**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 50-51 (1933)

Heft: 3

**Artikel:** Ein Holzhaus-Wettbewerb

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-582657

## 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: 29.10.2025** 

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

# Illustrierte schweizerische

# Handwerker-Zeitung

Unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Abonnementspreis: 6 Monate Fr. 6.-, 12 Monate Fr. 12.- Inserate: 30 Cts. per einspaltige Colonelzeile. Wiederholungen Rabatt

Redaktion, Druck, Verlag und Expedition

Walter Senn-Blumer, vorm. Senn-Holdinghausen Erben, Zürich, Alfred Escherstr. 54 Postcheck VIII 373 Annoncenregie: Fritz Schück Söhne, Zürich (Alfred Escherstr. 54) Postfach Zürich-Erige Postcheck VIII 2961 Telephon 57.880

Zürich, 20. April 1933

Erscheint jeden Donnerstag

Band 50 No. 3

## Ein Holzhaus-Wettbewerb.

(Korrespondenz).

Der von der "Lignum", der Schweiz. Arbeits-gemeinschaft für das Holz und dem schweizerischen Werkbund kürzlich durchgeführte Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen neuzeitlicher Holzhäuser hat unter den Fachleuten ein sehr lebhaftes Interesse gefunden; innerhalb der vorgeschriebenen Frist wurden rund 200 Arbeiten eingereicht. Mit Hilfe dieses Wettbewerbes sind gute Lösungen für freistehende Vierzimmer-Häuser und Dreizimmer-Reihenhäuser zutage gefördert worden. Die prämierten Projekte, welche an der Muba innerhalb der Baumesse erstmalig zu sehen waren, sollen als Vorbilder für wirtschaftliche Wohnmöglichkeit, sowohl in ländlichen, als auch in vorstädtischen Verhältnissen, dem Holzbau neue Freunde werben. Sie werden mit einigen weiteren interessanten Entwürfen zu einer Wanderausstellung vereinigt, demnächst noch in verschiedenen anderen Schweizer Städten zur Schau gestellt werden.

Eine vermehrte Holzverwendung ist für die Schweiz von weittragender volkswirtschaftlicher Bedeutung, da doch der größte Teil unserer Waldungen sich im Besitze der Gemeinden befindet und häufig genug deren wichtigste Finanzquelle bildet. In annähernd 20,000 Betrieben beschäftigen Holzgewerbe und Holzindustrie über 80,000 Personen. Und gerade das Vorherrschen der kleinen handwerklichen Betriebe beweist, welch großer Anzahl von Arbeitern und Familien die Holzverarbeitung zu selbständiger wirtschaftlicher Existenz verhilft. Forstwirtschaft und Holzgewerbe tragen deshalb ein eminentes Interesse, daß der zunehmenden Holzverdrängung im Bauwesen Einhalt geboten wird. Darum sollte der Holzhaus-Wettbewerb erneut auf die mannigfachen Vorzüge des Holzbaues hinweisen.

Der einstige Haupteinwand gegen die Holzbauweisen, die Feuersgefahr, dürfte heute bedeutend weniger stichhaltig sein 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. Dazu gesellte sich eine sorgfältige Ausbildung der Wandkonstruktionen, welche die Wärmehaltung günstig beeinflussen. Weitgehendes Bearbeiten der Bauteile auf dem Zimmerplat, ermöglicht rasche Montage des ganzen Holzhauses. Wird — wie es im Wettbewerb

vorgeschrieben — eine reine Holzkonstruktion verwendet, d. h. eine sozusagen vollständige Trockenkonstruktion, so ergibt sich neben der kurzen Baufrist der ebenso hoch einzuschätzende Vorteil kurzer Bezugfristen ohne gesundheitliche Schädigungen.

Die eingegangenen Vorschläge vermochten den Beweis zu erbringen, daß ausgezeichnete Lösungen auf dem Gebiet des Holzbaus möglich sind, die sowohl in der Raumanordnung, als auch in der Ausbildung des Äußeren den heutigen Anforderungen weitgehend entsprechen. Der technischen Durchbildung der Projekte, d. h. der richtigen Fugenanordnung und Überdeckung wurde teilweise große Aufmerksamkeit geschenkt. Dadurch kann der Diskreditierung der neuzeitlichen Holzbauweisen entgegengearbeitet werden, die durch die Verwendung schlechter Wandausbildungen und spielzeughaft romantischer oder unzweckmäßiger Baukörpergestaltung aus mißverstandenem Heimatschut, entstanden ist. Es mußte endlich einmal deutlich manifestiert werden, daß das neue Bauen nicht unbedingt vor dem Holzhause Halt zu machen braucht, und hierin liegt wohl der Hauptnutzen des Wettbewerbes, sofern er sich zu Propagandazwecken auswerten läßt.

