

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 47-48 (1931)

Heft: 31

Artikel: Konstruktionen und Details der Werkbund-Siedelung "Neubühl" in Zürich-Wollkishofen

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577436>

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: 19.07.2025

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

bietet eine schöne Wohnung, Waschküche mit Einrichtung (auf Wunsch Schwinger), Keller, Werksatt und genügend großen Estrich und einen um das Haus zugänglichen Garten.

Der Wiederaufbau des Dorfes Novel (Grenze Savoyen-Wallis). Am 18. Oktober waren es genau sieben Jahre, seit das schmucke Dorf Novel, am Fuß des Grammont gänzlich durch Feuer zerstört worden war. Novel ist auf dem linken Ufer der Morge, einem Bach, der die Grenze zwischen Wallis und Savoyen bildet, gelegen.

Seit 1925 bestand eine Sammlung, und Gaben gingen ein an das Hilfskomitee, das vom jetzigen Bürgermeister präsiert wurde. Das Hilfswerk erbrachte nahezu eine Million Franken. Überdies schloß der Staat 170,000 Fr. zu. Gegenwärtig wohnen noch 103 Einwohner in Novel gegenüber 124 anno 1924.

Zuerst wurde eine Straße gebaut, die das Dorf durchzieht, und 595 m lang ist. Sie kostete die hübsche Summe von 260,000 Franken. Am Ausgang des Ortes vereinigt sie sich mit der alten Straße und führt gegen Bernex.

Nach und nach stiegen die Häuser, ganz aus Stein und mit Ziegeln gedeckt, aus dem Boden. Sie geben dem auferstandenen Novel eine größere Ausdehnung als früher. Auf einer Anhöhe, den Genfersee und das Tal dominierend, steht die neue Kirche im „Schweizerdorf-Stil“. Sein Glockenturm wurde um zwei neue Glocken bereichert. Die Baukosten der Kirche betragen 160,000 Fr.

Im Dorfzentrum hat man soeben die Dorfschule fertig erstellt, die am 25. Oktober eingeweiht wurde. Sie ist im Schweizer Châletstil gebaut, umfaßt Schulräume, Gemeinderatsaal und Lehrerinnenwohnung. Die Baukosten beliefen sich auf 130,000 Franken.

Ein Projekt sieht eine Verbindungsstraße mit St. Gingolph voraus, die den touristischen Verkehr zum gegen 1000 m hoch gelegenen Novel erlauben würde. Diese Straße würde 8 km lang, an Stelle der bisherigen, die nur 4 km misst. Die Steigung betrüge 8% und die Kosten sind auf 3 Millionen Franken veranschlagt.

Konstruktionen und Details der Werkbund-Siedlung „Neubühl“ in Zürich-Wollishofen.

(Vergleiche Abbildungen in Nr. 79 und 81 des „Baublatt“.)

(Korrespondenz.)

Die bauliche Ausführung der Siedlung Neubühl weist keine konstruktiven Prinzipien auf, die nicht aus der Grundrißanordnung und dem Gelände einerseits und den Material- und Arbeitspreisen als wirtschaftliche Faktoren andererseits bedingt gewesen wären.

Als dritte, unveränderliche Größe mitbestimmend auf Material und Konstruktionsart waren die gesetzlichen und baupolizeilichen Bestimmungen.

a) **Tragkonstruktion.** Tragend sind überall die Trennwände senkrecht zu den Längsfronten. Diese Wände sind in Backstein gemauert, 25 cm stark in den Reihenhaustypen, 15 cm stark als Zwischenwände in einzelnen Etagenwohnungstypen. Es ergeben sich dabei Wände, die bei einigem Überschuß an Tragvermögen eine gute Steifigkeit, eine genügende Isolation gegen Wärmedifferenzen und Schall zeigen, und gleichzeitig in den Reihenhaustypen den behördlichen Vorschriften über Brandmauern genügen (mit Ausnahmebewilligung).

Leider trocknen Backsteinwände äußerst langsam, wenn einmal das Material durchtränkt wurde (ungenügender Schutz der angeführten, gekippten Steine oder der aufgeführten Mauer gegen anhaltenden Regen). Dies trifft in noch erhöhtem Maße zu für Innenwände. Ihr Ersatz durch andere Konstruktionen, beispielsweise durch Ständerbau (mit nachträglich trocken eingebauten Trennwänden) erscheint aus diesen Gründen erstrebenswert.

In den Kellern der Reihenhäuser erfordert der Verbindungsgang (Leitungsgang) eine Mittelmauer in der Längsrichtung der Blöcke; die Decken über Keller stützen sich auf diese und auf die beiden Fassadenmauern unter Terrain.

b) **Decken.** Bei der gewählten Typenbildung der Reihenhäuser waren nach hiesigen baugesetzlichen Bestimmungen die sonst wirtschaftlich und isolations-technisch günstigsten Holzbalkendecken ausgeschlossen (unzulässiges Eingreifen der Balken in Brandmauern); sogar die ebenso günstigen Hourdisdecken zwischen durchlaufenden Walzträgern, die andernorts (z. B. in Basel) durchaus üblich sind, waren hier nicht zulässig; die Genossenschaft war so auf die Ausführung der sonst teureren Eisenbetondecken angewiesen.

