Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 6 (1931)

Heft: 1

Artikel: Wie liest man einen Grundriss

Autor: Arnoldt, M.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-100587

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: 16.07.2025

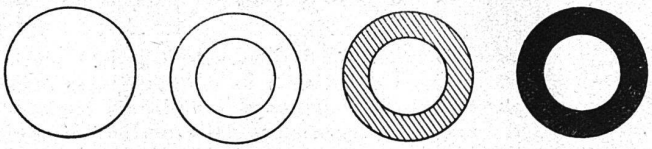
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Wie liest man einen Grundriss?

Dipl.-Ing. M. Arnoldt, Berlin

(Entnommen aus «Neue Hauswirtschaft» Heft 4, 1929, herausgegeben von Dr. Erna Meyer, München.

Das A und O aller zeichnerischen Darstellungen in Technik und Bauwesen bildet der «Schnitt» oder «Riss». Von aussen sieht man es z. B. einer Kugel nicht an, ob sie voll oder hohl ist. Denkt man sie sich aber durchgeschnitten, dann enthüllt sie ihr Inneres: die Schnittfläche der Vollkugel erscheint als einfache Kreisfläche (Abb. 1a), bei der



1 a 1 b 2 a 2 b

Abb. 1 a Schnittfläche einer Vollkugel - 1 b Schnittfläche einer Hohlkugel 2 a und 2 b Darstellung einer Hohlkugel im Schnitt.

Hohlkugel dagegen sehen wir zwei Kreise, nämlich die Trennlinien gegen den umgebenden Raum und den inneren Hohlraum; die Kreise schliessen zwischen sich eine Kreisringfläche ein (Abb. 1b). Um die Sache besonders anschaulich zu gestalten, pflegt man die Schnittflächen des Bau- oder Werkstoffes (des «Materials») vom umgebenden Raum und den eingeschlossenen Hohlräumen, gleichsam den Schnittflächen der Luft, zeichnerisch zu unterscheiden. Zu diesem Zweck werden jene entweder schraffiert oder farbig gemacht oder schliesslich — heute der häufigste Fall — vollkommen geschwärzt. Unsere Hohlkugel sieht dann im Schnitt so aus, wie Abb. 2 zeigt. Im Falle der Kugel, des regelmässigsten aller Körper, ist es gleichgültig, in welcher Richtung man sie durchschneidet, sie ergibt einleuchtenderweise stets dasselbe Bild. Für weniger regelmässige Gebilde, z. B. ein Haus oder eine Wohnung, spielt die Hauptrolle der «Grundriss», das ist ein Schnitt, den man sich parallel der Grundfläche, also wagerecht geführt denkt. Im Grundriss stimmt das Bild eines Hohlzylinders, wie leicht einzusehen, mit dem einer Hohlkugel überein. Ein zweiter, senkrecht geführter Schnitt (Längsschnitt, «Seitenriss») aber zeigt den Unterschied zwischen beiden. Das Bild der Hohlkugel bleibt, wie es war (siehe oben), der Längsschnitt des Hohlzylinders dagegen hat die Gestalt der Abb. 3.

Abb. 3 Längsschnitt durch einen Hohlzylinder

Bei derartiger Darstellung erscheint eine Hauswand im Schnitt als dunkler Balken, entstanden durch Schwärzung der schmalen Flächen zwischen den beiden die Aussen- und Innenkante verkörpernden parallelen Linien. Eine einfache Fensteröffnung ergibt ein Stück freien Raumes in Rechteckform innerhalb des Balkens (Abb. 4a), während die Oeffnung eines Doppelfensters durch zwei etwa halb so breite und verschieden lange Rechtecke dargestellt wird (Abb. 4b). Das innere Fenster muss nämlich etwas breiter sein, um beim Oeffnen dem äusseren hineinschlagenden Fenster Platz zu machen und dessen vollständige Oeffnung zu ermöglichen. Auf die Darstellung der beiden verschiedenen Breiten wird allerdings nicht selten, zumal bei kleinen Zeichnungen, verzichtet, das Doppelfenster vielmehr nur durch die Zwischenlinie in Richtung der Mauer gekennzeichnet (siehe unten Abb. 13). Türöffnungen entsprechen Fensteröffnungen; sie pflegen nur dadurch unterschieden zu werden, dass man die Oeffnungsbewegung der Tür mit einem Pfeil andeutet (Abb. 5). Dies kennzeichnet gleichzeitig die Oeffnungsrichtung der Tür, eine sehr wichtige Sache, denn die Stellung von Schränken usw. wird durch die aufschlagende Tür wesentlich mitbeeinflusst.

