Bauten der Arch. Höllmüller & Hänny, St. Gallen

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **65/66 (1915)**

Heft 11

PDF erstellt am: **28.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-32205

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

bei 50 *m* Transportweite 20 bis 30 m^3, bei 200 bis 300 *m* Transportweite immer noch 10 bis 15 m^3 Material im Tag. Das Anfüllen des Dammes geschah in Schichten von 20 bis 30 *cm* Höhe; es muss für solche Dammbauten als sehr vorteilhaft bezeichnet werden, da die gleichmässige Verteilung des Lehms und zugleich das Einstampfen desselben durch die Maultiere die denkbar günstigste Bauweise ist. Es wurde auch an keiner Stelle des Dammes ein späteres Setzen des Materials beobachtet.

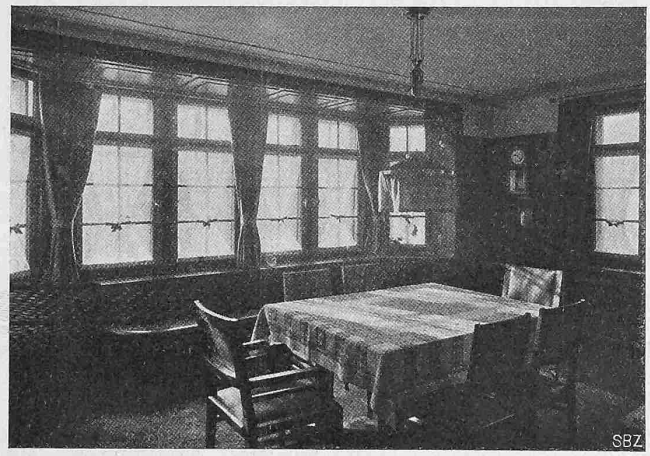


Abb. 3. Esszimmer im Hause Stoffel Saurer.

Als der Lehmkern des Hauptdammes die Höhe des Baugrundes der Flügeldämme erreicht hatte, waren die Dammfüsse der Flügel durchschnittlich auf einer Höhe von 5 *m* angelangt und zum Einschwemmen des Lehms bereit. Jetzt war ein gesonderter Aufbau von Hauptdamm und Flügel nicht mehr nötig. Da der ganze lange Damm eine einzige Rinne darstellte, konnte mit einer neuen Methode des Einschwemmens begonnen werden. Man legte dem ganzen Damme entlang eine Wasserleitung mit Anschlüssen für Hydranten von 50 zu 50 *m* und mittels dieser wurde der Lehm längs der Innenseite der Dammfüsse in den Kern hineingeschwemmt. Der Lehm wurde durch den Wasserstrahl vollständig aufgeweicht und durchnässt und setzte sich als eine homogene Masse im Kerne nieder. Das Höheraufbauen der Dammfüsse konnte nicht mehr mit den Scrapers allein bewerkstelligt werden, da die zu überwindende Transporthöhe zu gross wurde, weshalb man das Material in Eisenbahnzügen aus den Lehmgruben heranführte und die Scrapers nur noch die richtige Verteilung zu besorgen hatten (Abbildungen 21 und 22). Sobald der „Lehmpuddle" 2 *m* unter der jeweiligen Dammkrone angelangt war, wurden die Scrapers zum Bau eines neuen 2 *m* hohen Eisenbahndammes benützt, die Geleise auf diesen gehoben und von der erhöhten Lage aus das Einschütten des Lehms in den Dammkern und das Einschwemmen vorgenommen.

Das Legen und der Unterhalt der Hydrantenleitungen war aber eine sehr langwierige Sache und verursachte viel Unterbrechung des regelmässigen Zug-Verkehrs. Da das Wasser über dem Lehmpuddle eine konstante Höhe von mindestens 1 *m* haben musste, um ein Eintrocknen des Lehmes zu vermeiden, kam man dazu, auf diesen langgestreckten, künstlichen See ein Floss zu setzen mit zwei elektrisch angetriebenen Zentrifugalpumpen, an welche die Hydranten direkt angeschlossen wurden. Die Pumpen bezogen das Wasser aus dem Kernsee, die Elektromotoren die Kraft von einer dem See entlang gezogenen Leitung; die Speisung des Kernsees geschah mit Pumpen aus dem Stausee, dessen Wasserspiegel, wie schon bemerkt, stets nur wenige Meter unterhalb der Dammkrone stand. Auf diese Weise konnte der Damm bis auf die Höhe gebracht werden, wo die Wasserdichtigkeit des Kerns nicht mehr notwendig war, da die letzten 3 *m* des Dammes nur als Ueberhöhung über den endgültigen Stauspiegel gebaut wurden. Dieser war mit einer Höhe von 1350 *m* ü. M. projektiert, die Krone des Dammes aber wurde gebaut bis auf die Kote 1353; die letzten 3 *m* des Dammes wurden trocken aufgebracht und nur der mittlere Kern etwas mit Wasser besprengt.

