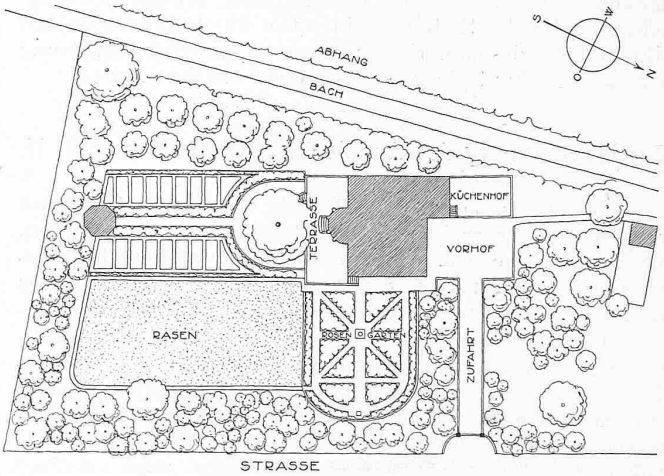


Abb. 14 bis 16. Haus Pfefferkorn. Lageplan 1 : 1000, Grundrisse 1 : 400.

die Stufen sind ins Innere des Hauses gelegt. Bei sparsamster Bemessung des Raumes ist für die kleine Halle ein verhältnismässig weiträumiger Eindruck durch die eingebaute Treppe erzielt. Das Haus liegt in einem alten Park, der durch gärtnerische Neuanlagen ergänzt worden ist. Es umfasst mit den Anbauten 210 m² Grundfläche.

Das *Haus Bouncken* (Abb. 17 und 18), im Vorort Blankenese bei Hamburg in herrlicher Lage, etwa 30 m unmittelbar über dem Elbufer gelegen, ist die Behausung eines jüngeren Ehepaares, dass sich eingehend mit Baugedanken befasst hatte und ausgedachte Einzelforderungen stellte. Die herrliche Südaussicht auf die Elbe verlangte, dass möglichst alle Zimmer an diese Seite gelegt wurden. Auch eine Wohnhalle mit Treppe sollte dahin gerichtet sein, woraus sich einige Schwierigkeiten ergeben, desgleichen ein Kinderzimmer, das so einzurichten war, dass es später einmal mit dem Esszimmer zu einem Raum vereinigt werden konnte. Der Hallengedanke nötigte zur Anlage einer Nebentreppe; sie ist jedoch nur in einem halben Lauf angelegt und vereinigt sich auf dem ersten Treppenabsatz mit der aus der Halle kommenden Haupttreppe, die hier durch eine Tür abgeschlossen ist. Das Obergeschoss enthält sieben Räume, von denen jedoch nur das Elternschlafzimmer, dem auch die Gunst eines Balkons zuteil wird, eine reichliche Grösse erhalten konnte. Es sind zwei Bäder vorhanden. Das Haus ist ein Ziegelbau mit allseitig abgewalmtem, mit roten

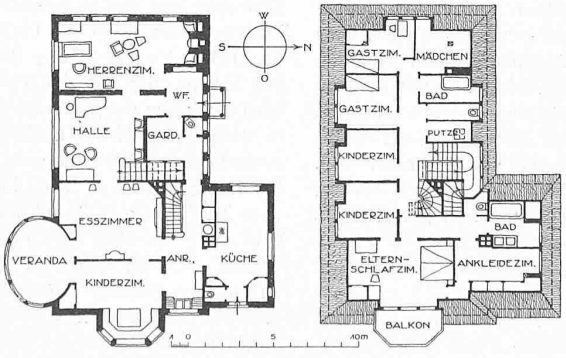


Abb. 17 u. 18. Haus Bouncken. — Grundrisse 1 : 400.

Ziegeln gedecktem Dache. Es hat 221 m² bebaute Fläche. Eine Garage ist, von der Strasse zugänglich, in die Futtermauer des an einer Seite hochgelegenen Bauplatzes eingefügt.