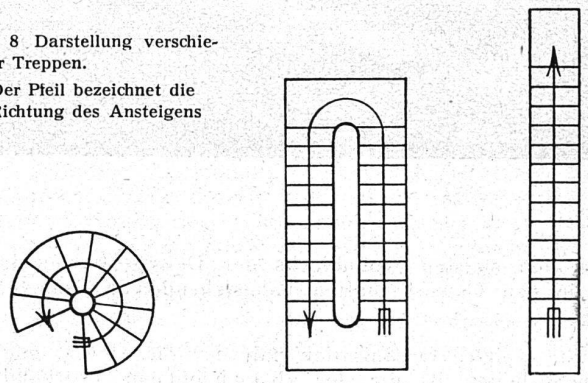
Kamine (Schornsteine) sind viereckige Hohlräume in entsprechenden Verdickungen der Mauer. Bei grösseren Häusern ordnet man mehrere solcher Schächte in einem Mauerblock nebeneinander an, so dass ihr Bild im Grundriss wie in Abb. 6 erscheint.

Die Darstellung eines Erkers, der durch einen herausspringenden Teil der Mauer gebildet wird, ergibt sich nach dem Gesagten von selbst gemäss Abb. 7a. Eine Loggia ist etwa das Umgekehrte, ein nach innen gezogenes Stück Umfassungsmauer mit ganz freier Oeffnung in der Flucht der Hauptwand und einer Tür nach innen (Abb. 7b). Ein gewöhnlicher Balkon schliesslich lässt die Mauer als solche unverändert; er stellt ein von aussen an sie angebautes Bauelement dar, dessen Zugang ebenfalls durch eine Tür vermittelt wird (Abb. 7c).

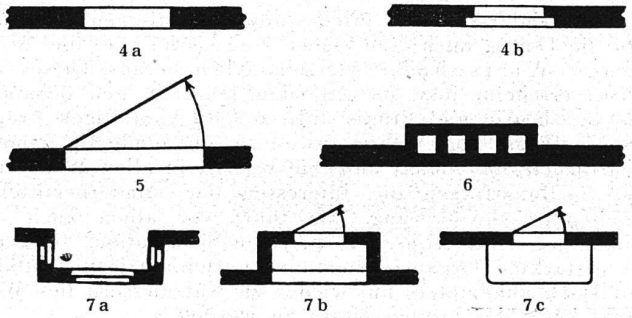
Treppen und Treppenhäuser, die bei der Ausführung des gedachten Schnittes als Ganzes nicht mitgeschnitten werden, stellt man daher auch nicht im Schnitt, sondern in Ansicht dar. Sie sprechen durch die Aneinanderreihung der Stufen in der Zeichnung für sich selbst. Nicht ohne weiteres erkennbar aber ist bei ihnen, nach welcher Richtung sie aufwärts oder abwärts führen. Die ansteigende Richtung wird daher in der Regel durch einen Pfeil bezeichnet (Abb. 8).

Abb. 8 Darstellung verschiedener Treppen.

