Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen

Wohnbauträger

**Band:** 5 (1930)

Heft: 6

Artikel: Das Wohnungswesen der Schweiz

Autor: Klöti, Emil

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-100510

## 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: 22.10.2025** 

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

# DAS WOHNER SCHWEIZERISCHE ZEITSCHRIFT FÜR WOHNUNGSWESEN OFFIZIELLES ORGAN DES SCHWEIZERISCHEN VERBANDES

Abonnemente: Schweiz Fr. 5.—; Ausland Fr. 7.50
Inserate: 30 Cts. pro 4-gesp. Milimeterzeile

Erscheint monatlich einmal.

OHNUNGSWESEN UND WOHNUNGSR

Verlag und Redaktion: NEULAND-VERL'AG A.-G. Zürich 4, Stauffacherstrasse 45

## **Die Verbandstagung 1930**

wird mit Rücksicht auf die Schweizer. Wohnungsausstellung in Basel erst im Herbst stattfinden u. zwar voraussichtlich am 6./7. September

## Das Wohnungswesen der Schweiz

Von Dr. Emil Klöti, Stadtpräsident, Zürich

III. Massnahmen zur Verbilligung des Wohnungsneubaues

a) Rationellere Gestaltung des Wohnhauses im Entwurf<sup>1</sup>

Die Steigerung der Baupreise bis auf 276% der Vorkriegspreise führte auch in der Schweiz dazu, alle Möglichkeiten der Verbilligung des Bauens zu studieren. Man suchte bei möglichster Sparsamkeit im Grundriss, in Konstruktion und Einrichtung zu günstigen Preisen Wohnungen herzustellen, die in der Ausführung einfacher, in der Anordnung und Bewerbung aber zum mindesten ebenso wertvoll waren, als die Wohnungen vor dem Krieg. Bei den im allgemeinen hohen Anforderungen, welche in der Schweiz an die Wohnungen auch der einfacheren Bevölkerungskreise gestellt werden, war dies keine leichte Sache. Gleichzeitig dehnte sich die Kleinhausbewegung stark aus; das Streben nach Erwerbung eines eigenen kleinen Einfamilienhauses mit Garten, das mit der Wohnung im Mehrfamilienhaus, sogar in der Mietkaserne mit Erfolg in Wettbewerb treten kann, machte sich auch in Arbeiterkreisen stark fühlbar. Damit waren ganz neue Probleme des Wohnungsbaues aufgeworfen worden, welche seitens der Baufachleute, der Architekten und Baumeister, mit grossem Interesse und vielem Erfolg durchgeführt wurden. Eine besondere Musterhausaktion hat nach dieser Richtung der Schweizerische Verband für Wohnungswesen und Wohnungsreform durchgeführt. Der Bundesrat hatte dem Verband zu diesem Zwecke im Jahre 1921 eine Summe von 200 000 Franken zur Verfügung gestellt, damit mit diesem Geld in den verschiedenen Gegenden der Schweiz Versuchshäuser mit zinslosen Beiträgen unterstützt werden konnten, welche nach einer gewissen Zeit wieder zurückfliessen mussten. Damit konnten die verschiedensten Vorschläge für die Verbilligung des Kleinhauses in allen Landesgegenden, unter Berücksichtigung der besonderen klimatischen Verhältnisse, der Bedürfnisse und Gewohnheiten der Bevölkerung praktisch erprobt werden. Es kamen mannigfaltige minimale Haustypen zur Anwendung, verschieden in Grundriss, Baukonstruktion, Inneneinrichtung, Wärmetechnik, Gartenanlagen usw. Die Häuser mussten jedoch bezüglich Wirtschaftlichkeit, Dauerhaftigkeit, Wohnlichkeit, ferner in hygienischer und ästhetischer Hinsicht allen billigen Anforderungen genügen. Da die aus diesem bundesrätlichen Fonds de roulement gewährten zinslosen Darlehen stets wieder zurückflossen, war das Geld immer wieder von neuem flüssig, und konnte fortlaufend zu neuen Versuchen verwendet werden.¹)

Diese Versuche brachten für die Schweiz zweifellos eine gewisse Abklärung über die den billigen Einfamilienhausbau betreffenden Fragen. Sie sind auch in Deutschland und an-

derwärts grossem Interesse begegnet.

