Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

Band: 101/102 (1933)

Heft: 17

Artikel: Die Kochenhof-Siedlung für städtische Holzhäuser: Bauausstellung 1933 in Stuttgart

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-83080

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: 26.12.2025

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

zeichnung[3]) der „St. Johann-Kirche Davos anno domini 1604 H. V." zeigt den Helm noch schön gerade und unverdreht. Bei genauer Prüfung lässt sich feststellen, dass die Linien der Dachkanten in der Zeichnung gegen die Spitze zu nach links laufen, schätzungsweise kaum 10 Grad. Ob das Zufall ist oder tatsächliche Beobachtung ist begreiflicherweise nicht mehr festzustellen. Aber eines sagt es uns deutlich: Als der Davoser Helm 123 Jahre alt war (anno 1604), war die Verdrehung noch so gering, dass sie selbst Jenem nicht besonders auffiel, der beim Abzeichnen lange daran hinaufschauen musste. Als aber der Turm 452 Jahre alt war (also heute), da war die Verdrehung so deutlich, dass jedermann sie wahrnehmen konnte.

Auch mein Zweifel, dass der heutige Zustand (Abb. 4) schon als Ruhezustand angesprochen werden dürfe, wird bestärkt einmal durch die erwähnte Zeichnung vom Jahre 1604, sodann durch das Beispiel der Messungen in Chesterfield. Wie wir erfahren haben, ist dort die Drehung gewollt, die Verkrümmung aber durch eine mangelhafte Bauweise verschuldet worden. Holzwurm und Fäulnis haben den Prozess beschleunigt, sodass man schon 1639 mit wesentlichen Verstärkungen die endlose Reihe von Flickarbeiten eröffnen musste. Dank dieser Verstärkungsarbeiten und späterer Messungen, schon durch mehrere Generationen hindurch sorgfältig durchgeführt, sind wir heute in der Lage festzustellen, dass sich jener Turm infolge des ursprünglichen Konstruktionsfehlers fortwährend bewegt. Es liegt kein Grund vor, anzunehmen, dass der Davoser Helm in der für Chesterfield einwandfrei nachgewiesenen steten Bewegung eine Ausnahme machen sollte, wo doch die Zeichnung von 1604 gegen eine solche Annahme zeugt.

Als schlimme Folge eines Fehlers im Entwurf hat der Helm von Chesterfield sich zu krümmen, der von Davos sich zu drehen begonnen. Der Helm von Chesterfield wäre in seinem ursprünglichen Zustand dieser Krümmung auf die Dauer zum Opfer gefallen. Ohne die fortwährenden Verstärkungen, die ihn heute ausschliesslich stützen, wäre er längst zusammengestürzt. Interessant ist auch, dass alle die Verstärkungen den Fehler wohl stark zu verringern, aber nicht zu beheben vermochten. Der Helm von Davos dagegen dürfte einstweilen noch ausser Gefahr sein, wie unsere Untersuchung von 1930 gezeigt hat; er scheint in seinem ursprünglichen Zustand, noch ohne technische Hilfe der andauernden Verdrehung gewachsen zu sein.

Die Kochenhof-Siedelung für städtische Holzhäuser

Bauausstellung 1933 in Stuttgart.

[Mit Rücksicht auf den schon am 29. Oktober erfolgenden Schluss der Stuttgarter Bauausstellung wollen wir, der eingehenden Besprechung dieser Holzhäuser vorgreifend, durch diese Orientierung unsere Leser noch rechtzeitig zu dem Besuch der sehr bemerkenswerten Schau ermuntern. Red.]

Nahe bei der 1927 errichteten Weissenhofsiedlung ist in Stuttgart am 23. September die Kochenhofsiedlung als Ausstellung vor einem geladenen Publikum eröffnet worden. Die Ausstellung soll bis zum 29. Oktober dauern. Unbeschadet späterer kritischer Würdigung mag hier in Kürze einiges über Entstehung, den Zweck und die Ziele der Ausstellung gesagt sein.