Der Pfeil bezeichnet die Richtung des Ansteigens

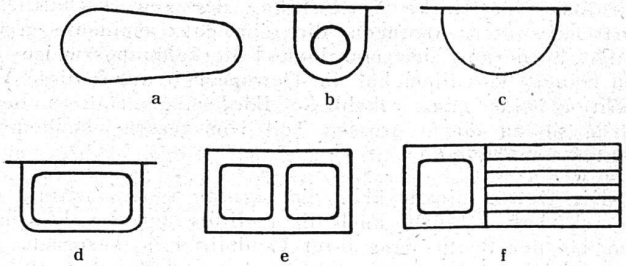


Die festeingebauten Gegenstände der Einrichtung haben zum grössten Teil eine an und für sich eindeutige Gestalt, so dass sie in der Darstellung ohne weiteres kenntlich sind. Dies gilt vor allem für Badewanne, Klosett, Ausguss, Waschtisch, Spüle und Abtropfe (Abb. 9). Gewisse Abweichungen



4 a 4 b 5 6 7 a 7 b 7 c

Abb. 4 a Einfache Fensteröffnung - 4 b Doppelfenster - 5 Türen mit eingezeichneter Oeffnungsbewegung - 6 Kamine - 7 a Erker - 7 b Loggia - 7 c Balkon

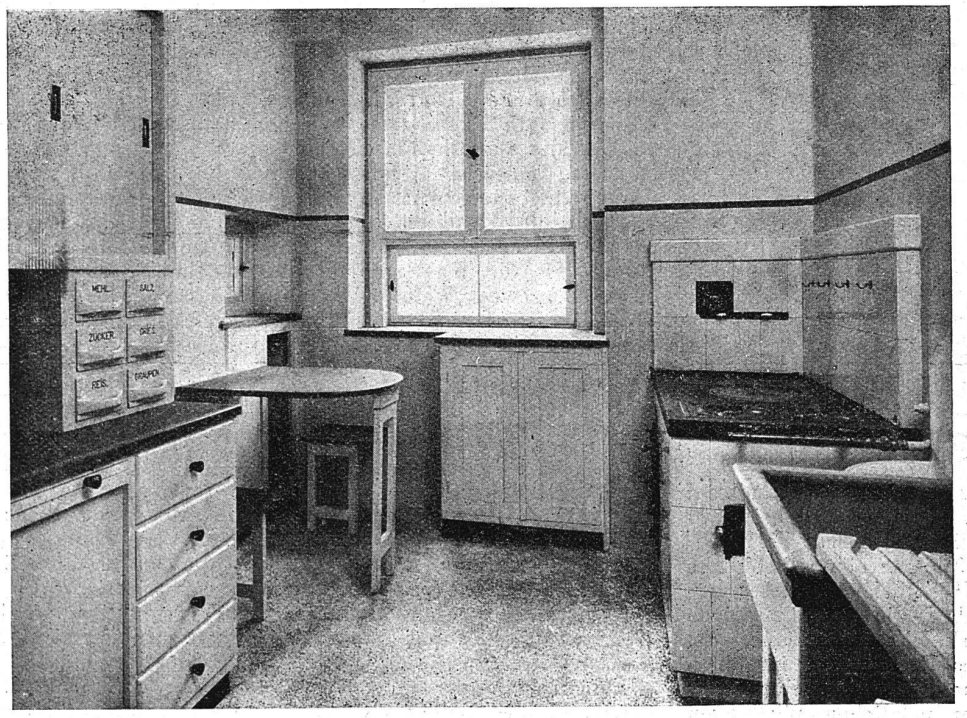


a b c d e f

Abb. 9 a Bad - b Klosett - c Ausguss - d Waschtisch - e Spüle - f Abtropfe

von der hier gezeigten Darstellungsart kommen allerdings, den tatsächlichen, nicht immer vollkommen gleichen For-

Siedlung Zehlendorf b. Berlin



Siedlung Zehlendorf (Küche)

men entsprechend vor, zeigen aber ebenfalls ohne weiteres, was sie zeigen sollen. Kohlenherde und -öfen pflegt man nach schon fast durchgehend befolgtem Uebereinkommen durch zwei gekreuzte schräge Strichpaare zu bezeichnen (Abb. 10a). Zur Kennzeichnung der Gas- und elektrischen Herde werden meis die Kochlöcher angedeutet (Abb. 10b).

