

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 59/60 (1912)
Heft: 23

Artikel: Städtisches Waisenhaus auf Butzen in Zürich II: Architekt
Stadtbaumeister F. Fissler, Zürich
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-30094>

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: 19.02.2026

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

Hebung des Sedimentgesteines zweifellos auch Bewegungen und Stauchungen der Molassebänke stattgefunden hatten, wodurch die Kohäsion des Gebirges mehr oder weniger gelockert wurde. Glücklicherweise war diese Strecke fast ganz trocken. Auf Seite 294 ist das hier von der Bauunternehmung angewandte Abbausystem (vergleiche auch Abbildung 16) schon geschildert.¹⁾

Bald nach dem Ausschalen traten Deformationen im Gewölbe ein, zum Teil mit schalenartigen Ablösungen und Brüchen einzelner Wölbsteine, die Widerlager wurden gegen das Tunnelinnere verschoben, sodass Verengungen des Lichtprofils von 30 bis 40 cm eintraten; auch die Tunnelsohle hatte sich gehoben und damit die Betonsohlengewölbe zerstört. Eine Rekonstruktion des gesamten Mauerwerkes dieser Strecke war zur Notwendigkeit geworden; das derselben zugrunde liegende Tunnelquerprofil ist in Abbildung 16 enthalten. Die Widerlagerfundamente, die Sohlen- und Scheitelgewölbe sind mit Granitdurchbindern, im Fugenschnitt bearbeitet, die Widerlager mit lagerhaften Bruchsteinen ausgeführt, alles Mauerwerk mit Zementmörtel und satter Anmauerung. Das alte Mauerwerk wurde in erster Linie mit einem soliden Holzeinbau unterfangen und dann die Auswechslung desselben in 4 m langen Ringen vorgenommen, jeweils ein Widerlager eines Ringes nach dem andern, worauf dann im gleichen Ringe das provisorisch gestützte alte Gewölbe entfernt und durch das Granitgewölbe ersetzt wurde. Es wurde meist an vier bis fünf Ringen gleichzeitig gearbeitet, mit der Einschränkung, dass nie zwei aneinander stossende Ringe gleichzeitig in Arbeit standen; dementsprechend wurden auch die Sohlengewölbe in den fertig ausgeschalteten Strecken jeweils in einzelnen Ringen erstellt. Diese Rekonstruktionsarbeiten wurden im Oktober 1909 begonnen, im Juli 1910 beendet.

In der in der Antiklinalen zwischen Km. 3,6 und 3,4 der Südseite gelegenen Tunnelstrecke waren eine Zeitlang wohl auch etwelche Bewegungen der Widerlager beobachtet worden. Doch trat hier nach einiger Zeit Ruhe ein; Beschädigungen des Mauerwerkes kamen keine vor, dagegen fanden ganz bedeutende Hebungen der Tunnelsohle statt, wodurch die Sohlenabdeckungen und die Betonsohlengewölbe so deformiert wurden, dass dieselben auf eine Strecke von 143 m Länge ausgewechselt werden mussten, um kostspielige Reparaturen während des Bahnbetriebes zu vermeiden. Die neuen Sohlengewölbe wurden in Bruchstein erstellt, ebenfalls in kurzen Ringen; weitere Bewegungen der Widerlager sind unterblieben.

Im Zusammenhang mit der Eigenschaft der Mergel, durch den Zutritt von Luft und Wasser aufzuquellen, mag auch die Zerstörung einer grossen Anzahl der für die Tunnelbohrer verwendeten Zementrohre stehen, wo diese in die Betonsohlenabdeckungen eingelagert waren und somit dem Auftrieb nicht Widerstand leisten konnten; die Rohre erhielten dabei Längsrisse und mussten erneuert werden.

¹⁾ Ueber die Beziehungen zwischen diesem Bausystem und den nachfolgenden Druckerscheinungen vgl. Bd. LII, S. 185. Redaktion.

Städtisches Waisenhaus auf Butzen in Zürich II.

Architekt Stadtbaumeister F. Fissler, Zürich.

(Mit Tafeln 68 bis 71.)