Von der darniederliegenden deutschen Forstwirtschaft ging im vergangenen Winter die erste Anregung aus, durch eine Bauausstellung für das Holz als Baumaterial zu werben. Ort der Ausstellung sollte die Stadt Stuttgart werden, wohl weil man dort das besondere Interesse der Bevölkerung an Baufragen voraussetzen durfte, zum andern weil in dieser sich stetig entwickelnden Stadt eine rege Bautätigkeit ununterbrochen anhält.

Am 12. April 1933 wurde die gemeinnützige Vereinigung „Deutsches Holz für Hausbau und Wohnung" gegründet, die die

[3]) Im Besitze des Herrn Jakob Jost, Davos-Dorf.

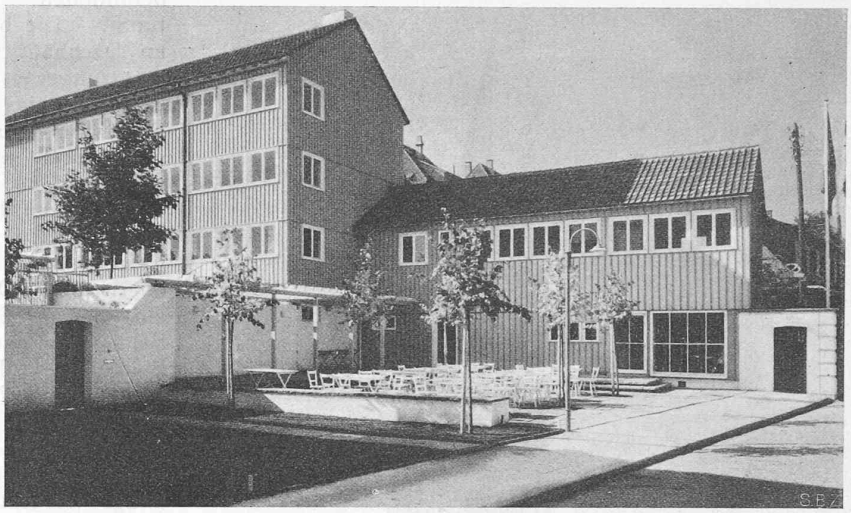

Abb. 1. Etagen-Holzhaus, rechts Konditorei und Bäckerei der Kochenhof-Siedelung. Photo Lazi.

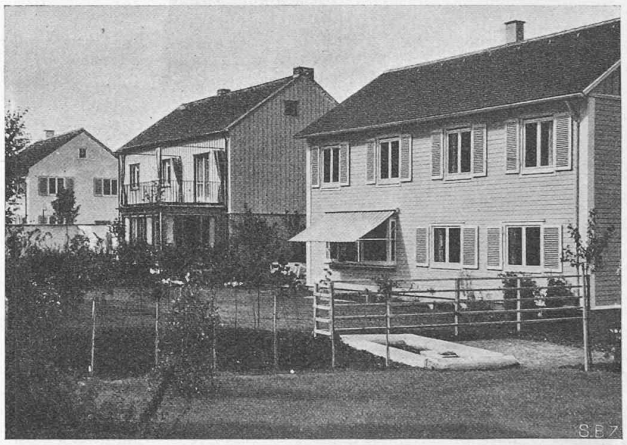

Abb. 3. Einfamilien-Holzhäuser am Kochenhof in Stuttgart. Photo Ohler.

Siedlung am Kochenhof bauen sollte und jetzt die Ausstellung durchführt. Man legte der Arbeit genaue Richtlinien zu Grunde, von denen später noch kurz die Rede sei. Am 4. Mai dieses Jahres begannen die Vorarbeiten. Die Aufstellung des Bebauungsplanes, öffentliche Verhandlungen zur Werbung von Bauliebhabern, die Auswahl der Architekten durch den Bauausschuss auf Grund der eingereichten Entwürfe, die Ablieferung der Eingabepläne beim Bauausschuss, deren Genehmigung durch die Baupolizei und die Vergebung der Arbeiten folgten so rasch, dass am 26. Juni der erste Spatenstich getan werden konnte. Dem Richtfest am 25. Juli folgte die Eröffnung am 23. September. Das Mass der geleisteten Arbeit mag man aus der Tatsache ersehen, dass sämtliche Häuser für private Auftraggeber erstellt wurden, die erst gesucht werden mussten und die hernach die Häuser beziehen werden.