Bei Betten ist es üblich, das sie darstellende Rechteck mit einem schrägen Strich zu versehen (Abb. 11a). Schränke kennzeichnet man durch einfache Rechtecke, da bei ihnen durch ihr Stehen an der Wand Verwechslungen, etwa mit

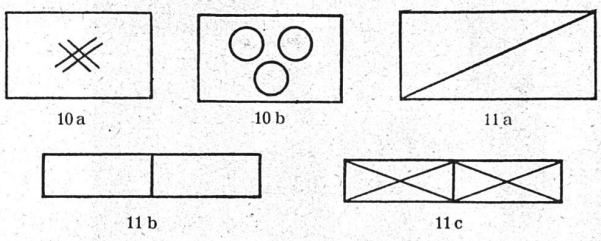


Abb. 10a Kohlenherd - 10b Gasherd - 11a Bett - 11b u. 11c Schränke

viereckigen Tischen in der Mitte des Zimmers, ausgeschlossen sind. Manche Architekten unterscheiden sie indessen noch besonders durch zwei sich kreuzende schräge Linien (Abb. 11 b und c).

Die übrigen Gegenstände der Inneneinrichtung, sofern sie mitgezeichnet werden, wie Tische, Stühle, Bänke, Truhen usw. kennzeichnen sich in der Regel von selbst. Unter Umständen werden sie — ein Hilfsmittel, zu dem der Architekt auch sonst nicht selten greift — mit entsprechenden Bezeichnungen versehen, und zwar entweder unmittelbar oder aber mit Buchstaben oder Ziffern, deren Erläuterungen eine besondere «Legende» in Form einer Tabelle zusammenstellt.

Zu erwähnen sind noch die Massbezeichnungen. Soweit es sich um Angabe der Zimmerflächen handelt, werden sie einfach in die betreffenden Räume hineingeschrieben z. B. 14,40 qm oder m² («Meterquadrat»). Längenmasse gibt man mit Hilfe von Masslinien an, in die hinein oder an die heran des betreffende Mass geschrieben wird (Abb. 12). Grössere Masse, wie Zimmerlängen und -breiten verstehen sich dabei in m, kleinere vor allem Mauerstärken, in cm. Die Wandstärkenmasse schreibt man neben die betreffende Stelle, da sie innerhalb der schwarz dargestellten Wand nicht erkennbar wären. Die Punkte, zwischen denen die Masse gelten sollen, kennzeichnet der Architekt durch Masspfeile, Punkte oder kleine schräge Striche (Abb. 12).

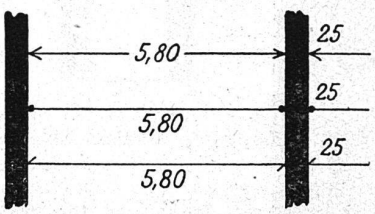


Abb. 12 Masslinien

Betrachten wir zum Schluss einen vollständigen Grundriss (Abb. 13), so werden wir uns jetzt sehr leicht zurechtfinden. Der hier vorgeführte Schnitt bezieht sich auf ein Doppelhaus, dessen beide Seiten vollkommen symmetrisch ausgeführt sind. Auf der rechten Seite finden wir die leeren Zimmer dargestellt, ihre Verwendungszwecke eingeschrieben, die Masse angegeben. Die linke Seite zeigt die Inneneinrichtung, und wir erkennen fast alle oben besprochenen «Symbole» genau so oder ähnlich wieder. Zu bemerken ist, dass auf die Angabe der verschiedenen Breiten bei den Doppelfenstern verzichtet wurde (siehe oben), desgleichen fehlen die Pfeile zur Andeutung der Türrichtungsöffnungen. Die Schraffierung im linken Flur soll den Belag des Fussbodens mit Steinfliessen bezeichnen. Wir treten von der Mitte vorn in das Haus ein, gehen den linken Teil der Treppe hinauf (Pfeil!) und betreten vom linken Treppenpodest aus den Flur der linken Wohnung. Von hier geht es einerseits in das Elternschlafzimmer (nebeneinanderstehende Betten mit Nachttischen und einem Schrank), sowie in die