Zur Verbilligung des Wohnungsbaues trug die Vereinfachung des Grundrisses wesentlich bei, wobei aber in der Schweiz keine offiziellen Typen aufgestellt wurden. Sie ergab sich aber von selbst dann, wenn gewisse Grundrissformen sich im Bau als vorteilhaft erwiesen und in der Benutzung bewährt hatten. Dann wurden sie besonders innerhalb grösserer Baugenossenschaften stets wiederholt und auch von anderen Genossenschaften und von Bauunternehmern übernommen. Während im Kleinhaus in der Grundrisslösung eine grosse Mannigfaltigkeit herrscht, wiederholen sich im Mehrfamilienhaus bei ungefähr gleichen Verhältnissen des Bauplatzes besonders bei den Drei- und Vierzimmerwohnungen gewisse Grundrisse immer wieder. Sie stehen aber durchaus auf dem Boden der alten Wohnbaumethode. Der bereits erwähnte Schweizerische Verband für Wohnungswesen und Wohnungsreform studiert neuerdings die Frage, ob unter Heranziehung der neueren Ideen über Wohnungsgestaltung auch eine Verbesserung und Vereinfachung der Grundrisse und damit eine Verbilligung des Wohnungsneubaues möglich

Die Normalisierung von Bauteilen im Interesse der Verminderung der Baukosten wurde in der Schweiz in der Zeit der grössten Bauverteuerung von dem Schweizerischen Verband für Wohnungswesen und Wohnungsreform an Hand genommen. Es wurden für viele einzelne Bauteile wie Türen,

Diese Ausführungen stammen von Herrn Dr. Peter, Präsident des Schweiz. Verbandes für Wohnungswesen und Wohnungsreform.

<sup>1)</sup> Der Schweizerische Verband für Wohnungswesen und Wohnungsreform hat die Ergebnisse dieser Musterhaus-Aktion der Jahre 1921—1925 in technischer finanzieller und volkswirtschaftlicher Hinsicht verarbeiten lassen und die Resultate in einer Broschüre «Kleinhäuser», «Petites maisons familiales» (Neuland-Verlag Zürich) im Jahre 1927 veröffentlicht unter Beigabe aller interessierenden Details, Baukosten und Pläne.

116

Fenster, Läden, Treppen, Beschläge usw. Normalien aufgestellt und vervielfältigt und den Unternehmern wie den Genossenschaften und deren Architekten zur Verfügung gestellt. Diese Arbeit wurde sowohl in der deutschen, wie in der welschen Schweiz mit ihren besonderen Bedürfnissen und Anforderungen gesondert durchgeführt. Die Nachfrage nach diesen Normalien war in Zeiten der grössten Teuerung eine rege. Bei zunehmender Verbilligung des Bauens flaute das Interesse ab; da jeder Architekt und jede Genossenschaft wieder unabhängig in der Art der Ausführung ihrer Bauten sein wollte konnte der Unternehmer das Risiko der Herstellung normalisierter Bauteile in der stillen Zeit nicht mehr auf sich nehmen. Neuerdings aber zeigt sich bei einzelnen Baugenossenschaften doch wieder ein erneutes Bestreben, sich einer vernünftigen Normalisierung anzupassen. Der Verband ist daran, neuerdings unter Fühlungnahme mit den direkt interessierten Baufachkreisen die Fragen der Normalisierung zu studieren und zu praktischer Durchführung zu bringen.

### b) Herabminderung der baupolizeilichen Anforderungen bei Wohnungsbauten.

Im Kanton Zürich wurden für Kleinhäuser z. T. bloss versuchsweise folgende Erleichterungen gewährt: Herabsetzung der lichten Höhe der Wohn- und Schlafräume von 2,50 auf 2,40 bis 2,50 m, Verringerung der Brandmauerdicken von 25 auf 15 cm, Zulassung von Holzdecken statt Gipsdecken, Weglassen von Brandmauerabdeckungen, Verzicht auf feuersichere Keller- und Windenabschlüsse, Verwendung von Putzgerüsten statt Baugerüsten, Verkürzung der Bezugsfristen. In ähnlicher Weise wurden in den Kantonen Basel, Bern und Solothurn Reduktionen der Stockwerkshöhen und Verringerung der Mauerdicken zugelassen.