Dadurch, daß grundsätslich neue, im Geiste moderne Vorschläge zutage traten und von den Juroren mit Preisen bedacht wurden, konnte man es leider wie üblich, auch wieder nicht allen Köpfen recht machen. So kam in der kürzlichen Zentralvorstands-Sitsung des Schweizerischen Zimmermeisterverbandes in Bern im Bericht über den Holzhaus-Wettbewerb der Gedanke zum Ausdruck, daß das Resultat dieser Plankonkurrenz das Zimmergewerbe speziell in konstruktiver Hinsicht nicht befriedige und daß der Ausschuß die Frage weiter studieran solle, auf welchen Grundlagen ein weiterer Wettbewerb zu veranlassen sei, der weniger von den modernen Richtungen beeinflußt, für das Zimmergewerbe praktisch verwert-

bare Grundlagen schaffen könne.

Das Bauprogramm des Wettbewerbs sah zwei Bautypen vor, nämlich 1. Freistehendes Vierzimmerwohnhaus, 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—20 m², Elternschlafzimmer, einem weitern Zimmer und einer kleinen Küche nicht unter 6 m², Bad und Waschküche in einem Raum, Heizung wie oben.

Für jedes Projekt war ein detaillierter, auf verbindlichen Unternehmerofferten beruhender Kostenvoranschlag einzureichen. Der Wettbewerb beschränkte sich mit diesem Programm bewußt auf die Gewinnung von Wohnungen für kleine Einkommen. Beim Vierzimmerhaus haben sich dabei typische Lösungen für ein-, anderthalb und zweistöckige Bauten ergeben, die je nach Dichte der Bebauung oder nach der Höhé des Bodenpreises zur Ausführung geeignet sind. Das Dreizimmer-Reihenhaus dürfte nach seiner Grundrifanordnung mehr für Gegenden mit Industriebevölkerung, also für vorstädtische Siedelungen und für Industriegemeinden in Frage kommen. Bei allen prämierten Projekten schält sich die Tendenz heraus, die Bauten so wirtschaftlich und so wohnlich wie möglich zu gestalten. Bei der Beurteilung ist größter Wert auf reichlichen Licht- und Lufteintritt, knappste Anordnung der sanitären Anlagen und der Heizinstallationen, sowie auf gute Möblierbarkeit gelegt worden. Vor allem wurde 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 durch Ausbauten oder Lukarnen vertragen.

Die meisten der mit Preisen ausgezeichneten Entwürfe schlagen Außenwand-Konstruktionen aus sieben Schichten vor: 1. eine äußere Schindelung, wagrechte oder senkrechte gefälzte Schalung oder auch Stülpschalung, 2. Dachpappe, 3. Rohe Schalung, 4. Hohlraum oder in einem Falle ausgefüllt durch Ondulexplatten, 5. Rohe Schalung, 6. Isolierkarton, Dachpappe oder Filzeinlage, 7. Täfel, Krallentäfel oder Sperrholz. Alle Konstruktionen dieser Art dürften wärmetechnisch sehr gut sein. Den interessantesten Teil des Wettbewerbes bilden für den Fachmann unzweifelhaft die Vorschläge, welche das Holzskelett betreffen. Hier stößt man auf ganz neuartige Ausbildungen. Die wichtigsten davon waren in der Ausstellung durch kleine Probe-Außenwandstücke verdeutlicht. Davon seien einige kurz angeführt:

A. Die Wand wird aus aufrechten genuteten Bohlen gebildet, welche so angeordnet sind, daß wechselseitig versetzte Lufträume entstehen. Längsversteifung durch obere und untere ausgenutete Schwelle. Vorteile: Einfache Werkstattarbeit, rasche Montage, gute Isolierung. Die Wandöffnungen sind von der Tragkonstruktion unabhängig. Außenwände und innere Trennwände in gleicher Konstruktion verschiedener Stärke. Setzungen werden sich also gleichmäßig auswirken. Dieses Konstruktionsprinzip vereinigt die Vorteile des Blockhauses in sich, ohne dessen Hauptnachteil, die Satsung aufzuweisen. Die Verwendung verschieden breiter Bohlen (Abfallholz) ist möglich.