Die ganze obere, das heisst wasserseitige Böschung des Dammes erhielt eine Steinpflasterung von 30 *cm* Stärke zum Schutz gegen Wellenschlag; der untern Dammböschung hingegen gab man einen Humusbelag, der später angesät wurde. Ueberlaufturm und Betonkanal durch den Damm, als provisorische Bauwerke, wurden schliesslich mit Mauerwerk ausgefüllt und an deren Stelle ein definitiver Ueberlauf am südlichen Ende des Dammes erstellt. Dieser erhielt eine Breite von 80 *m*, seine Sohle auf Kote 1350 wurde gepflastert und die Seitenwände in Mauerwerk ausgeführt. Das Ueberlaufwasser fliesst in ein Paralleltal zum Tenangotal, kommt also mit dem untern Dammfuss in keinerlei Berührung und kann auf diese einfache Weise durchaus schadlos abgeleitet werden.

Der Bau des Dammes nahm vier Jahre in Anspruch, was in Anbetracht seiner grossen Ausdehnung als kurze Bauzeit bezeichnet werden darf. Fast von Anfang an wurde kontinuierlich, das heisst Tag und Nacht, Werktags und Sonntags gearbeitet; die elektrische Kraft für alle Motoren und die Beleuchtung lieferte die nahe gelegene Hauptzentrale von Necaxa, Salto-Grande. Es soll noch nachgetragen werden, dass die Gesamtkubatur des Tenango-Dammes etwa 1 300 000 m^3 betrug und die maximale monatliche Anschüttung rd. 50 000 m^3 erreichte.

Bauten der Arch. Höllmüller & Hänny, St. Gallen.

Im Folgenden beginnen wir mit der Wiedergabe einiger Bauten der St. Galler Architekten Höllmüller & Hänny, zunächst eines kleinen Wohnhauses im Toggenburg, sodann zweier Innen-Umbauten bestehender Wohnhäuser. Im nächsten Heft soll der Neubau des „Rösslitor", des Heims der Museumsgesellschaft St. Gallen, vorgeführt werden.

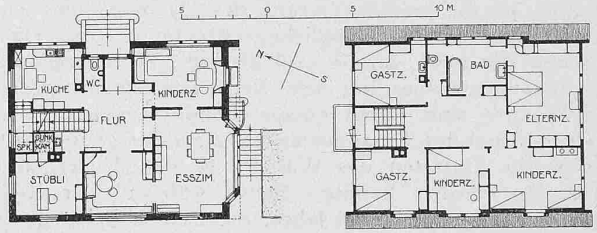


Abb. 1 u. 2. Einfamilien-Wohnhaus Stoffel-Saurer. — Grundrisse 1:400.

Arch. Höllmüller war vor seiner Verbindung mit Arch. Hänny während mehrerer Jahre Bauführer, Geschäftsführer und schliesslich Teilhaber der St. Galler-Filiale von Curjel & Moser, von deren Werken schon Verschiedenes unsern Lesern bekannt gemacht worden. Als knappe Erläuterung schreiben uns Höllmüller & Hänny zu den Bildern was folgt:

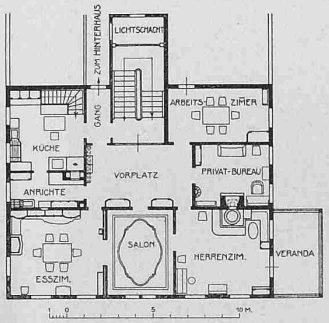


Abb. 4. Wohnhaus-Umbau Stähelin in Wattwil. — Grundriss 1:400.

1. *Das Wohnhaus Dir. A. Stoffel-Saurer* (an der Strasse von Lichtensteig nach Dietfurt, Abb. 1 bis 3, Tafel 19) ist ein schlichtes Einfamilienhaus im Charakter alter, dortiger Häuser. Die im Grundriss etwas gedrängte Anlage, nach den Intentionen des Bauherrn durchgeführt, hat sich in der Folge als praktisch erwiesen.