#### c) Massnahmen zur Verbilligung der Aufschliessungskosten des Geländes.

Im allgemeinen bestrebte man sich, durch Verringerung der Breite von Wohnstrassen und der Stärke der Chaussierung, durch Ersetzen von Trottoirgranitrandsteinen durch Stellsteine und durch Verzicht auf Trottoire die Strassenbaukosten möglichst niedrig zu halten. Während eine Reihe von Städten grundsätzlich darauf verzichtete, den Bauenden in Form von Sondervergünstigungen versteckte Subventionen zu gewähren, gewährten andere in den verschiedensten Formen und Ausmassen Befreiung von den Zuleitungskosten von Gas, Wasser, elektrischem Strom, soweit solche nach den geltenden Bestimmungen von den Grundeigentümern zu tragen waren. Andere, wie z. B. Zürich, führten durch Revision der bezüglichen Tarife eine allgemeine Entlastung der Grundeigentümer mittels Vermehrung der zu Lasten der Werke gehenden Leistungen durch.

## d) Besondere neue Bauweisen.

Einen bemerkenswerten Versuch mit einer in städtischen Verhältnissen ungewohnten Bauart stellt die im Jahre 1927 geschaffene Siedelung «Utohof» in Zürich dar. Anlass dazu gab ein Wunsch des Grossen Stadtrates, der Stadtrat möchte durch eine fachtechnische Expertenkommission prüfen lassen, ob es nicht möglich sei, Wohnungen zu erstellen, die für die untersten Bevölkerungsklassen erschwinglich seien und bei denen höchstens folgende Mietzinse erhoben werden müssten: 900 Franken für eine Zweizimmerwohnung, 1100 Franken für eine Dreizimmerwohnung, 1300 Franken für eine Vierzimmerwohnung. Diese Ansätze stehen etwa 200-400 Franken unter den ortsüblichen. In Erfüllung des Wunsches wurde in erster Linie die Kleinhaussiedelung «Utohof» mit 83 zweigeschossigen Einfamilienhäuschen in weiträumiger Anlage auf billigem Lande an der Peripherie der Stadt geschaffen. Jedes Haus hat durchschnittlich eine Hausgrundfläche von 45 qm und einen Garten von 165 qm. Jedes Haus enthält eine Wohnküche und drei Zimmer, dazu kommen Abort, Estrich und Keller (s. Abb.). Für zwei bis drei zusammengebaute Häuser ist jeweils im Keller des einen eine Waschküche mit Badegelegenheit, die vom Keller jedes der zwei oder drei Häuser einen besonderen Zugang hat, so dass trotz der Verringerung der Zahl der Waschküchen auf 33 jede Familie die Waschküche gewissermassen im eigenen Hause hat. Die Nettogrundfläche der Wohnräume und der Küche beträgt 65 qm. Die lichte Höhe der Wohnräume beträgt 2,5 m statt der gesetzlich geforderten 2,5 m.

Die Besonderheit dieser Häuser liegt in der Konstruktion

und im Arbeitsvorgang.

Als Einfassung jedes Hauses sind vier Mauern hochzuführen, mitten im Grundriss steht der Kamin, als Tragpfeiler für Gebälke und Firstpfetten ausgebildet. Binderkonstruktionen für den Dachstuhl sind somit nicht nötig. Die Umfas-

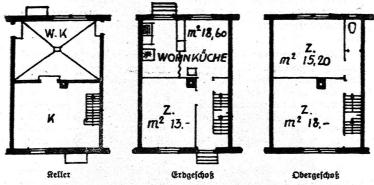
Tabelle D Vergleichende Zusammenstellung der Anlagekosten einer Wohnung der Wohnkolonie «Utohof» (Flachbau) und der Wohnkolonie «Erismannhof» (Hochbau) in Zürich

	83 Einfamilienhäuser Utohof			17 Doppelmehrfamilienhäuser (5 Stockwerke) Erismannhof					10 Wohnungen à 2 Zimmer 130		
	Total für alle 83 Wohnungen	pro Woh- nung65 qm nutzbare Wohnfl.1)	pro qm nutzbare Wohnfl.1)	Total für alle 170 Wohnungen	pro 2 Zimm- Wonung 46 qm nutzbare Wohnfl.¹)	pro qm nutzbare Wohnfl.1)	pro3Zimm- Wohnung 56 qm nutzbare Wohnfi.1)	pro qm nutzbare Wohnfl. <sup>1</sup> )	pro 4 Zimm- Wohnung 76 qm nutzbare Wohnfl.¹)	pro qm nutzbare Wohnfl.1)	Durchschn pro qm nutzbare Wohnfl.¹)
	per qm <sup>2</sup> Fr. 8.40			per m <sup>2</sup> Fr. 31.30							
Landerwerb u. Straßenbau	155 021.—	1868. –	28.75	266 000.—	1565.—	34. –	1538.—	27.45	1 680.—	22.10	26.55
Hochbau incl. Arch., Hon. u. Bauf	1 040 907.—	12541.—	192.90	2113454.—	12075.—	262.50	11790.—	210.50	15342.—	201.85	210.90
Umgebungsarb.	152 930.—	1842. –	28.30	104 636.—	642.—	14	602.—	10.75	662.—	8.70	10.45
Beiträge und Gebühren	45 746.—	551.—	8.50	31 900.—	187	4.10	187.—	3.35	187.—	2.45	3.20
Bauzinsen	8349.—	101. –	1.55	20912.—	121.—	2.60	121.—	2.15	129.—	1.70	2.10
Tot. Anlagekost.	1 403 000. —	16903.—	260.—	2536902.—	145902	317.20	14236. —	254.20	18000.—	236.80	253.20