Infolge Einbeziehung des alten, 1765 bis 1771 am Oetenbach erbauten Waisenhauses in den Gebäudekomplex der städtischen Verwaltung¹⁾ sah sich die Stadt Zürich genötigt, Ersatz zu schaffen. Entsprechend heutiger Auffassung entschied sich die Waisenbehörde zu einer gewissen Dezentralisation in der Versorgung der Waisenkinder und demgemäss zur Erstellung zweier kleinerer Waisenhäuser für ungefähr 30 Zöglinge, und zwar das eine auf Butzen in der ehemaligen Aussengemeinde Wollishofen, das andere an der Sonnenberghalde am Abhang des Zürichberges. Beide Anstalten sind zur Aufnahme von Knaben und Mädchen aller Altersstufen bestimmt; sie liegen beide nahe an städtischen Schulhäusern, die von den Kindern besucht werden.

¹⁾ Vergl. Bd. XLVI, S. 52 und Bd. LVIII, S. 156.

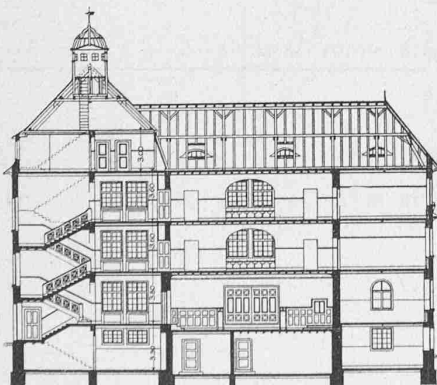
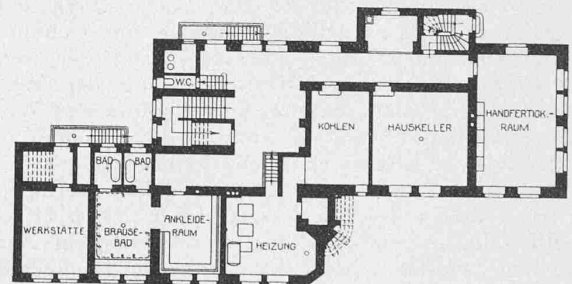
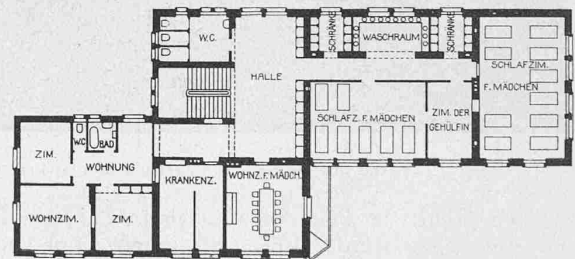
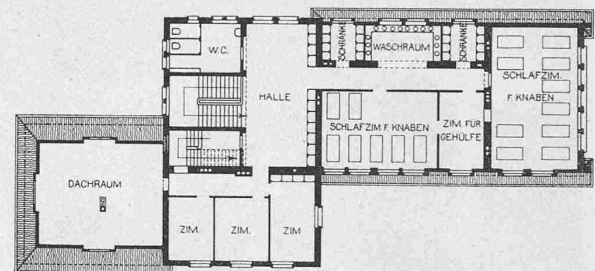


Abb. 6. Längsschnitt durch den Speisesaal.

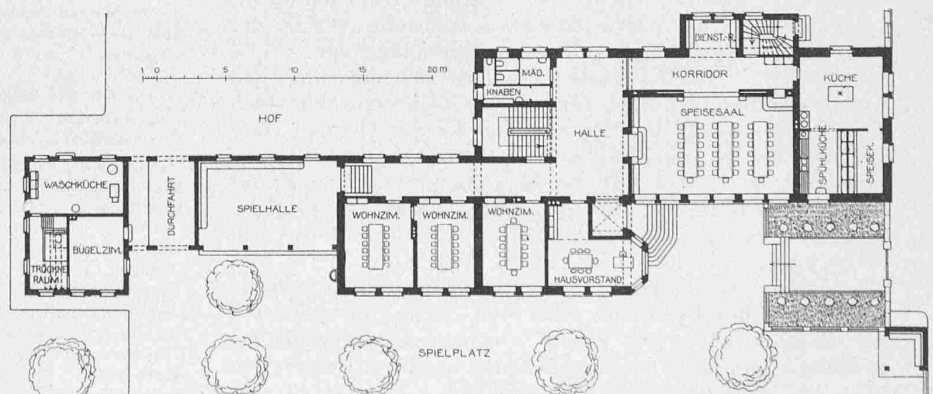


Abb. 2 bis 5. Grundrisse vom Erdgeschoss, Keller, I. Stock und Dachstock. — 1 : 500.