2. *Umbau des Hauses J. E. Stähelin, im Bundt, Wattwil* (Abb. 4 bis 6, Tafeln 20 und 21). Bei diesem Bau handelte es sich speziell um den Einbau von drei Zimmern

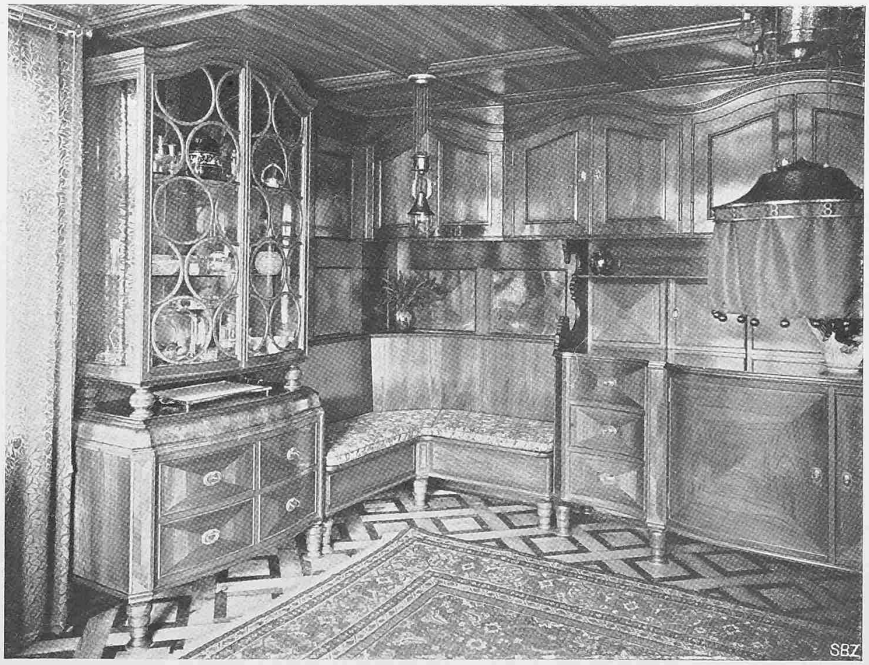
OBEN VON SÜDEN UNTEN VON NORDOST

WOHNHAUS STOFFEL-SAURER BEI LICHTENSTEIG

ARCHITEKTEN HÖLLMÜLLER & HÄNNY, ST. GALLEN

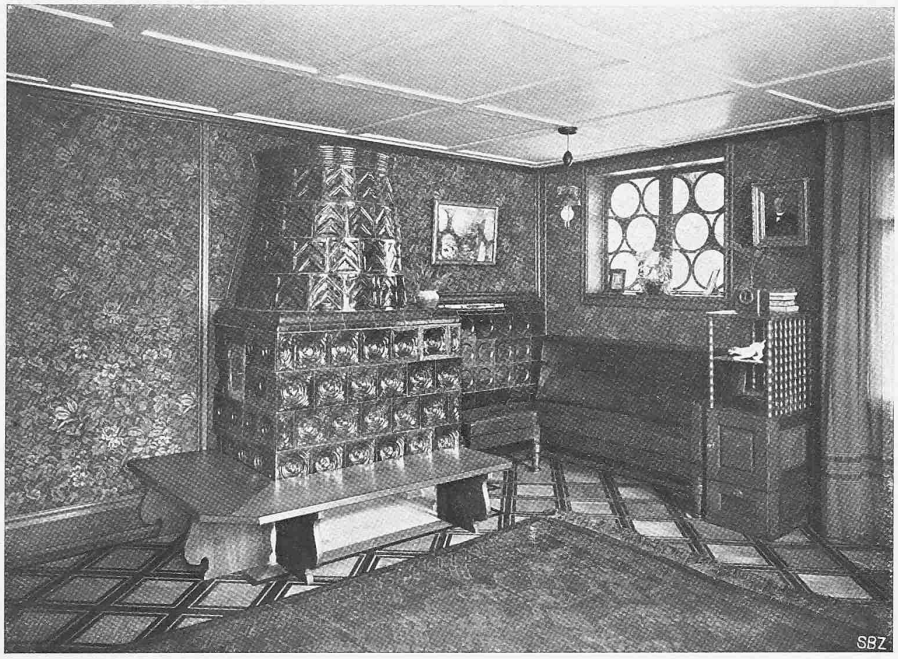
Photogr. Hausamann in Heiden Aetzungen von Sulzer & Cie., Zürich