B. System von Einheitstafeln für Wand und Fenster von 1,30 m Breite, mit vertikalen Luftkammern, die horizontal unterteilt sind. Die senkrechten Bohlen Die horisind mäanderartig zusammengearbeitet. zontale Versteifung wird ähnlich, wie in Beispiel A, durch eingenutete Schwellen erreicht. Vorteile: Einfache, rasche Montage; die Bauelemente können in der Werkstatt vorbereitet werden. Sehr gute Wärmeisolation.

. Wand aus aufrechten Bohlen von 4 cm, welche sich gegenseitig zirka 4 cm überdecken. Außen und innen entstehen dadurch — wie im Prinzip bei den anderen Beispielen auch - gegeneinander versetzte Lufträume. Die Konstruktion ist gleichzeitig Tragkonstruktion. Pfosten werden nur für Tür- und Fensterumrahmungen benötigt. Gut hinsichtlich der Konstruktionsidee. Nachteil: Komplizierte Montage, da die inneren Bohlen im Bau gegenseitig vernagelt werden müssen. Dadurch besteht die Gefahr, daß die Bretter durch das Schwinden an den genagelten Stellen reissen. Auch die Fugendichtung ist nicht so einwandfrei wie bei den genuteten Bohlen.

D. Die Wand besteht aus ausgekehlten T-Pfosten 8/12 cm mit dazwischen gestellten eingenuteten Bohlen 6/18 cm. Vorteile: Gute Isolation der Wand durch starkes Holz, und zwei Schichten von Lufträumen (Zellenanordnung), Werkstattarbeit und rasche Montage. Das stehende System vermeidet die Setzung. Nachteil: Großer Holz- und Arbeitsaufwand (Kehlungen).

Das siebenköpfige Preisgericht hat sich seine Arbeit nicht leicht gemacht. Es beurteilte die Projekte gleich sorgfältig nach architektonischen wie wirtschaftlichen und konstruktiven Gesichtspunkten. Es hat zudem in vorbildlicher Weise allgemeine Richtlinien aufgestellt, welche es verdienen in extenso wiedergegeben zu werden:

"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 Grundrifs, 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. 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. Auffallend ist, daß wenig brauchbare Vorschläge für normalisierte Wandelemente gemacht

Die überwiegend vorgesehene horizontale Außenschalung bietet gewisse Schwierigkeiten in der Ausbildung von Stoffugen 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, beziehungsweise 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 innern die Gefahr des Einfrierens besteht. Besondere Aufmerksam-

keit erfordern beim Holzbau die Anlage der dampfentwickelnden Waschküche, ebenso die der Kamine und 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 die Bauteile ein trockenes, den Bauvorgang weniger störendes Material zu wählen. Durch Versuche sollte abgeklärt werden, ob nicht Lösungen verwendbar sind, wie sie in einzelnen Projekten unter Anwendung von Eichenbohlen, 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 Eternitschindelungen, eichene Schalung und eichene Schindelung vorgeschlagen. Zu untersuchen wäre überdies, welchen Wirkungsgrad die verchiedenen 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 Grundrift mit 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 Öfenheizung nicht

empfehlenswert.

Einzelne Projekte sehen beim Hauseingang noch Plats 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.

Um noch kurz die Preisfrage dieser Holzhäuser zu berühren: Die freistehenden Vierzimmerhäuser kommen durchschnittlich auf Fr. 14—16,000, die Dreizimmer-Reihenhäuser im Mittel auf Fr. 10—13,000 Rü. zu stehen.