Alle die hier vorgeführten Häuser sind für Bauherren errichtet, die vor dem Kriege sich Häuser von der doppelten, wenn nicht dreifachen Grösse gewünscht haben würden. Aber nicht nur, dass sich die Bewohner dieser kleineren Häuser durchaus nicht beengt fühlen, sie empfinden es direkt als eine Wohltat, ihren Haushalt in kleinem Ausmass zu halten, alle Räume eng bei einander zu haben und ohne die Menge von Dienstboten von früher wirtschaften zu können. Die Bequemlichkeiten gerade des kleinen Hauses sind bereits erwiesen. Der Krieg hat mit den Beschränkungen, die er aufnötigte, hier sein Gutes hervorgebracht. Die vielfach übertriebenen, oft nur auf romantischen Vorstellungen beruhenden Anforderungen von früher sind verstummt. Auch der reiche Mann muss sich heute einrichten, und dieses Einrichtenmüssen verlangt genauestes Durchdenken jeder Einzelheit, Erfassung jeder denkbaren Vereinfachung, Herausarbeiten des äusserst Möglichen nach jeder Richtung hin. Die Beschränkung in den Mitteln führt deshalb, richtig verwertet, zu einer Steigerung der Leistung und Vergeistiguug der baulichen Arbeit.

Zur Neuordnung der Architektenschule der E. T. H.

Die Fragen, die durch den Rücktritt von Prof. Dr. Lasius sich aufdrängen, begegnen, wie aus den Mitteilungen in der „Schweiz. Bauzeitung" hervorgeht, in Fachkreisen einem lebhaften Interesse. Es mag daher nicht unangebracht sein, die Absichten mit Bezug auf die Ausgestaltung der Architekten-Abteilung darzulegen.

Die Neuordnung des Programmes geht darauf hinaus, die architektonisch-konstruktive Vorbildung zu erweitern. Es sind hierfür die drei ersten Semester vorgesehen, in denen ausser den mathematischen und vorbereitenden Fächern einfache Gebäude entworfen werden sollen, die konstruktiv bis zum letzten Detail in natürlicher Grösse durchzuarbeiten sind. Hierzu muss unbedingt ein Kursus treten über Bauausführung (Massenberechnung, Kostenanschlag, Submissionswesen, Verträge, Revision, Bauführung). Hand in Hand mit der Ausarbeitung der Projekte laufen die Uebungen und Aufnahmen zur Formenlehre.

Man glaubte, dieses Pensum der architektonischen Erziehung der drei ersten Semester *einer* Lehrkraft anvertrauen zu können, allein es müssen schwere Bedenken dagegen erhoben werden, da es nicht möglich sein wird, eine Persönlichkeit zu finden, die architektonisch begabt und praktisch erfahren ist, und zugleich auch noch den historisch-wissenschaftlichen Apparat vollkommen beherrschen wird. Aber auch abgesehen hiervon scheint die Belastung des neuen Professors, der nach wie vor in praktischer Tätigkeit bleiben muss, zu gross zu werden. Es ist daher notwendig, um den Lehrkörper der Architektenschule einem vollständigen Erziehungsprogramm anzupassen, ausser der Architektur- und Konstruktions-Professur eine *zweite Professur* für Formen- und Raumlehre, Aufnahmen, baugeschichtliche Vorträge und Seminare, event. Gebäudelehre in Aussicht zu nehmen, eine Professur, wie sie an den meisten andern Techn. Hochschulen bereits mit Erfolg eingerichtet worden ist. Mit dieser Professur würde erst wieder die Zahl der durch Architekten besetzten Lehrstühle hergestellt, wie sie vor 1917 bestunden.

Es wird in allernächster Zeit der Vorschlag geprüft werden, die Studierenden nach den ersten drei Semestern ein Jahr lang in die Praxis zu schicken (womöglich Bauplatz-Praxis). Es ist zu hoffen, dass dieser Vorschlag in das demnächst aufzustellende Diplom-Regulativ aufgenommen werde.

Das Programm für das 4., 5., 6. und 7. Semester wird wenig Aenderung erfahren, aber es liegen auch hier Vorschläge zur Bereicherung des Unterrichts vor (Baufinanzwirtschaft und dekoratives Entwerfen, wofür Lehraufträge an tüchtige und praktische Fachleute zu erteilen wären). Ueber die Einzelheiten und die Durchführung des neuen Programmes ist noch kein Beschluss gefasst; es ist jedoch zu erwarten, dass dabei weder die Studien- noch die Lehrfreiheit angetastet werde.

