

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 49/50 (1907)
Heft: 23

Artikel: Das Einzelwohnhaus der Neuzeit
Autor: P.B.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-26821>

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: 08.01.2026

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

Tel qu'il est, l'ouvrage est d'un aspect très satisfaisant et paraît répondre aux conditions du problème posé. La dépense par mètre carré d'élévation au dessus de l'étiage ressort à 44 francs. Par mètre carré de surface de chaussée utile, la dépense ressort à 287 francs.

Ziegeldach, den hellgrauen Fensterladen und Spalieren und durch seine breite behäbige Anordnung sehr wohnlich und einladend. Die Zimmer sind einfach ausgestattet, die glatten, weissen Putzdecken haben Rosetten, die Wände sind teilweise schabloniert. Kachelöfen vervollständigen die Wohnlichkeit. Das Haus kostete 15 000 M. bzw. 18 750 Fr. ohne innere Einrichtung.

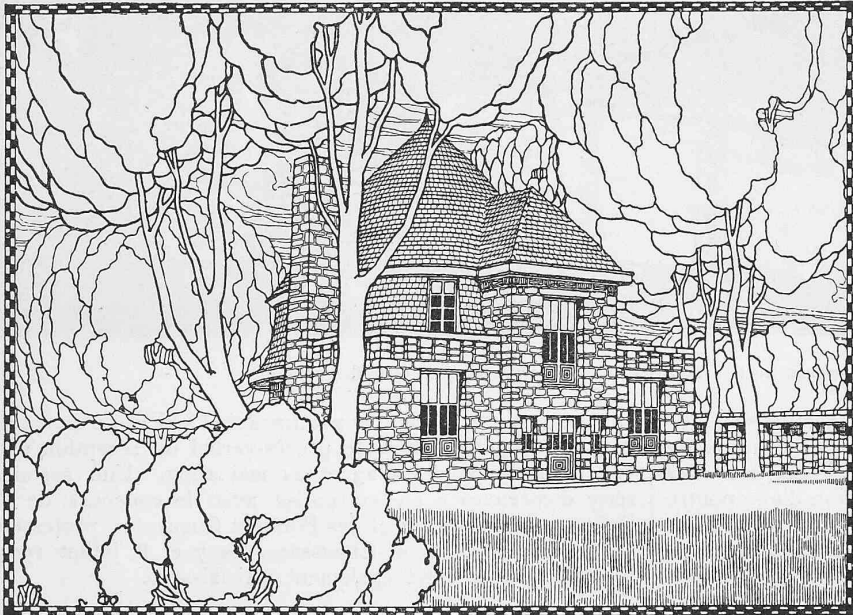


Abb. 1. Landhaus-Entwurf von Prof. Peter Behrens in Berlin. — Schaubild.
Aus «Das Einzelwohnhaus der Neuzeit». Verlag von J. J. Weber in Leipzig.

Das Einzelwohnhaus der Neuzeit.

Unter den zahlreichen Publikationen über modernen Hausbau verdient die bei J. J. Weber in Leipzig erschienene Veröffentlichung von Dr. Erich Hänel und Professor Heinrich Tscharmann an erster Stelle genannt zu werden. Besonders deswegen, weil sie in schlichten Worten und instruktiven Abbildungen, vor allem solche Wohnhäuser zusammenstellt, die den Bedürfnissen des Mittelstandes entsprechen, d. h. deren Baukosten sich zwischen 25 000 und 125 000 Fr. bewegen. Auch das Bestreben, lediglich Arbeiten zu bringen, die, sei es auch nur teilweise, Selbständiges und Brauchbares enthalten, muss anerkannt werden; dadurch wird einerseits Laien wie Praktikern in Wort und Bild die Richtung gezeigt, in der die Entwicklung unserer bürgerlichen Baukunst unter der Führung hervorragender Architekten zu gesunden Zielen geleitet werden kann, andererseits aber auch dem schaffenden Künstler ein Ueberblick gewährt, über das bis jetzt im Bau von Einzelwohnhäusern Erreichte. Diese gesunden und mit Ernst erfolgten Tendenzen heben das Buch weit über den Durchschnittswert ähnlicher Veröffentlichungen und rechtfertigen ein einlässlicheres, durch Abbildungen und Textproben erläutertes Eingehen auch in diesen Blättern. So haben wir zwei uns besonders charakteristisch erscheinende Beispiele ausgewählt und geben nachstehend mit gütiger Erlaubnis des Verlags ihre teilweise bildliche Darstellung sowie die begleitenden Textworte:

„Landhaus bei Starnberg (Oberbayern).“

Von Reg.-Baumeister Prof. Richard Berndt erbaut 1903/1904.