## Bauchronik.

Baupolizeiliche Bewilligungen der Stadt Zürich wurden am 13. April für folgende Bauprojekte, teilweise unter Bedingungen, erteilt:

Ohne Bedingungen:

1. Schweizerischer Bankverein, Umbau Seidengasse Nr. 17, Z. 1;

2. Stadt Zürich, Umbau im Helmhaus und der Wasserkirche Sonnenquai 9/11, Z. 1;

3. Suter-Leemann, Sohn, Umbau mit Einbau eines Aufzuges Badenerstraße 338, Z. 4;

4. Stadt Zürich, Erstellung eines Pumpenhäuschens an der Industriestraße bei Hardturmstr. 369, Z. 5;

5. Gebr. Frets A.-G., Umbau Mühlegasse 54/Reinhardstraße, Z. 8;

Mit Bedingungen:

6 A. Herter, Umbau Kirchgasse 3, Z. 1;

7. E. Hotz, Umbau mit Erstellung einer Waschküche Rößligasse 8, Z. 1;

8. Kaisers Kaffeegeschäft, Umbau des Ladeneinganges Bahnhofstraße 76, Z. 1;

9. Å. Köng-Hilti, Umbau und Erstellung einer künstlichen Ventilationsanlage Beatengasse 13, Z. 1;

10. K. Kraut, Umbau Rennweg 28, Z. 1;

11. F. Lerch-Müller, Umbau Limmatquai 54, Z. 1; 12. Museumsgesellschaft Zürich, Weglassung des Zuganges zum Abort durch das Hausinnere Lim-

matquai 2, Z. 1;

13. C. Rahm, Umbau mit Einrichtung von Badezimmern Stüßihofstatt 13/Marktgasse 23, Z. 1;

14. J. J. Sigrist, Umbau mit Erstellung einer Dachzinne Zähringerstraße 29, Z. 1;

15. Baugenossenschaft Belvédère, Umbau Glärnischstraße 35/Claridenstraße 36/Bleicherweg 7, teilweise Verweigerung, Z. 2;

16. Prof. Dr. H. Heußer-Egg, Um- und Aufbau Bel-

lariastraße 80, Z. 2;

17. Immobilienbank A.-G., Umbau Stockerstr. 42, Z. 2;

18. E. Hafen-Pfeiffer, Abortanbau Zweierstraße 97/

Seebahnstraße, Z. 3;

19. Zürcher Ziegeleien, Erstellung einer Einfriedung und Wiederaufbau mit Errichtung eines Autoremisengebäudes und eines Transformatorenhäuschens Uetlibergstraße bei Pol.-Nr. 200, Z. 3;

20. G. Kurfiß, Terrassenaufbau Badenerstraße 137,

21. H. Maag, Fortbestand und Um- und Anbau des prov. Erdgeschoßanbaues Birmensdorferstr. 5, Z. 4;

Vereinigte Luzerner Brauereien A.-G., Umbau

Hohlstraße 32, Z. 4;

23. J. Schoch & Komp., Fortbestand der prov. Ma-gazin- und Schuppenanbauten mit Lagerräumen und Vordach Hard-/Geroldstraße, Z. 5;

24. Genossenschaft Hofgarten, Droguerie Zeppelinstraße 71, Wiedererwägung, teilweise Bewilligung, Z. 6;

25. Genossenschaft Studentenheim, Anbau an das

Studentenheim Clausiusstraße 21, Z. 6; Dr. A. Isenschmid, Saalanbau mit Nebenräumen

Frohburgstraße/Kat.-Nr. 3448, Z. 6; Gemeinnützige Baugenossenschaft Zürich 7 und 8,

Umbau Drusbergstraße 15, Z. 7;

28. Dr. E. Rehfuß, 2 Doppelmehrfamilienhäuser mit Autoremisen, Einfriedung und teilweise Offenhaltung des Vorgartengebietes Steinwiesstraße 30 und 32, teilweise Verweigerung, Z. 7;

29. K. Geißberger's Erben, Umbau und Erstellung einer Küchenterrasse Wiesenstraße 10, Z. 8;

30. Leihkasse Neumünster, Anbau Mühlebachstr. 65/ Ottenweg, Z. 8.

**Bauliches in Zürich 1.** (Korr.) An der Promenadengasse gegenüber der Transformatorenstation werden gegenwärtig die beiden einstöckigen quer zur Straße stehenden Stallgebäude niedergelegt, um für die geplanten Neubauten der Baugesellschaft Wettingerwies Platz zu schaffen. Der den Passanten wieder geöffnete Promenadenweg zwischen der Stütsmauer und der Höheren Töchterschule ist bergwärts etwas verbreitert und gegen den Abhang über der Mauer zur Sicherung mit einem Lattenzaun versehen worden, hinter dem eine Grünhecke gepflanzt wurde. Von der Höhe aus läßt sich der Fortgang der Arbeiten an der Rämistraße ungestört beobachten. Seit einigen Tagen fährt das Tram auf provisorisch ver-