Beiden Bauten, zu denen das städtische Hochbauamt die Pläne ausarbeitete, lag das gleiche Bauprogramm zugrunde. Sie unterscheiden sich trotzdem wesentlich, gemäss der Unterschiede in Lage und Form der Baugelände. Der heutigen Darstellung des Waisenhauses auf dem Butzen soll in nächster Nummer jenes auf dem Sonnenberg folgen.

Zum Lageplan (Abbildung 1, Seite 310) des Waisenhauses auf dem Butzen ist zu bemerken, dass das ebene Gelände auf einem Bergrücken mit prachtvoller Aussicht nach Südosten auf See und Gebirge dazu geführt hat, das Gebäude mit breiter Südfront zu entwickeln und möglichst an die Nordgrenze zu rücken. Die einseitig offene Spielhalle ist, wie auch der Spielplatz, durch das Waschhaus von den nordwestlichen Regenwinden geschützt. Gegen

Städtisches Waisenhaus auf Butzen in Zürich II.



Abb. 7. Küche mit Gasherd, Kippkesseln und Spülraum.

Westen grenzt der Platz an ein Gehölz, das zum Teil noch mit einbezogen wurde. Ueber die innere Einteilung geben die Zeichnungen (Abbildungen 2 bis 6) Aufschluss. Zum Personal, für das die nötigen Räume vorzusehen waren, gehören die Waiselkinder, sowie je eine Gehilfin, Köchin und Dienstmagd und ein Hausknecht, der zugleich die Gärtnerarbeit besorgt. Der Wohnung der Waiselkinder dienen drei Zimmer im I. und II. Stock des Westflügels; für das übrige Personal sind ausser Zimmern im I. und II. Stock im Dachstock noch drei Dienstbotenzimmer und drei Kammern vorhanden. Die dekorative Malerei über den Fenstern des Speisesaals (Tafel 71) ist in Keimschen Mineralfarben durch Kunstmalerei Hartung in Zürich ausgeführt worden. Als Deckenornament im Speisesaal kam das Schmassmannsche Verfahren aufgeleimter und nachträglich übergipster Schnüre zur Anwendung (Tafel 69).

Bei einfacher, aber solider Ausführung wurde der detailliert ausgearbeitete Kostenvoranschlag um 5,6 % überschritten. Die Baukosten beziffern sich einschliesslich Architektenhonorar und Bauleitung, sowie einschliesslich Umgebungsarbeiten und Mobiliar auf Fr. 337 781,95. Dazu kommen die Kosten des Baulandes, das von der Stadtgemeinde, die es bereits besessen hatte, zu 1,50 Fr./m² angesetzt wurde, mit Fr. 15 552,20, sodass die Gesamt-Erstellungskosten des Waisenhauses auf Butzen sich auf Fr. 353 334,15 stellten. Bei einem nach Norm des S. I. A. auf 7896 m³ berechneten umbauten Raum stellen sich die Baukosten ohne Land und ohne Mobiliar auf 33,15 Fr./m³, mit Mobiliar auf 34,65 Fr./m³. Endlich entsprechen bei 40 Betten diese Kosten ohne Mobiliar einem Aufwand von 6540 Fr., einschliesslich des Mobiliars auf 6844 Fr. für das Bett.

(Schluss folgt.)

Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich.

(Wintersemester 1912/1913.)

Statistische Uebersicht.

Abteilungen der Eidgenössischen Technischen Hochschule.