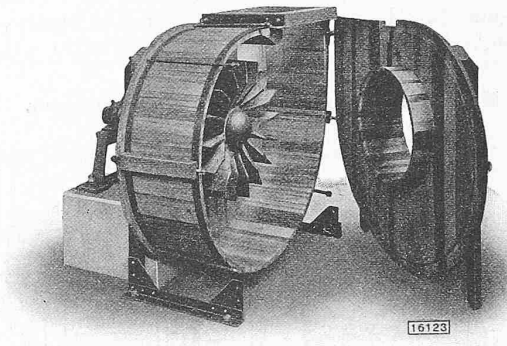
Mit dem eben dargelegten Programm werden Arbeitsfreudigkeit und Arbeitsleistung bei den Studenten wachsen, sodass es voraussichtlich möglich werden kann, hauptsächlich im Hinblick auf das eingeschobene praktische Jahr, das Studium an der E. T. H. für die Architekten um ein Semester zu kürzen, und wie früher die Diplomprüfung im 7. Semester (bezw. unter Einrechnung der Praxis im 9. Semester) festzusetzen.

Die Behörden werden sich der Einsicht kaum verschliessen können, dass die Forderungen des neuen Programms erfüllt werden *müssen*, um die Schule lebendig zu erhalten.

Zürich, 15. April 1923. *K. M.*

Miscellanea.

Ventilatoren für die chemische Industrie. Zum Absaugen der in chemischen Betrieben entstehenden Dämpfe sind wegen deren zerstörenden Wirkung auf die für Ventilatoren gewöhnlicher Bauart zur Verwendung kommenden Metalle meist Ventilatoren besonderer Bauart erforderlich. So werden z. B. bei Ventilatoren, die Säurendämpfen ausgesetzt sind, das Gehäuse aus gehärtetem Blei, das Schaufelrad aus Bronze mit einem Bleiüberzug erstellt. Bei andern ätzenden Gasen, wie z. B. Chlordämpfen, hat sich Holz



Ventilator aus Holz, Bauart Gebr. Sulzer, für chemische Betriebe.

am besten bewährt. Unsere Abbildung zeigt einen von der A.-G. Gebrüder Sulzer in Winterthur vollständig aus Holz erstellten Ventilator. Das aus sehr trockenem, mit Leinöl getränktem Fichtenholz bestehende Gehäuse ist durch Reifen und axiale Spannschrauben zusammengehalten, die bei Schwinden des Holzes fester angezogen werden können. Die Laufrad-Schaufeln sind dagegen aus getränktem Eichenholz, und sitzen auf einer Metallnabe, die durch einen Holzüberzug geschützt ist.

Elektrifikation der Sihltalbahn. Nachdem sowohl der Bund als der Kanton Zürich und die interessierten Gemeinden die ihnen zugedachten Subventionen bewilligt haben, ist die Elektrifikation der Sihltalbahn gesichert. Ueber die wirtschaftlichen Vorteile, die die Elektrifikation für den Betrieb der Bahn bringen wird, haben wir auf S. 289 von Band 76 (18. Dez. 1920) kurz berichtet. Mit Rücksicht auf den bestehenden Anschluss an die S. B. B. in Sihlbrugg und den in Aussicht genommenen Anschluss an diese in Zürich-Wiedikon, ist die Elektrifikation mit Einphasenwechselstrom von 15000 Volt und 16⅔ Perioden das Gegebene. Da der Bahnhof Selnau, der für den Personenverkehr die Endstation bleiben wird, auch von der gegenwärtig für Gleichstrom von 1200 V Spannung in Umbau begriffenen Uetlibergbahn benötigt wird, wurde trotzdem nochmals die Elektrifikation der Sihltalbahn mit dieser Stromart in Erwägung gezogen. Aus dem Bericht der Direktion der Sihl-T.-B. vom 28. Februar 1923, auf den wir hier nicht näher eintreten können, geht aber mit aller Deutlichkeit hervor, dass die geringern Baukosten und die wenigen übrigen Vorteile der Gleichstromanlage durch ihre höhern Betriebskosten und andere grosse Nachteile reichlich aufgehoben würden. Für die elektrifizierte Bahn ist der Motorwagenbetrieb mit Einmann-Bedienung in Aussicht genommen, der gegenüber dem bisherigen Dampfbetrieb einerseits eine wesentliche Erhöhung der Fahrleistungen, anderseits eine Verminderung der Personalkosten ermöglichen wird. Voraussichtlich wird auf Sommer 1924 der elektrische Betrieb aufgenommen werden können.

Transformatorenschutz System Buchholz. Unter diesem Titel berichten die „AEG-Mitteilungen" vom Februar 1923 über einen Apparat, der die Eigenschaft besitzt, an Oeltransformatoren entstandene Kurzschlüsse durch Betätigung eines Warnungsignals