Als Massivdecken kamen 3 Typen zur Ausführung:

- A. Decke mit Tonhohlsteinen als Füllsteine zwischen den Rippen, für kleine Spannweiten bis 4,30 m.
- B. Rohrzellendecken für große Spannweiten bis 7,40 m.
- C. Eisenbetonfertigkonstruktionen: (in Spezialfällen) Eisenbetonrippen, fertig versetzt, mit Tonkammersteinen dazwischen und Überbeton (System Ottiker).

Rohrzellendecken. Die schon früher öfters ausgeführten Rohrzellendecken haben sich bei genauen Vorkalkulationen auf Grund der Gegenüberstellung der verschiedensten Eisenbetondeckensysteme bei wechselnden Nutzlasten bei mittleren und größeren Spannweiten als die wirtschaftlichsten erwiesen.

Dabei weisen diese Decken mit Hohlkörpern aus Holzrähmchen und Schilfmattenüberzug noch große Vorteile in statischer Beziehung gegenüber den Tonhohlkörpern auf:

1. geringstes Eigengewicht.
2. genaueste Anpassung an die statisch richtige Formgebung des Betons:
 - a) freie Wahl der Rippenhöhe je nach Spannweite und Auflast, während alle Tonkörpersysteme nur sprungweise Änderung der Rippenhöhe gestatten;
 - b) sanfte Übergänge bei Vouten, Rippenverdickungen, Aussparungen, Auswechslungen durch Wahl konischer Zellen von beliebigen Dimensionen;
 - c) starke Ausrundung zwischen Rippe und Druckplatte.

Durch Wahl großer Deckenhöhen konnten bei relativ hohem Eisenpreis und günstigem Zementpreis die Gesteungskosten dieser Decken noch weiter gesenkt werden. Die verhältnismäßig große Rippenhöhe ergab überdies sehr steife Decken, sodaß die Fensterbrüstungen zwischen den Brandmauern nicht mehr zur Wandversteifung herangezogen werden mußten und teils unterbrochen, teils als leichte Isolierkonstruktion ausgeführt werden konnten.

Horizontale Kräfte (Wind) in Längsrichtung der Blöcke werden also zur Hauptsache durch die Decken, gleichsam als steife Rahmen mit den Tragmauern zusammen, aufgenommen.

Bei kleinen Spannweiten (Blöcke LM und D) haben sich Eisenbetonrippendecken mit Tonkammersteinen als Zwischenlage bei der Preisbildung auf dem Platze Zürich als billiger erwiesen.

Außer diesen Fällen wurden Tonhohlkörper auch in allen Decken über den Kellern und Garagen verwendet, indem bei dieser Ausführung der Deckenputz wegfallen konnte. Diese Decken werden nur geweißelt, was bei Rohrzellen nicht angängig gewesen wäre.

Die Isolation dieser Decken gegen Schall ist in beiden Fällen eine ausreichende; sie wird außerdem verbessert durch Unterlagsböden und Linoleum.

Durch die über Quermauern freitragenden Decken kamen sämtliche Stürze in Wegfall; sogar der Rollladenkasten konnte vollständig in die Konstruktion der Decke selbst einbezogen werden. Beides gab große Vereinfachungen und Erleichterungen im Bau, und die Möglichkeit, die Fenster überall bis u. k. Decke zu führen.

c) **Dächer.** Die Dächer sind bezüglich ihrer tragenden Funktion genau gleich durchgebildet, wie jeweils die darunter liegende Zwischendecke derselben Spannweite. In Verbindung mit der Zwischendecke erhöhen sie die Quersteifigkeit der Häuser.

Isolierung der Dächer. Sowohl bei der Wärme- wie bei der Schall- und der Wasserisolation ist durchwegs das Prinzip des mehrschichtigen Stufenisolators zur Ausführung gebracht.

a) Wärmeisolation: 4—17 cm Bimsbeton (ohne Sandzusatz), der gleichzeitig das Gefälle gegen die Entwässerung in Hausmitte bildet. Darüber aufgeklebt 2 cm Korkplatten.

b) Wasserisolation: Über der Korkschiicht aufgezogen 3 Lagen teerfreier Dachpappe mit Bitumenzwischenstrich, geschützt durch 2 cm Kies. Beim begehbaren Dach (Typ A, Aufbauten LM u. a.) eine Sandschiicht mit darauf gegossenen Betonplatten.

Die Entwässerung der Dachflächen geht überall durch das Hausinnere; verschiedene Dacheinheiten werden zusammengefaßt und einem Abfallrohr zugeleitet. Auf ca. 100 m² Dachfläche entfällt ein Abfallrohr. Durch diese Entwässerung konnten die Anschlüsse an die Dachhaut wesentlich vereinfacht und ein großer Teil der üblichen Spenglerarbeiten eingespart werden.

