Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 65/66 (1915)
Heft: 10

Artikel: Die Verein. Lagerplätze Haggen-Bruggen bei St. Gallen
Autor: Sommer, H.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-32289

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: 01.10.2025

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

Die Verein. Lagerplätze Haggen-Bruggen bei St. Gallen.

Von Ing. *H. Sommer*, St. Gallen.

St. Gallen, die kaufmännische und industrielle Metropole der Ostschweiz, zählt gegenwärtig mit ihren beiden Aussengemeinden Tablat und Straubenzell etwa siebzigtausend Einwohner. Besonders während der starken Bautätigkeit der letzten Jahre hat sich ein grosses Bedürfnis nach Lagerungsmöglichkeit für Bedarfsartikel des Baugewerbes, der Installation und des täglichen Lebens gezeigt. Dementsprechend entstanden einige Geleiseanschlüsse an den Güterbahnhof St. Gallen, für zwei Kohlengeschäfte sowie das Lagerhaus des Kaufmännischen Direktoriums, und zwei Anschlüsse an die Station St. Fiden für den städtischen Schlachthof und ein Kohlengeschäft. Auffallenderweise ist beim Neubau des Bahnhofes St. Fiden nicht auf weitere Industriegeleise Rücksicht genommen worden.

Kurz nach Eröffnung der Bodensee-Toggenburgbahn haben die Besitzer der Landparzellen zwischen Ahorn- und Haggenstrasse einer- und den Bahnlinien der B. T. und der S. B. B. andrerseits ein Projekt aufgestellt, um diese isolierten und für die Bebauung mit Wohnhäusern wenig geeigneten Güter mit dem übrigen Strassennetz zu verbinden und durch einen Geleiseanschluss mit der nahen Station Haggen-Bruggen der B. T. in Lagerplätze umzugestalten. So entstand das *Konsortium für die Vereinigten Lagerplätze Haggen-Bruggen.* Nach vielfachen Studien und Unterhandlungen konnte im Herbst 1913 mit den Bauarbeiten auf den Parzellen Spetzmann & Merz's Erben begonnen werden, als erstes Baustadium eines Gesamtprojektes, das sich auf das ganze in Frage stehende Gebiet ausdehnt und im übrigen im Lageplan (Abbildung 1) punktiert angedeutet ist. Für dieses Gebiet wurde ein Spezialbaureglement für Bebauung und Bestrassung vom Regierungsrat bewilligt und für die Regelung der technischen und rechtlichen Beziehungen mit den Bahnen ein Anschlussvertrag mit der Kreisdirektion IV der S. B. B. für sich und zu Handen der B. T., deren Betrieb sie führt, abgeschlossen und vom Eidg. Eisenbahndepartement genehmigt.

Zu gleicher Zeit haben die Besitzer der westlichen Parzellen, die Herren Heene's Erben, Baugeschäft und Architekturbureau in St. Gallen, im schönen Gelände oberhalb der Station Haggen-Bruggen einen grosszügigen Bebauungsplan mit Spezialbaureglement für eine *Wohnkolonie Bernhardswies* entworfen.

Dieses Projekt sieht auf sonnigem, ebenem und geschütztem Gelände 70 bis 80 Einzel- und Doppelhäuser vor, die sich um einen „Dorfplatz" zu Reihenhäusern zusammenschliessen.

Technische Verhältnisse.

Das Verbindungsgeleise zweigt 128 *m* vor der Einfahrtsweiche der Station Haggen-Bruggen nördlich ab und lehnt sich mit Stamm- und Lagergeleise an die offene Linie der B. T. an. Von einem gewissen technischen Interesse ist die