In einer mit Buchen untermischten Tannenwaldung, 750 m über dem Meere, liegt auf einer obren Stelle des Grundstückes das schlichte Haus mit seinen vier Zimmern im obren Stock und Wohnzimmer, Atelier und Küche im Erdgeschoss (Abb. 5, S. 294). Bemerkenswert ist die Anordnung der beiden Erker und des Einganges nach der Sonnenseite. Das Aeussere wirkt mit seinem weissen Putz (Filzzug), den gelben Fenster-Umrahmungen, dem roten

„Landhaus-Entwurf.“

Von Professor Peter Behrens in Berlin.

Das vorliegende Projekt (Abb. 1 bis 4) zeigt ein Landhaus, das beabsichtigt, bei verhältnismässig sehr geringen Baukosten weitgehendere Ansprüche auf viele Räume verschiedenster Bestimmung zu haben, um dadurch auch in einem Landhause den durch verwöhnendes Stadtleben entstandenen Wünschen bezüglich der Vollständigkeit eines Hauses zu entsprechen. Es liegt hier also die Aufgabe zugrunde, zwei sich widersprechende Ziele zusammenzuführen; deshalb ist versucht, eine Grundrissdisposition zu finden, die, jegliche unnütze Raumverschwendung vermeidend, bei aller Knappheit trotzdem für besondere Gelegenheiten eine grössere Raumwirkung ermöglicht. Es sind deswegen die Räume so gelegt, dass eine *Erweiterung und gegenseitige Entlastung* der einzelnen Räume möglich wird.

Ausgehend von der Tatsache, dass ein Polygon, je mehr es sich der Kreisform nähert, bei desto geringerem Umfange den grössten Flächeninhalt umschliesst, ist die Grundrisslösung des Erdgeschosses eine polygonale, die des Dachgeschosses eine elliptische.

Der Eingang liegt in der Mitte der Hauptfront. Vom Windfang aus zur linken Hand ist der Zugang zur Küche, geradeaus führen einige Stufen auf den Vorplatz. In der Achse des Eingangs und der Treppe öffnet eine Flügeltür

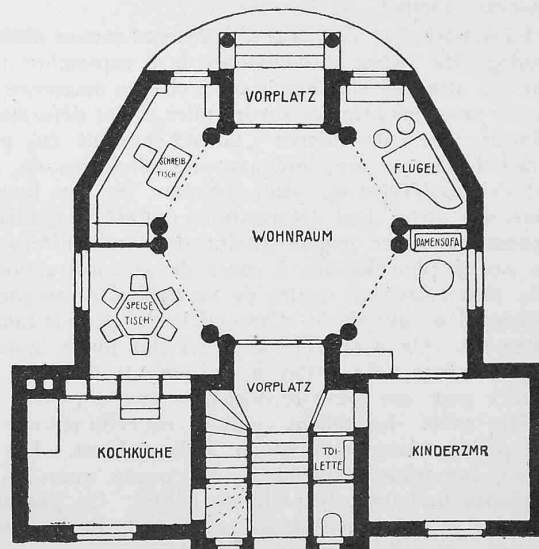


Abb. 3. Grundriss vom Erdgeschoss des Landhaus-Entwurfs von Prof. Behrens. — Masstab 1:200.

den grossen Mittelraum, das Zentrum des ganzen Hauses, das an allen Seiten mit kleinern Räumen, gleichsam wie mit Nischen des Mittelraumes, umgeben ist.