Auf die Ausbildung der Dachhautanschlüsse (auch gegen Mauerwerk) wurde ganz besondere Sorgfalt verwendet. In den meisten Fällen ist es möglich gewesen, ohne Verwendung von Blech- und Spenglerarbeiten eine absolute Dichtigkeit zu erreichen.

Auch die Ausbildung der Dachgesimse ist in gleichem Sinne behandelt worden.

d) **Außenwände.** Infolge der zwischen den begrenzenden Hauswänden frei gespannten Decken konnten auch die Außenwände in den Blocklängsfassaden als reine Isolierwände hergestellt werden.

Die Einsparung an Volumen (Raumgewinn) und Gewicht war beträchtlich; außerdem wurde der Umstand, daß sie alle als Füllmauerwerk in ihrem Erstellungszeitpunkt vom übrigen Baufortschritt unabhängig waren, im Baubetrieb sehr geschätzt.

Diese Mauerkonstruktion, im Neubühl erstmalig angewendet, besteht aus einer inneren und einer äußeren, je 10 cm starken Schicht aus Isolierstein (Schmidheiny) und einer Zwischenlage von 5 cm starken Heraklithplatten (Mauerstärke ohne Putz 26 cm), ihre Wärmedurchgangszahl, nach den üblichen Koeffizien-

ten errechnet, ist weit niedriger als jene einer Backsteinmauer von 38 cm Stärke.

e) **Fenster.** In sämtlichen nach Norden gelegenen Räumen, sowie in den Schlafzimmern im Obergeschoß kamen hölzerne Flügelfenster mit Doppelverglasung in Anwendung.

Leider gestattete die einmal festgelegte finanzielle Marge (Mietzinsbegrenzung nicht durchwegs die Ausführung horizontaler Schiebefenster. Nur in den großen Wohnräumen konnten sie verwendet und damit ihre Vorteile (vor allem der beträchtliche Raumgewinn) den Bewohnern nutzbar gemacht werden.

Da sämtliche Wohnzimmer entweder ebenerdig liegen oder aber vorgelegte Balkone haben, die Fenster somit zu Reinigungszwecken von außen ohne die geringsten Umstände zugänglich sind, konnten die Flügel in beliebiger Größe ausgeführt (Größe bis 200/170) und jeweils die Hälfte der Fensterfläche fest im Rahmen verglast werden.

Eine Schiebefensterkonstruktion in Eisen mußte aus Preisgründen fallen gelassen werden, die zur Ausführung gelangten Holzschiebefenster befriedigen in jeder Hinsicht. Dank guter Profilierung und eines sehr sorgfältig durchgearbeiteten, in Ausführung und Betrieb einfachen Verschlusssystemes, schließen diese Fenster dichter als Flügelfenster üblicher Konstruktion.

Das neue Zürcher Sihlhölzli.

(:-:Korr.) Die Verlegung der linksufrigen Zürichseebahn erforderte die Opferung der alten Sihlhölzlianlage. An ihrer Stelle entstand auf dem durch die Korrektur der Sihl freigewordenen Areal zwischen Sihl- und Manessestraße eine ausgedehnte Anlage, die vollen Ersatz für das alte Sihlhölzli bietet und zweckmäßig für Turnen, Sport, Spiel und Erholung ausgebaut ist. Im Juni 1929 hatte die Zürcher Bürgerschaft für diese Bauten einen Kredit von 2,8 Millionen Franken bewilligt, womit in großzügiger Weise ein Turnhallengebäude, eine Turn- und Sportanlage und eine öffentliche Anlage geschaffen werden konnten.

In anerkannter Gemeinschaftsarbeit aller Kreise ist das neue Werk entstanden. Am Sonntag wurde es offiziell eingeweiht, und Stadtrat Baumann als Bauvorstand stattete den Behörden, dem Volke und den am Bau beteiligten Unternehmern den Dank für ihre Mitwirkung ab und übergab den stattlichen Bau Schulvorstand Briner, der wiederum in einer Ansprache das Werk als Erfordernis der Gesunderhaltung des Volkes bezeichnete und darauf hinwies, daß Zürich der modernen Anschauung über die Leibesübungen entgegenkomme durch ähnliche Anlagen im Friesenberg, im Utogrund und beim projektierten Schulhaus in Wipkingen. Der Name Sihlhölzli kommt auch der neuen Anlage zu, die 363 Bäume zählt. Seit 1919, da die Waffenübungen in der Schule abgeschafft wurden, hat sich der erweiterte Turnbetrieb in moderner Weise ausgedehnt.

Das Turngebäude ist flott geraten. Es umfaßt im Untergeschoß außer den Räumen für Heizung, Wasserversorgung, den sauberen Toiletteinstallationen und Garderobezimmern eine Trainingshalle für Springen, Steinstoßen, Kugelwerfen und Fußball im Ausmaß von 34×19 m, eine solche von 19×19 m für rhythmische und gymnastische Übungen, Rhönrad, Fechten, Trommeln usw., sowie Duschen. Im Erdgeschoß finden sich die beiden Hauptturnhallen von 34×19 Meter mit 4 m breiten Tribünen, deren eine mit Korklinoleumbelag dem Kunst- und Geräteturnen