Die Stadt Stuttgart überliess den Siedlern das 133 a grosse Kochenhofgelände zu angemessenem Preis und günstigen Zahlungsbedingungen. Es liegt unweit über dem Weissenhof am nordwestlichen Stadtrandwohngebiet,[1]) an einem mässig geneigten Nordhang und war völlig unbebaut. Ein Bebauungsplan und bindende Richtlinien für die künstlerische und technische Durchbildung der Häuser wurden vom Bauausschuss ausgearbeitet, unter der Leitung von Prof. Schmitthenner und Prof. Wetzel in Gemeinschaft mit den massgebenden städtischen Behörden. Das Gelände wurde in rund $3^1/_2$ bis 5 a grosse Stücke aufgeteilt und für die Erstellung von Einfamilienhäusern mit rd 85 m^2 Wohnfläche an Baulustige verkauft.

Die Siedlung ist dann von 23 Architekten für 25 Bauherren erstellt worden. Die verschiedenartigsten individuellen Wohnbedürfnisse und Wünsche der Bauherren mussten befriedigt werden, inner- und ausserhalb der Häuser, wie aus den Bausummen zwischen 13400 und 24000 Mark ersichtlich. Darin sind enthalten die Baukosten mit Einbauten, Gartenanlagen, Architektenhonorar und die Bauführung, nicht aber Grundstückpreis und Anliegerkosten.

[1]) Vergl. Bd. 99: Uebersichtsplan von Stuttgart auf S. 149, Photos S. 177/179.

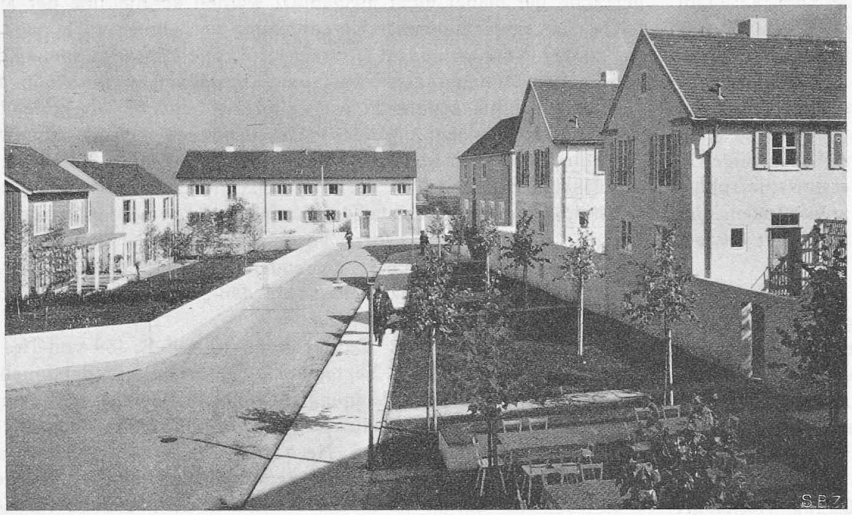

Abb. 2. Blick von der Bäckerei in die Kochenhof-Holzhäusersiedelung, Stuttgart.