Der Gedanke ist nun der, dass diese Beiräume den eigentlichen Charakter der einzelnen verschiedenen Zimmer tragen, darum die für jedes Zimmer notwendigen Möbel enthalten und für den bequemen Aufenthalt von mehrern Personen gerade gross genug sind, trotz ihrer verhältnis-

mässig kleinen Ausmessung aber durch die sehr grosse Oeffnung zu dem Mittelraum immer als ein grosser Raum erscheinen.

Der Grundriss zeigt, wie ein Beiraum als Herrenzimmer ausgenutzt ist. In der Mitte steht der Schreibtisch, an der dem Fenster gegenüberliegenden Wand ist zwischen den Säulen und der Wand ein Sofa normalen Masses eingebaut. Die Rückwand kann vollständig als Bibliothek ausgenutzt werden. Das Zimmer kann für eine intimere Besprechung durch einen Vorhang zwischen den Säulenpartien vom Hauptraum abgetrennt werden.

Vom Aufenthalte in diesem Studierzimmer aus fällt der Blick auf die beiden gegenüberliegenden Abteilungen, die Nische für den Flügel, der durch seine Form mit der Grundrissform der Nische übereinstimmt, und das Damenzimmer. In diesem steht an der Wand ein Sofa mit einem Tisch davor. An der dem Sofa gegenüberliegenden Wand ist in der Ecke neben den Säulen ein Schrank und eine Tür, die dieses Zimmer mit dem Kinderspielzimmer verbindet. Das Damenzimmer und somit auch das Kinderzimmer kann wieder, wie übrigens auch der Flügelerker, von dem Mittelraum durch einen Vorhang abgetrennt werden. Vom Kinderzimmer führt ausserdem noch ein Ausgang nach dem Vorplatz, sodass auch das Damenzimmer mit diesem verbunden ist.

Auf der gegenüberliegenden Seite ist das Speisezimmer. In dem eingebauten Buffet rechts und links ist der Raum für Gläser und Porzellan, in der Mitte aber eine schrankartige Oeffnung, die sowohl vom Zimmer als auch von der Küche geöffnet und geschlossen werden kann, damit die Speisen von der Küche in das Buffet hineingesetzt werden.

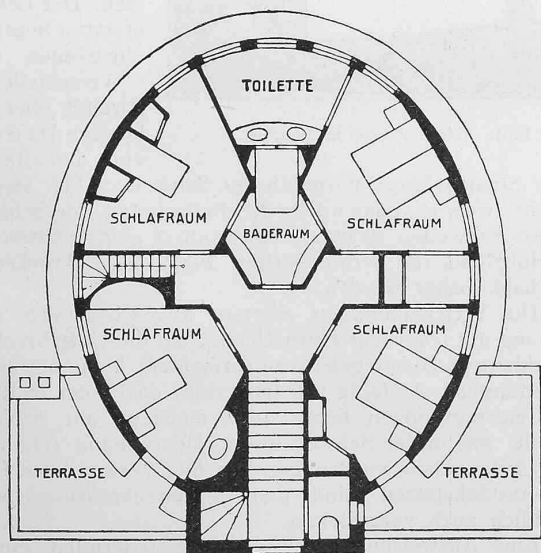


Abb. 4. Grundriss vom Obergeschoss des Landhaus-Entwurfs von Prof. Behrens. — Masstab 1:200.

Zum oberen Stockwerk gelangt man auf der vom Vorplatz aus hinauf führenden Treppe, die in der Mitte des oberen Stockwerkes mündet.

Das obere Stockwerk enthält vier geräumige Schlafzimmer, bei welchen Schränke, Waschtische eingebaut oder in Ankleideräumen verteilt sind; das Badezimmer liegt in der Mitte des Stockwerkes. Aus zwei der Schlafzimmer können die über Küche und Kinderzimmer befindlichen

Terrassen betreten werden. Unterkellert ist nur Küche und Kinderzimmer zur Unterbringung von Zentralheizung, Waschküche und Vorratsraum. Das Material des äusseren Aufbaues ist weiss verfügtes Bruchsteinmauerwerk, das Eindeckungsmaterial des Daches rechteckige Biberschwänze. Für die Heizung des Hauses ist eine Zentralheizung vor-