OBEN: DAS ESSZIMMER



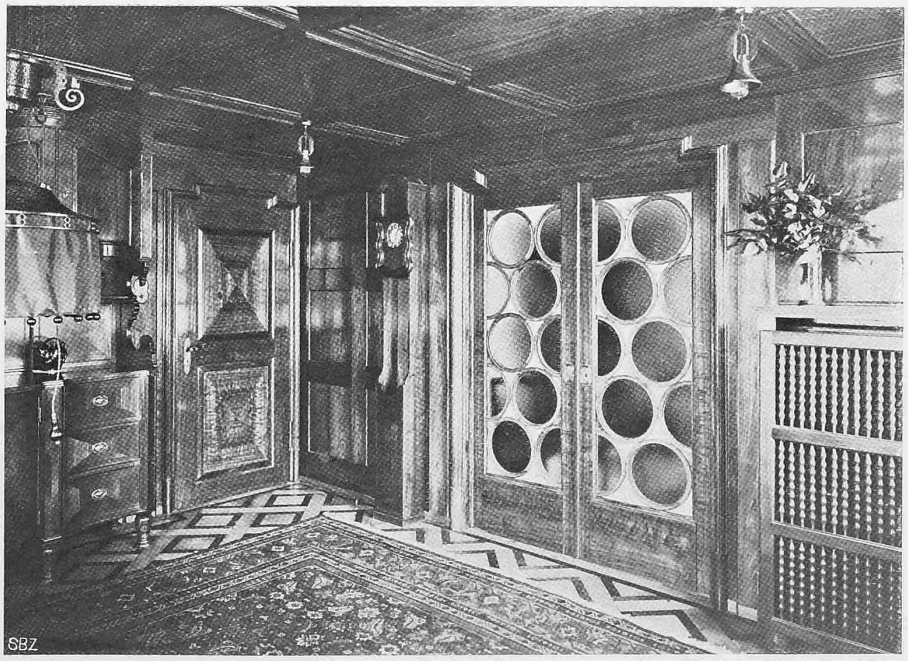
UNTEN: ESSZIMMERECKE

UMBAU IM HAUSE STAEHELIN IN WATTWIL



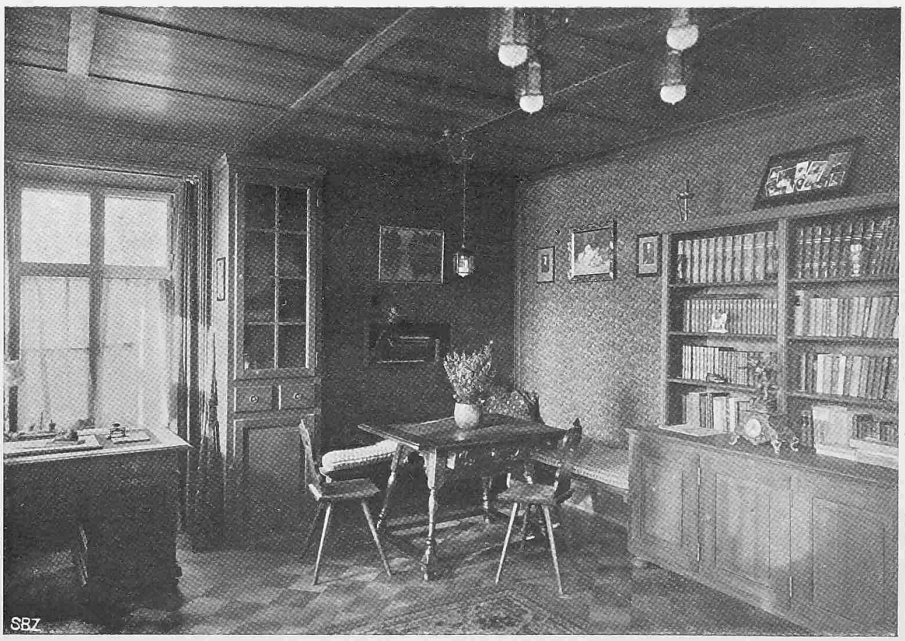
OBEN: HERRENZIMMER

UNTEN: ESSZIMMER



ARCHITEKTEN HÖLLMÜLLER & HÄNNY, ST. GALLEN

OBEN: HERRENZIMMER GEGEN OFENECKE



UNTEN: HERRENZIMMER GEGEN FENSTERECKE

UMBAU IM HAUSE DR. G. HEBERLEIN IN WATTWIL

ARCHITEKTEN HÖLLMÜLLER & HÄNNY, ST. GALLEN

Photogr. Hausamann, Heiden

Kunstdruck von Jean Frey, Zürich

und einer Küche, sowie eines neuen Eingangs im Erdgeschoss in ein bestehendes herrschaftliches Wohnhaus vom Ende des XVII. Jahrhunderts; die Grundrissdisposition (Abb. 4) war also gegeben, es wurden nur die Räume in einheimischen Formen disponiert. Die in ziemlich reichem Material ausgeführten Zimmer sind zur vollen Zufriedenheit des Bestellers ausgefallen.