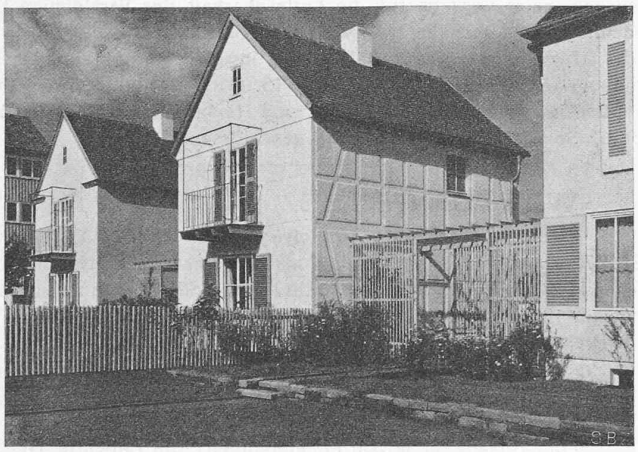

Abb. 4. Gartenseite obiger Einfamilienhäuser (oben rechts). Photo Fels.

Was die Ziele der Ausstellungsleitung anbetrifft, so sollte in erster Linie für einheimisches Holz als Baustoff geworben werden. Zur Vermeidung von romantischen Schwarzwaldhäusern bestimmte man näher: Die Bauten sollen das „Stadthaus aus Holz" zeigen und Aussenansichten, die verputzt, verschalt, geschindelt sein konnten, keinesfalls aber ohne jeden Anstrich bleiben durften, so schön ungestrichenes Holz und so haltbar es bei richtiger Konstruktion auch ist. Denn — so begründete man — das naturhafte reine Holzhaus verlange durch genügend grossen Platz Verbundenheit mit der Natur, in der engräumigen Stadtsiedlung sei es fehl am Platz und solle darum nicht propagiert werden. Im übrigen war die Wahl irgend einer bewährten und vom technischen Ausschuss geprüften Konstruktion frei. Daher findet man Fachwerk in alten und verbesserten Konstruktionen, Plattenbauweisen und ein Blockhaus. Als Dachform wurde einheitlich das mit Ziegeln gedeckte Giebeldach vorgeschrieben, mit einer Neigung von 35 bis 40°. Die Dachflächen durften nicht durchbrochen werden, der Dachboden ist nirgends ausgebaut worden.

Die Materialprüfungsanstalt der T. H. Stuttgart hat die Hölzer vor und während des Baues untersucht. Die verschiedenen Konstruktionen sollen im Lauf der nächsten Jahre dauernd und vergleichend geprüft werden. Das selbe gilt für wärme- und schalltechnische Untersuchungen durch das betr. Institut der Hochschule.

Bauherren und Baufachleuten sollte der Stand der heutigen Holzbautechnik gezeigt werden und bei der Allgemeinheit Vertrauen zur Haltbarkeit, Wirtschaftlichkeit und Lebensdauer der Holzbauten geweckt werden. Von der Gebäudebrandversicherungsanstalt wurde zugesagt, dass die Konstruktion des Hauses aus Holz keine Erhöhung der Prämie bedingen wird. Private Geldgeber, Banken, Sparkassen und Hypotheken-Institute sollten die Ueberzeugung gewinnen, dass Kapital in Holzbauten ebenso sicher angelegt werden könne wie in Massivbauten.

Eine weitere Neuerung wurde in Zusammenarbeit mit den städtischen Aemtern versucht. Die gesamten Kosten für Strassenbau, Kanalisation, Gas-, Wasser- und elektrische Leitungen wurden von der Stadt mit dem Ausstellungsausschuss nach den tatsächlich entstandenen Kosten abgerechnet und diese dann auf die Bauherren umgelegt, nach einem mit deren Einverständnis festgelegten Schlüssel. Es haben sich daraus nicht nur eine verringerte Verwaltungstätigkeit für die Aemter, sondern auch niedrigere Anliegerleistungen ergeben.

Eine städtebauliche Neuerung wurde nach dem Vorschlag von Prof. Bonatz vorgesehen. Die Mehrzahl der Häuser ist mit einer Nebenseite auf die Grenze gestellt worden, was eine wesentlich günstigere Ausnützung des Gartens ermöglicht. Alle Bauherren erklärten sich bereit zur Eintragung von Baulasten bezüglich Duldung von Fenstern auf der Grundstückgrenze, von Spalieren, Betreten der Grundstücke zu Ausbesserungen usw.