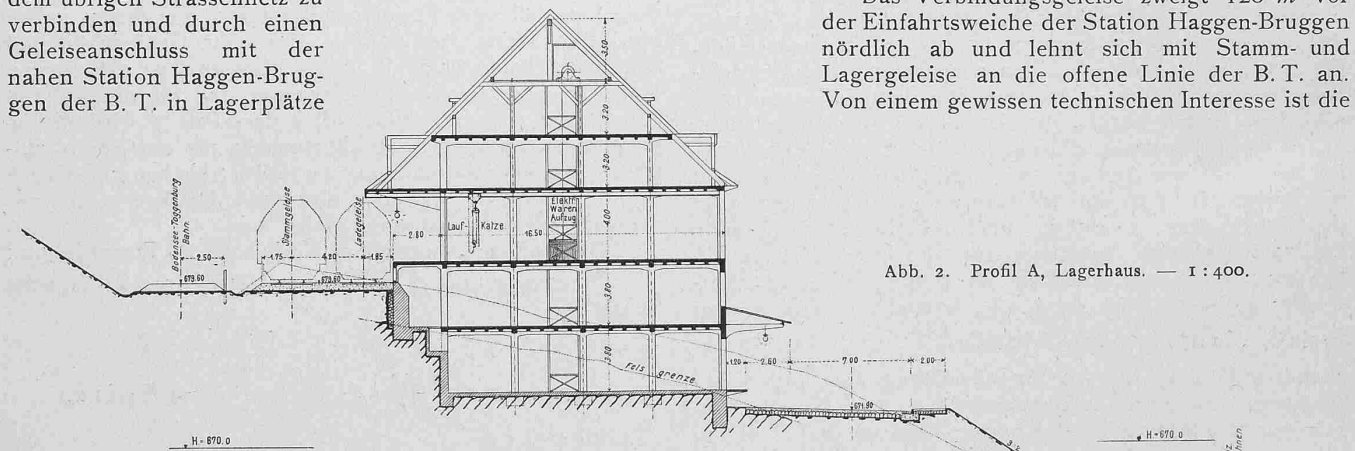


Abb. 2. Profil A, Lagerhaus. — 1 : 400.

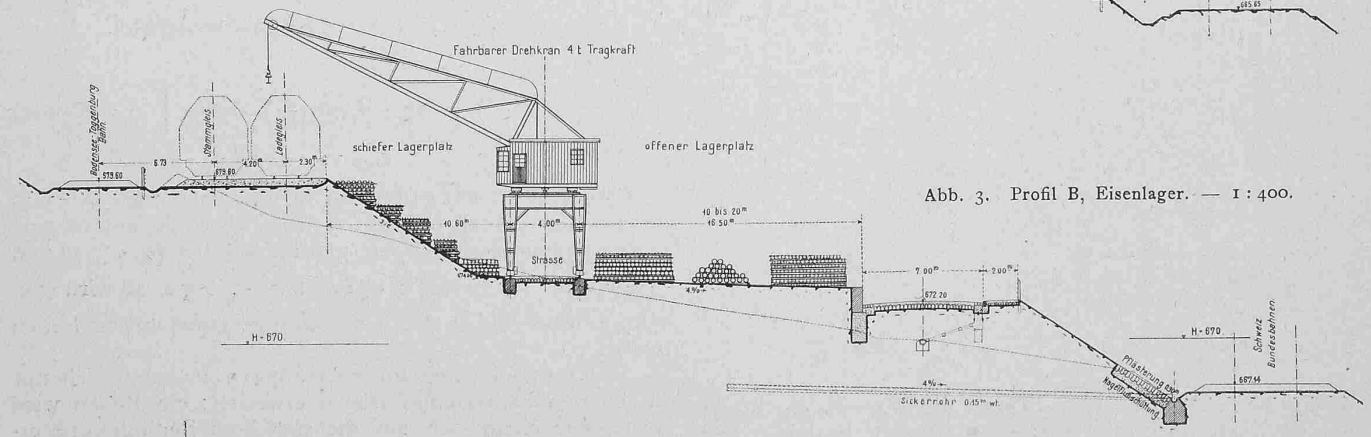


Abb. 3. Profil B, Eisenlager. — 1 : 400.