3. *Umbau des Wohnhauses z. „Wanne", Dr. G. Heberlein, Wattwil* (Tafel 22). Hier wurden in ähnlichem Sinne, wie beim Hause des Herrn Stähelin, nur mit einfachern Mitteln, zwei neue Räume geschaffen, und das Haus einer gründlichen Renovation unterzogen. (Forts. folgt.)

Die Hauptdaten der Zürcherischen Baugesetz-Entwicklung.

Das „Gesetz betreffend die Anlegung von Gassen auf dem Schanzengebiete und in den Umgebungen von Zürich" vom 19./23. Christmonat **1834**, das sog. *„Gassengesetz"*, berechtigte den Regierungsrat, eine schon bestehende oder neu ausgesteckte Strasse auf dem Schanzengebiet und in dessen Umgebungen als eine Haupt- oder Nebengasse zu erklären. Es enthielt auch einige polizeiliche Bestimmungen, so namentlich die Vorschrift, dass die Hauptseite der Gebäude auf die Strassenlinie oder gleichlaufend mit der Strassenlinie zu erbauen sei; der Abstand der Neben- oder Giebelseiten sowie der Hinterseite der Gebäude von der Marke des anstossenden Grundes musste wenigstens 6 Fuss = 1,8 *m* betragen; die Gebäude an einer Gasse durften die Höhe von 70 Fuss = 23 *m* nicht übersteigen. Die Hauptgebäude an der Gasse mussten aus Mauerwerk, die Nebengebäude im Erdgeschoss ebenfalls aus Mauerwerk erstellt werden. Für Hintergebäude wurde kein besonderes Material vorgeschrieben. Das Privatrechtliche Gesetzbuch für den Kanton Zürich vom 28. Christmonat 1853 änderte dann die Grenzabstände der Gebäude ab auf 1,5 *m*.

Am 30. Brachmonat **1863** wurde das „Gesetz betreffend eine Bauordnung für die Städte Zürich und Winterthur und für städtische Verhältnisse überhaupt" erlassen. In diesem wurde die Aufstellung von Bau- und Niveaulinienplänen für Strassen und öffentliche Plätze vorgeschrieben. Das Gesetz ermächtigte sodann die Gemeinden, neue Quartiere anzulegen oder bestehende Quartiere nach neuen Plänen umzugestalten und für diese Quartiere besondere Bauordnungen zu erlassen. Eine ähnliche Befugnis wurde den Privaten

Abb. 5. Hausflur im Erdgeschoss des Hauses J. E. Stähelin.

für die Anlage grösserer Komplexe von Gebäuden zugestanden. Das Gesetz stellte sodann polizeiliche Vorschriften für die Richtung der Gebäude selbst auf. Es wurden nach der Strassenbreite abgestufte Maximalhöhen vorgeschrieben; die grösste Bauhöhe betrug 60 Fuss an den öffentlichen Plätzen und Quais und an den Strassen von wenigstens 40 Fuss Breite. Die Umfassungsmauern aller Hauptgebäude, die an die Strasse stossende Seite der Nebengebäude und die Hauptscheidewände der Keller waren aus massivem Mauerwerk auszuführen; die Anwendung von Holzwänden und von geschindelten Wänden am Aeussern der Gebäude war nicht zulässig und zwischen aneinanderstossenden Gebäuden mussten Brandmauern erstellt werden. Diese Vorschriften galten auch für den Umbau von Gebäuden.