<sup>1)</sup> Total der nutzbaren Wohnfläche: Utohof 5395 qm, Erismannhof 10020 qm. Als nutzbare Wohnflächen sind gemessen: Küchen und alle Zimmer; nicht gemessen: Treppenhäuser, Korridore, Aborte und Loggien. 2) Die Anlagekosten einer 2-Zimmerwohnung sind relativ hoch, da sich diese in Eckhäusern befinden, welche zudem noch ca. 50 cm tiefere Keller haben.

«DAS WOHNEN»

sungswände sind in Backstein 25 cm stark ausgeführt. Die Scheidewände zwischen den einzelnen Wohnungen sind 15 cm stark vom Keller bis Dachstock. Die Fenster- und Türeinfassungen bestehen aus einem vom Glaser gelieferten Holzrahmen, der dem Maurer zugleich als Anschlag beim Mauern dient. Der Glaser liefert diese Einfassung, die zugleich als Fensterrahmen dient, die Fenster und Jalousieläden werden vor Lieferung des Kreuzstockes in der Werkstatt angeschlagen.



Siedelung "Utohof" in Zürich, Wohnungseinheitstyp

Bei diesem Arbeitsvorgang ist es nicht nötig, die Masse für Fenster und Jalousien am Bau zu nehmen und jeden Kreuzstock zu messen. Die Anschlagarbeiten am Bau werden vermieden, die Flügel können einfach eingehängt werden. Die Mohrenköpfe sind vom Maurer gleichzeitig mit dem Aufmauern zu versetzen.

Der ganze Innenausbau (Wände und Decken) wird in maschinengehobelten Brettern mit Deckleisten ausgeführt. Auch die Umfassungsmauern und die Scheidemauern zwischen den einzelnen Wohnungen werden mit dieser Holzverschalung verkleidet. Das Haus ist somit ganz getäfelt und es fällt die Gipserarbeit weg. Nur der Kamin und die Wand mit Schüttstein und Kochherd im Spülraum werden verputzt (vom Maurer). Das Holzwerk wird ungestrichen gelassen,

wie es in ländlichen Verhältnissen üblich ist. Nur in den Wohnküchen wurde das Holz geölt, nachträglich erhielten die Fenster und Türen der Wohnküchen einen inneren Oelfarbanstrich.

Die konstruktive Anlage des Hauses ist derart einfach, dass Gebälke und Sparren vom Maurer versetzt werden können. Klosett- und Schüttsteinabfalleitungen werden ebenfalls vom Maurer gleichzeitig mit dem Hochführen des Baues versetzt. Für je zwei Wohnungen ist eine gemeinsame Abfallleitung angeordnet. Die Klosettableitung dient zugleich zur Aufnahme des Dachwassers und als Kanalentlüftung.

An Installationen sind vorhanden für jedes Haus: Ein Gasrechaud, Schüttstein mit Tropfbrett, ein Klosett, Kachelofen mit Kochrohr und ein kleiner Tragofen; für je zwei bis drei Häuser: eine Waschküche mit kupfernem Waschherd, Waschtrog und Tisch.

Die Bauzeit betrug 6½ Monate. Der Durchschnittspreis des Kubikmeters umbauten Raumes stellte sich auf 36.94 Fr., während er normalerweise 48—55 Franken beträgt.

Ueber die Anlagekosten einer Wohnung und eines Quadratmeters nutzbarer Wohnfläche gibt die Tabelle D Aufschluss.