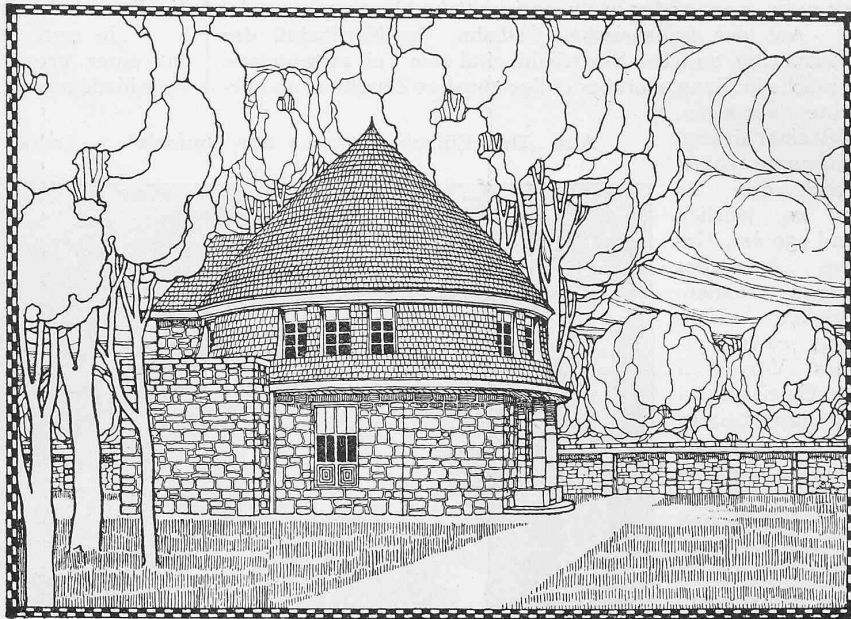


Abb. 2. Landhaus-Entwurf von Prof. Peter Behrens in Berlin. — Schaubild. Aus «Das Einzelwohnhaus der Neuzeit». Verlag von J. J. Weber in Leipzig.

gesehen, wobei die Heizkörper grösstenteils in den Fenster-nischen untergebracht sind. Die Kosten betragen nach Kubikmetern umbauten Raumes berechnet 25000 bis 31250 Fr, ausschliesslich der massiven Garteneinfriedigung. P. B."

Eindrücke von der Mailänder Ausstellung 1906.

III. Gruppe 9. Eisenbahn-Oberbau-Material.

(Schluss.)

„Auf dem Gebiete des *Bahnunterhaltes* verdient die Ausstellung der Firma *Albert Collet* in Paris besondere Erwähnung. Der von ihr eingerichtete und im Betrieb vorggeführte „*Chantier mécanique de la voie*“ zeigte die Anwendung maschineller Einrichtungen auf den Bahnunterhalt und bedeutet eine wirkliche Neuheit auf diesem Gebiete.

Die gesamte Installation besteht aus drei Teilen:

1. Einer sowohl auf dem Schienengeleise als auf der Strasse fahrbaren Krafterzeugungsstation;
2. einer transportablen, doppeldräftigen, elektrischen Leitung und
3. den verschiedenen Werkzeugmaschinen, welche vermittelt Trolley den elektrischen Strom zu ihrem Betrieb von der Leitung abnehmen und auf dem Geleise fortbewegt werden.

Die Kraftstation bestand ursprünglich aus einer 25-pferdigen Dampfmaschine und einem Gleichstromgenerator. Infolge Verdoppelung der Werkzeugmaschinen wurde die Dampfmaschine in neuern Ausführungen durch einen 50-pferdigen Benzinmotor ersetzt.

Der erzeugte Strom hat bei 250 Volt Spannung eine Stärke von 135 Ampère. Die Leitung besteht aus $2 \times 6 \text{ mm}$ Kupferdraht auf isolierten Stützen in Abschnitten von je 50 m und erlaubt ohne erheblichen Spannungsverlust die Arbeiten beidseitig auf je 1500 m von der Kraftstation aus zu betreiben.

Als Werkzeuge sind zur Zeit der Gruppe je zwei Maschinen zum Ein- und Ausschrauben der Tirefonds und

vier sich paarweise gegenüberstehende Krampmaschinen im Gebrauch.

Die Anlagen sind in ausführlicher Weise beschrieben in der „Revue Générale des Chemins de fer“, Mai 1904.