Die Häuser sind zum grössten Teil möbliert. Die Ausstellung zeugt für die tüchtige Zusammenarbeit aller Beteiligten, die unter Zurückstellung persönlicher Eitelkeit und kleinlicher Wünsche vermocht haben, sie in so kurzer Zeit noch zu erstellen. Es ist ihr ein reger Besuch zu wünschen. Conrad D. Furrer, Arch.

MITTEILUNGEN.

Legierte Stähle für Dampfkessel und Dampfrohre. Anstelle der Verwendung von normalem Siemens-Martin-Flusstahl für Dampfkesselrohre und von normalen Kohlenstoffstählen für Dampfrohrleitungen kommen in steigendem Masse legierte Stähle zur Anwendung, die sich einerseits durch höhere Warmfestigkeit, anderseits durch wesentlich geringere Verzunderung vorteilhaft auszeichnen. Seitens der deutschen Vereinigung der Grosskesselbesitzer ist die bezügliche Entwicklung sorgfältig beobachtet und beeinflusst worden, indem die Betriebserfahrungen den Werkstoffherstellern rückhaltlos zugänglich gemacht wurden. Ueber die Einführungsschwierigkeiten der legierten Stähle und über Betriebserfahrungen an modernen Dampfkesseln und Dampfrohren im allgemeinen orientiert ein vor dem westdeutschen Dampfkessel-Ueberwachungsverein kürzlich gehaltener Vortrag von R. Schnabbe (Düsseldorf), dessen Hauptinhalt im „Maschinenschaden" vom August 1933 veröffentlicht wurde. Besondere Schwierigkeiten boten die Einwalzstellen von Kesselrohren an den Kesseltrommeln, wobei die Verschiedenheit der Streckgrenze aufeinander zu verwalzender Baustoffe im wesentlichen Masse wirksam ist; die richtige Auswahl des einerseits für die Rohre, anderseits für die Trommeln benutzten Werkstoffs erwies sich als massgebende Forderung. Weiter war auch der Einwalzarbeit selbst eine bisher nicht in dem Masse nötige Sorgfalt zu widmen. Im Rohrleitungsbau sind die legierten Stähle besonders vorteilhaft, zufolge der wegen geringerer Wandstärke bei gleichem Querschnitt viel leichter aufnehmbaren Längenausdehnungen durch Krümmer, die sowohl als Glattrohr-, Falten- oder Wellrohr-Bögen ausgebildet werden können. Dabei zeigen Falten- und Wellrohrbögen den Vorteil, dass die Wandstärkenverminderung in der gezogenen Faser bedeutend geringer ist, als bei Glattrohrbögen. Als beste Verbindung von aus legierten Stählen bestehenden Leitungsrohren erwies sich der Stauchbundflansch.

Wirkung von Quecksilberdampf auf Gleitkontakte. Im Prüffeld der Westinghouse Co. ist zwischen einer Kohlenbürste und einem Schleifring, in einer Wasserstoffatmosphäre rotierend, bei 6,2 A/cm² Stromdichte ein Spannungsabfall von 0,07 V gemessen worden, also weniger als 10% des gewohnten Abfalls. Als Ursache dieser Abweichung wurde Quecksilberdampf ermittelt, der sich dem Wasserstoff beigemengt hatte. Unter dem Einfluss des Quecksilbers verhält sich der Schleifkontakt wie ein metallischer Widerstand (Kohle — Bronze : $10^{-3}\,\Omega$, Kohle — Kupfer: 5 mal mehr). Wurde der Bronzering durch einen solchen aus Stahl ersetzt, so blieb diese Wirkung des Quecksilbers aus; sie erwies sich am stärksten bei einer Bronze von 40% Zinkgehalt (Zink wird von Quecksilber leicht amalgamiert, Stahl nicht). Die Wasserstoffatmosphäre kann ohne