Die Siedelung hat sich selber zu erhalten. Sie hat der Stadt das Anlagekapital zu 4¾ % zu verzinsen. Die Mietzinse betragen 1092 Franken bis 1224 Franken pro Haus. Sie sind so reichlich bemessen, dass für den Unterhalt der Wohnung jährlich 130 Franken, für Abgaben 72 Franken, für Verwaltung 50 Franken zur Verfügung stehen und überdies je ¼ % des Bauwertes in den Erneuerungs- und in den Amortisationsfonds gelegt werden können. Die gesamten Anlagekosten belaufen sich auf 1380000 Franken, die Mietzinse auf 94570 Franken, gleich 6,85% der Anlagekosten. Der Mietzins macht durchschnittlich 33% des versteuerten Einkommens aus.

Die Erfahrungen, die man seit dem am 1. Oktober 1927 erfolgten Bezug der Wohnungen gemacht hat, sind durchaus gut. Die Wohnungen sind recht «heimelig» und haben sich im Winter bereits wärmewirtschaftlich sehr bewährt. Die Mieter fühlen sich in den Häuschen wohl. Es soll in den nächsten Monaten eine Ausdehnung dels Versuches mit dieser Bauart in etwas reicherer Ausstattung der Häuser (vor allem mit einem Bad für jede Wohnung) erfolgen. (Schluss folgt).

## Die rechtliche Sicherung des Bestandes und Betriebes von Fernheizwerken\*)

Von Prof. Dr. H. Leemann

In den letzten Jahren sind sowohl in der Schweiz als in Deutschland, Frankreich, Amerika und in andern Ländern mit Erfolg Fernheizungen erstellt worden. Die Abgabe von Heizwärme von einer Zentrale aus an einzelne Gebäudegruppen und ganze Stadtteile, ähnlich wie es für Kochgas und elektrischen Strom geschieht, findet immer weitere Verbreitung, da zentralisierte Wärmeerzeugung weit öhonomischer ist als solche in vielen kleinen zersplitterten Feuerungsanlagen (die Heizungskosten sind mindestens dreimal niedriger). So wird demnächst für die einzelnen Gebäude der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich ein Fernheizwerk erstellt, an das gleichzeitig das Kantonsspital und seine Annexanstalten, und nach dem vollständigen Ausbau des Werkes wohl noch weitere Anstalten des Kantons (Frauenklinik, Universität usw.) angeschlossen werden. Für private Gebäude sind gemeinsame Zentralheizungsanlagen bereits von verschiedenen Baugenossenschaften in Zürich erstellt worden; 30 bis 50 Häuser mit über 100 Wohnungen werden von einer Zentrale aus mit der nötigen Heizwärme versehen.

Im letztern Falle — bei privaten Gebäudeeigentümern — erhebt sich nun die Frage, wie der Bestand und Betrieb der gemeinsamen Heizungsanlage rechtlich dauernd gesichert werden kann. Es muss verhütet werden — daran sind auch die Hypothekargläubiger interesiert —, dass der einzelne Hauseigentümer sich absondern und «auf eigene Füsse» stellen kann, da sonst die wirtschaftliche Existenz der Anlage in Frage gestellt würde.

Bei der Prüfung dieser Frage sind in tatsächlicher Hinsicht zwei Fälle zu unterscheiden:

- Die Heizzentrale befindet sich in einem Gebäude und Grundstück installiert.
- Die Heizzentrale befindet sich ein einem der beteiligten Grundstücke selbst (Kellergeschoss oder Annexbaute).

In beiden Fällen gehören sämtliche Grundstücke dem nämlichen Eigentümer (z. B. einer Baugenossenschaft). Bei dieser Sachlage scheint es zwar auf den ersten Blick sinnund zwecklos zu sein, den Fortbestand und Betrieb der Heizanlage rechtlich zu sichern, da ja der Eigentümer es ausschliesslich in seiner Hand hat, die Heizeinrichtung so lange zu betreiben, als es ihm beliebt. Eine nähere Betrachtung ergibt jedoch dass der Eigentümer im Hinblick auf die künftige Veräusserung oder Verpfändung einzelner an die Heizzentrale angeschlossener Grundstücke ein Interesse daran hat, die Benutzung der Heizanlage schon vorher sicherzustellen, damit die Kaufliebhaber oder Darleiher sich darauf verlassen können. Dass diese Möglichkeit auch für die Einzelverpfändung solcher Grundstücke von besonderer praktischer Bedeutung ist, hat sich von Anfang an gezeigt insofern, als vorsichtige Geldgeber sich nicht dazu entschliessen kön-

<sup>\*)</sup> Nach einem in der Sektion Zürich des Schweiz. Verbandes für Wohnungswesen und Wohnungsreform, am 25. März 1929 gehaltenen Vortrag.