Seither hat die Firma Albert Collet mit der Verwaltung der P. L. M.-Bahn einen Vertrag abgeschlossen, wonach ihr für mehrere Jahre je 100 bis 150 km Geleiseunterhalt zu Fr. 1,30 für den m einspuriger Bahn übertragen wurde.

Auf der französischen Ostbahn, der Nordbahn, der Orléansbahn und der Staatsbahn sind zum Teil ausgedehnte Versuche im Gang, worüber einige günstige Zeugnisse und Berichte vorliegen.

Mit einer Maschinengruppe sollen täglich 600 bis 800 m, jährlich rund 150 km, Geleise bearbeitet werden können.

Solide Ausführung, sowie rasches Vorrücken der Geleiseunterhaltungsarbeiten und daher möglichst geringe Störungen des Betriebes lassen sich als Vorzüge dieses Systems ohne weiteres erkennen. Ob und inwieweit für die Verwaltungen auch Ersparnisse zu erzielen sind, hängt von den lokalen Verhältnissen ab.

In der Schweiz dürfte sich ein Versuch namentlich mit Rücksicht auf die langen

Tunnelstrecken empfehlen. Soweit in solchen schon elektrische Kontaktleitungen vorhanden sind, könnte der Strom unter Wegfall der transportablen Kraftstation — dagegen unter Umständen mit Einschaltung eines kleinen Transformators — direkt jenen entnommen werden, was den Versuch erleichtern würde.

Aus dem Vorstehendem ergibt sich, dass die Ausstellung von Mailand in Gruppe 9, Eisenbahnoberbau, nur sehr lückenhaft besetzt war. Das was vorhanden war zeigte jedoch — ohne gerade hervorragendes Neues zu bieten — das allenthalben herrschende Bestreben, das Schienengeleise kräftiger und gegen die schädlichen Einflüsse der darüber bewegten Lasten, sowie der Atmosphären widerstandsfähiger zu gestalten.

Noch sind wir mit diesen Bestrebungen nicht am Ziele; aber wir können doch mit Befriedigung erkennen, dass von Baufirmen und von Bahnverwaltungen stets auf Verbesserungen Bedacht genommen wird.

Es freut uns, auch hier feststellen zu können, dass in unserm Lande die schweizerischen Bundesbahnen mit ihren neuen Oberbautypen einen schönen Fortschritt in dieser Richtung verwirklicht haben.“

IV. Gruppe 10. Eisenbahnsignalwesen, Weichenanlagen, Ausrüstung der Eisenbahnen.

Das schweizerische Mitglied des Preisgerichtes für diese Gruppe, Herr E. Vogt, Oberingenieur der Schweiz. Bundesbahnen, weist in seinem Berichte einleitend eben-

falls darauf hin, dass dieser Gruppe eine Anzahl nicht zu ihr gehörender Objekte zugewiesen war, so „Pumpen und ihre Motoren“, eine Brünigbahnlokomotive¹⁾ der Schweiz. Lokomotivfabrik u. a. m. Wir entnehmen seinem Berichte nur einige Angaben, die sich auf Eisenbahnsignalwesen, Weichenanlagen und Bahnausrüstung beziehen:

Unter den 110 Ausstellern der Gruppe befanden sich die Staatsbahnen mehrerer Länder.

„In erster Linie waren die *italienischen Staatsbahnen* mit einer grossen Reihe von Objekten beteiligt, so mit verschiedenen einfachen und englischen Ausweichungen auf

Holzschwellen und Schwellen aus armiertem Beton. Bezüglich der letzteren (die ordnungsgemäss in Gruppe 9 zu beurteilen gewesen wären), wurde bemerkt, dass seit 1901 bei Ancona grössere Versuche gemacht worden seien, welche so befriedigt hätten, dass die Verwaltung nunmehr 300 000 Stück armierte Betonschwellen in Bestellung gegeben habe.