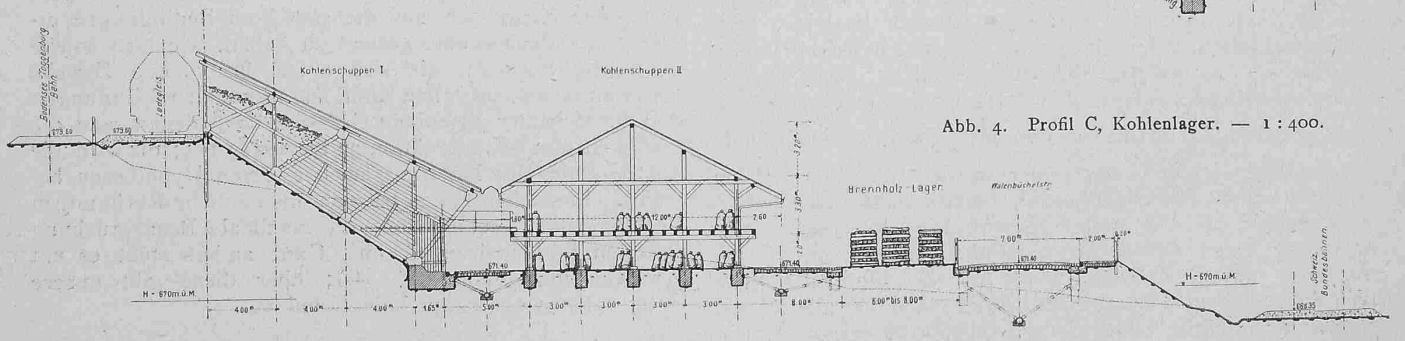


Abb. 4. Profil C, Kohlenlager. — 1 : 400.

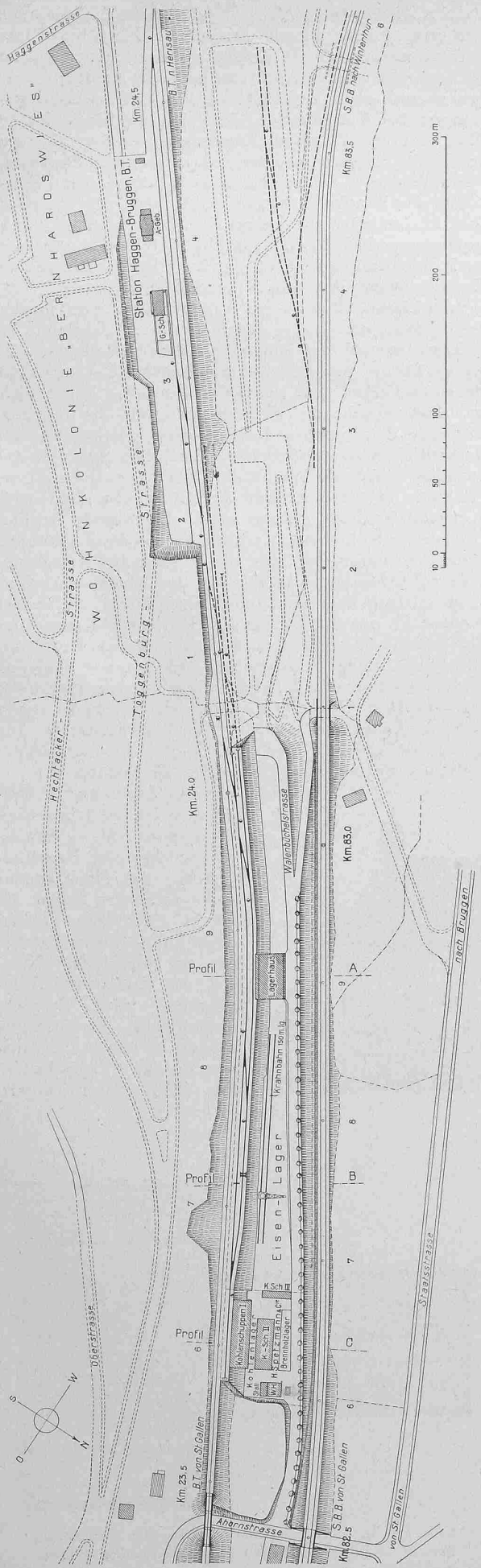


Abb. 1. Lageplan der Vereinigten Lagerplätze Haggen-Bruggen bei St. Gallen. Entwurf und Bauleitung Ing. H. Sommer, St. Gallen. — Masstab 1 : 4000.