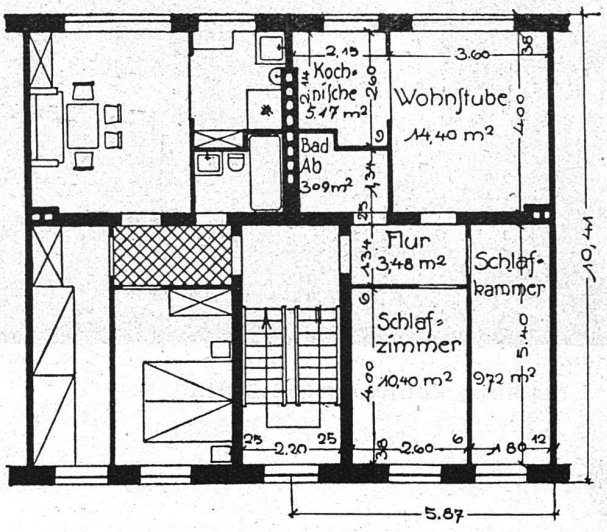


Abb. 13 Grundriss eines Doppelhauses
In die linksseitige Wohnung sind die Möbel eingezeichnet, in die rechtseitigen die Maße.

Kinderschlafkammer mit zwei Betten und Schrank, andererseits in das Bad mit Klosett, sowie die Wohnstube mit Sofa Tisch, Stühlen und Schrank. Hieran schliesst sich die Kochnische mit Herd, Ausguss, Spüle, Schrank und Fenstertisch. Die Trennwand zwischen den beiden Wohnungen enthält die Hauptkaminschächte.

Der Grundriss bildet, wie schon kurz erwähnt, für ein Haus oder eine Wohnung die wichtigste Darstellung, da er über die Verteilung der Räume und Einrichtungsgegenstände eindeutig Aufschluss gibt. Trotzdem zeigt er nicht alles, z. B. die Wasserrohrführung im Hause, es müssen je nach dem Zweck weitere Darstellungen (siehe oben das Beispiel des Hohlzylinders) hinzukommen. Von diesen Dingen soll in einem späteren Aufsatz gesprochen werden.

Pfandbrief und Hypothekarzins

Das Jahr 1931 wird der Schweiz endlich den Pfandbrief bringen. Schon wiederholt wurde in unserer Zeitschrift auf dessen Bedeutung in volkswirtschaftlicher Hinsicht hingewiesen. Vor allem wird von seiner Einführung eine allmähliche Reduktion und Stabilisation des Hypothekarzinsfusses erwartet. Die Frage interessiert daher die gemeinnützigen Baugenossenschaften besonders stark. Es mag daher am Platze sein, die Ausführungen eines Fachmannes im «Zürcher Bauer» wiederzugeben, die eine klare Darstellung des Wesens des Pfandbriefes und seiner möglichen Wirkungen enthalten:

«Das Bundesgesetz über die Ausgabe von Pfandbriefen wird in den nächsten Wochen in Kraft treten und mit ihm auch die bundesrätliche Vollziehungsverordnung. Auf dieser gesetzlichen Basis werden zwei Ausgabestellen, sog. Pfandbriefzentralen, ins Leben treten: eine Zentrale der Kantonalbanken und eine andere Zentrale der privaten Kreditinstitute. Die Idee, nur eine einzige, schweizerische Pfandbriefzentrale zu schaffen, konnte nicht verwirklicht werden, weil sich die Kantonalbanken mit Staatsgarantie nicht mit den privaten Instituten verschiedener innerer Stärke zusammenziehen lassen. Konnten doch die Kantonalbanken bis anhin ihre Gelder um etwa ¼ Prozent billiger an sich ziehen, als die privaten Banken. Infolgedessen werden wir also zwei Sorten Pfandbriefe erhalten: Einen ganz guten der privaten Kreditinstitute und einen noch bessern der