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| I. Architektenschule | umfasst 3 1/2 Jahreskurse |
| II. Ingenieurschule (Abteilung für Bau-, Vermessungs- und Kultur-ingenieure) | " 3 1/2 " |
| III. Maschineningenieurschule | " 3 1/2 " |
| IV. Chemische Schule | " 3 1/2 " |
| V. Pharmazeutische Schule | " 2 " |
| VI. Forstschule | " 3 1/2 " |
| VII. Landwirtschaftliche Schule | " 3 " |
| VIII. Abteilung für Fachlehrer in Mathematik und Physik | " 4 " |
| IX. Abteilung für Fachlehrer in Naturwissenschaften | " 4 " |
| X. Militärschule | " 3 Semester |
| XI. Allgemeine Abteilung (Freifächer). | |

I. Lehrkörper.

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Professoren | 67 |
| Titularprofessoren und Privatdozenten | 40 |
| Hilfslehrer und Assistenten | 89 |
| | 196 |
| Von den Titularprofessoren und Privatdozenten sind zugleich als Hilfslehrer und Assistenten tätig. | 7 |
| Gesamtzahl des Lehrpersonals | 189 |

II. Reguläre Studierende.

| Abteilung | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | Total |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 1. Kurs | 23 | 115 | 167 | 49 | 10 | 23 | 17 | 7 | 5 | 15 | 431 |
| 2. " | 16 | 102 | 129 | 33 | 7 | 17 | 13 | 12 | 2 | 5 | 336 |
| 3. " | 12 | 107 | 122 | 24 | — | 12 | 15 | 4 | 2 | — | 298 |
| 4. " | 11 | 68 | 113 | 43 | — | 4 | — | 8 | 4 | — | 251 |
| Summa | 62 | 392 | 531 | 149 | 17 | 56 | 45 | 31 | 13 | 20 | 1316 |
| Auf Beginn des Studienjahres 1912/1913 wurden neu aufgenommen | 22 | 104 | 155 | 44 | 11 | 20 | 16 | 6 | 5 | 17 | 400 |
| Studierende, die eine Fachschule bereits absolviert hatten, liessen sich neuerdings einschreiben | — | 2 | 6 | 12 | — | — | — | — | — | — | 20 |
| Studierende früherer Jahrg. | 40 | 286 | 370 | 93 | 6 | 36 | 29 | 25 | 8 | 3 | 896 |
| Summa | 62 | 392 | 531 | 149 | 17 | 56 | 45 | 31 | 13 | 20 | 1316 |
| Von den 400 Neu-Aufgenommenen hatten, gestützt auf die vorgelegten Ausweise über ihre Vorstudien, Prüfungserlass | 18 | 91 | 104 | 32 | 11 | 18 | 5 | 6 | 3 | 17 | 305 |
| Von den 305 ohne Prüfung Aufgenommenen wurden zum Studium zugelassen : | | | | | | | | | | | |
| a) auf Grund der Reifezeugnisse schweizerischer Kantonschulen | 16 | 81 | 81 | 21 | 8 | 18 | 2 | 4 | 3 | 5 | 239 |
| b) auf Grund der Reifezeugnisse ausländ. Mittelschulen (Deutschland, Oesterreich, Ungarn, Frankreich) | 2 | 6 | 22 | 7 | — | — | — | 1 | — | — | 38 |
| c) auf Grund der Ausweise anderweitig. Lehranstalten | — | — | — | — | 2 | — | 3 | — | — | 6 | 11 |
| d) auf Grund der Zeugnisse über bereits betriebene Hochschulstudien | — | 4 | 1 | 4 | 1 | — | — | 1 | — | 6 | 17 |
| Summa | 18 | 91 | 104 | 32 | 11 | 18 | 5 | 6 | 3 | 17 | 305 |



Gesamtbild von Südost

Spielhalle und Waschhaus



STÄDTISCHES WAISENHAUS AUF BUTZEN, ZÜRICH II

ARCHITEKT STADTBAUMEISTER F. FISSLER



Speisesaal und Treppenvorplatz im Erdgeschoss



Treppenvorplätze im Erdgeschoss und I. Stock



STÄDTISCHES WAISENHAUS AUF BUTZEN, ZÜRICH II

Haupteingang und Zimmer des Hausvorstands