Am 23. April **1893** erliess das Volk des Kantons Zürich das „Baugesetz für Ortschaften mit städtischen Verhältnissen". Dieses Gesetz führte neu ein den *Bebauungsplan* und das *Quartierplanverfahren* und bestätigte die Pflicht der Aufstellung von Bau- und Niveaulinienplänen für öffentliche Strassen und Plätze; die Bestimmungen über den Erlass von besonderen Bauordnungen für neue Quartiere waren weiter ausgebaut und es wurden nun namentlich strengere Bestimmungen über den Abstand von Gebäuden unter sich und von den Nachbargrenzen sowie über die Konstruktion der Gebäude aufgestellt. Auch die Höhe der Gebäude, die Zahl der Stockwerke, die Höhe der Wohnräume, Ausnutzung von Keller und Dachgeschoss und die Erstellung und Benutzung von Hinter- und Nebengebäuden finden sich eingehend geregelt. Für die Gebäudeabstände gilt als Norm der Abstand von $^2/_3$ der Höhe des grössern Gebäudes. An der Baulinie sind die Gebäude entweder aneinander zu bauen, oder es ist ein Abstand von 7 *m* zwischen ihnen einzuhalten, sofern nicht offene Bebauung vorgeschrieben ist. Der Grenzabstand beträgt normal 3,5 *m*; er vergrössert sich bei Gebäuden, die eine Höhe von 12 *m* übersteigen, um das Mass der Mehrhöhe; die grösste Bauhöhe beträgt 20 *m* an Strassen von wenigstens 20 *m* Baulinienabstand. Die Zahl der Wohngeschosse in einem Gebäude darf im allgemeinen fünf nicht übersteigen. Bei Gebäuden, die eine Höhe von 20 *m* erreichen dürfen, können indessen seit der Novelle vom 28. Juli **1907** mit Bewilligung der Gemeindebehörden sechs Geschosse zu Wohnzwecken ausgenützt werden.[1]) Die Höhe der Wohnräume muss mindestens 2,5 *m* betragen; die Einrichtung von Wohnungen im Keller und im zweiten Dachgeschoss ist untersagt; Untergeschossräume dürfen zu Wohnzwecken verwendet werden, wenn sie ganz über dem gewachsenen Boden liegen.

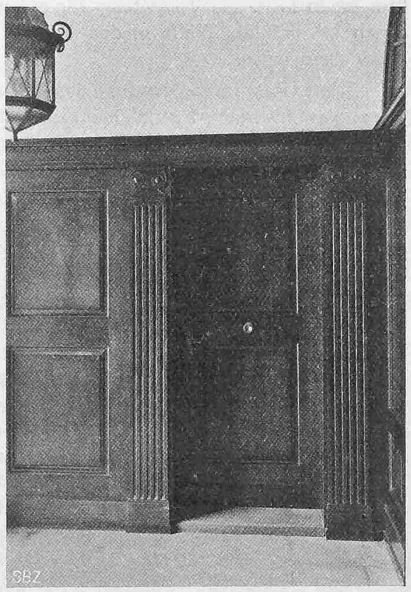


Abb. 6. Türe im Hausflur des Hauses J. E. Stähelin in Wattwil.

Am 2. November 1901 erliess die Stadt Zürich Vorschriften offener Bebauung einzelner Gebietsteile, wobei vorgeschrieben wurde, dass die Gebäude freistehend oder in Gruppen von höchstens zwei aneinander stossenden Gebäuden erstellt werden müssen; die Häuser dürfen dabei höchstens Erdgeschoss und zwei Stockwerke erhalten. Diese Vorschriften sind seither mehrmals abgeändert worden und zwar im Sinne der Gestattung von Gruppenbauten, mit einer weitern Reduktion der Geschosszahl für eine zweite Gebietszone bei gleichzeitiger Erhöhung des Grenzabstandes von 3,5 *m* auf 6 *m*.

Dr. *E. F.*

Zum heutigen Stand der Rostfrage und neue Gesichtspunkte und Mittel zur Rostverhinderung.

Vortrag, gehalten im Zürcher Ingenieur- und Architektenverein am 18. Nov. 1914 von *Bruno Zschokke*, Privatdozent und Adjunkt der Schweiz. Materialprüfungsanstalt.

So ausserordentlich wertvoll und unentbehrlich für die verschiedensten Zweige der Technik, wie für die gesamte Menschheit das Eisen im Laufe der Jahrhunderte geworden, so sehr seine *mechanischen* Eigenschaften, besonders im Laufe der letzten Jahrzehnte, verbessert worden sind, sei es durch gründliche Ausscheidung von schädlichen Beimengungen, wie Phosphor, Schwefel, Silizium, Oxyden, Schlacken,

[1]) Vgl. die Folgen in Bezug auf die Wohndichtigkeit in den äussern, neuesten Quartieren von Wiedikon, Aussersihl, Industriequartier und Riesbach im Plan auf Seite 117 dieser Nr. *Red.*