Wenn sich diese Angabe als allseitig richtig herausstellt, dürften auch die schweizerischen Bahnen mit Betonschwellen Versuche vornehmen. Der Berichtserstatter hegt zwar einstweilen noch verschiedene

Zweifel über die längere Dauer der von den italienischen

Staatsbahnen vorgeführten Schwellen bei starkem Verkehr, weil er namentlich die Befestigung der Schienen auf den Schwellen nicht als einwandfrei gelöst betrachtet. Die Holzdübel im Beton dürften bei grosser Trockenheit wohl bald locker werden.

Die Weichenanlagen zeigten, abgesehen von einer Kreuzung mit federnder Hornschiene, um die Unterbrechung der Schiene im Stammgeleise zu vermeiden, keine besonderen Anordnungen. Auffällig war immerhin, dass man in Italien die Kreuzungsspitzen heute noch meistens mit Schienen herstellt, was in der Schweiz und in Deutschland schon vor Jahren aufgegeben worden ist. Die hier verwendeten Gussstahlherzstückspitzen sind den Schienenkreuzungsspitzen tatsächlich auch vorzuziehen.

Eine Ausweichung war mit den federnden Zungen des Bochumervereins erstellt. Diese Weichenkonstruktion, bei welcher für die Zungenbefestigung an der Wurzel keine besondern Konstruktionen nötig sind, indem die Zungenwurzel wie ein gewöhnlicher Schienenstoss behandelt ist, scheint sich zu bewähren und immer mehr zur Verwendung zu kommen. Letzteres darf wohl daraus geschlossen werden, dass die königlich preussischen Staatseisenbahnen ebenfalls eine Federweiche ausgestellt hatten.

Die zentralen *Signal- und Weichenstellwerke* werden bis jetzt in Italien meistens nach dem System Bianchi-

¹⁾ Bd. XLVII, S. 285 mit Abbildungen.

Aus „Das Einzelwohnhaus der Neuzeit“. — Verlag J. J. Weber in Leipzig.

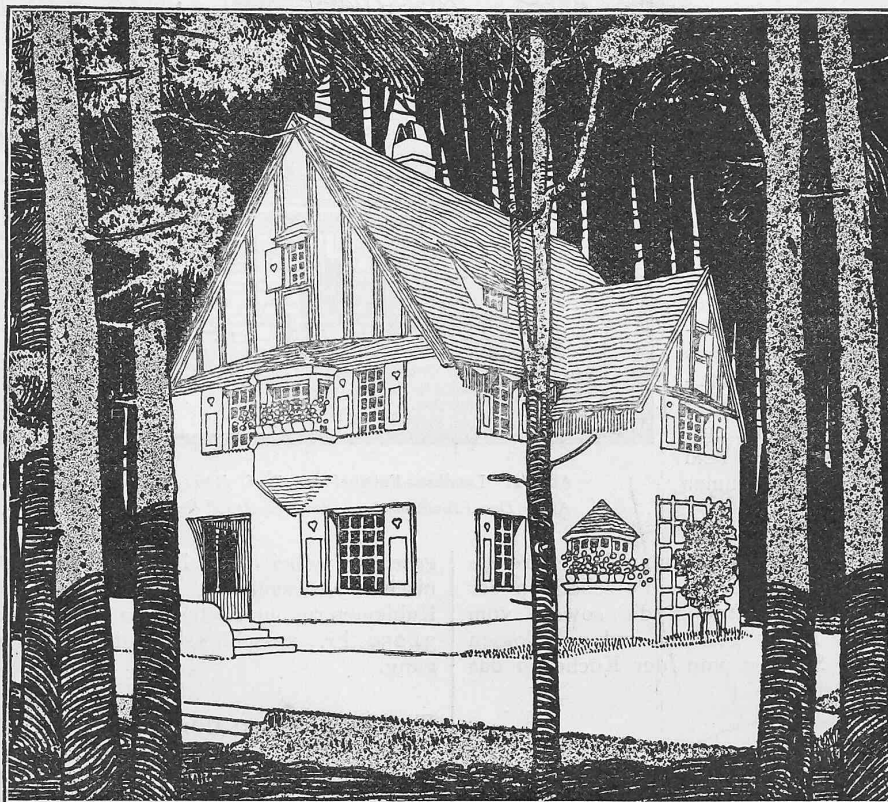


Abb. 5. Landhaus bei Starnberg (Oberbayern) von Prof. Richard Berndt in München.