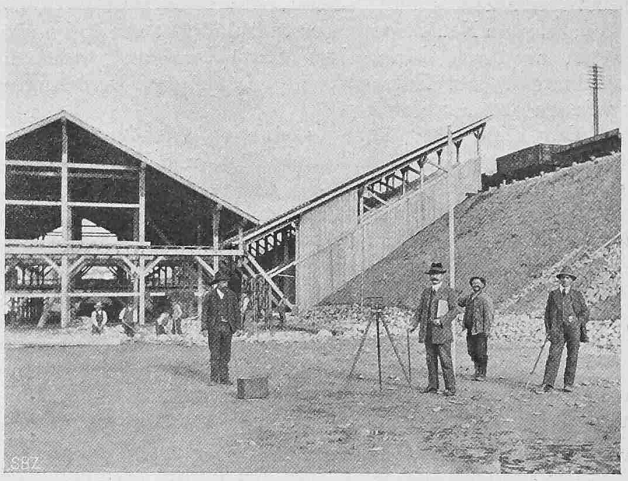


Abb. 5. Kohlenschuppen I und II von S-W gesehen.

Anlage deshalb, weil das für die Plätze zur Verfügung stehende Gebiet durchschnittlich 8 bis 9 *m* unterhalb der Geleisehöhe liegt, örtlich zwischen beiden Bahnen sehr eingeschränkt ist und im obern Teil felsigen, im untern Teil lehmig-torfigen Untergrund aufweist, dazu mit zahlreichen Quellen durchsetzt ist, sodass an grosse Aufschüttungen oder erhebliche Abgrabungen nicht gedacht werden konnte. Denn jede Rutschung, ob im Einschnitt oder im Damm, hätte Verkehrsstörungen der Bahnen und damit auch finanzielle Gefahren nach sich gezogen, die das Unternehmen hätten in Frage stellen können.

So verfiel die Bauleitung auf den Vorschlag schiefer Lagerplätze am Lagergeleise und horizontaler Plätze auf Strassenhöhe, wodurch der Raum zur restlosen Ausnutzung kam und die Beschickung der Plätze, die in überwiegendem Masse der Einfuhr dienen, von oben erfolgen kann; die Lagermieter ersparen dadurch im Betrieb ganz erheblich an menschlicher und motorischer Kraft (Profile Abb. 2 bis 4). Die Richtigkeit dieser Auffassung kann man in dem nun seit Neujahr 1915 im Betrieb befindlichen Kohlenlager der Herren Hans Spetzmann & Cie. bestätigt finden.

Für die Sicherung des Dammfusses gegen die zweigeleisige S.B.B.-Linie wurde im Benehmen mit den Organen der Kreisdirektion IV ein betonierter und gepflästerter Dammfuss erstellt, mit Ablaufrinne und zahlreichen Sickerschlitzen, die das Wasser auf der Felsschicht abfangen und unschädlich abführen (Abbildung 3). Da zudem die Dämme von unten aufgebaut, zum Teil mit Karetten geschüttet und gestampft wurden, so ist bis heute auch nicht die geringste Bodenbewegung vorgekommen. Für die zahlreichen Wasseradern, die von Privaten zu Trink- und

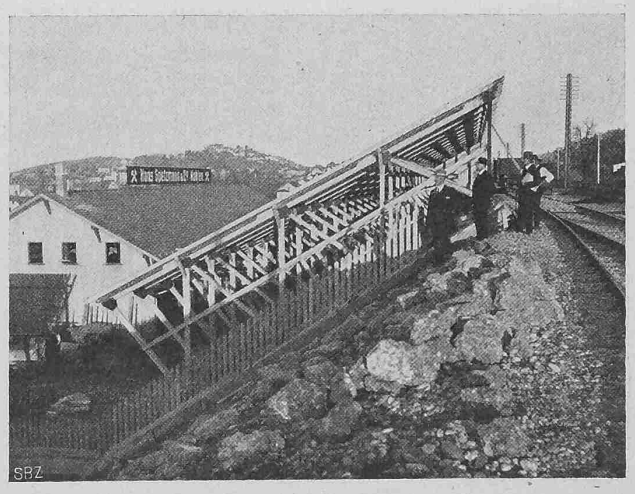


Abb. 6. Holzfachwerke für den schiefen Kohlenschuppen I.

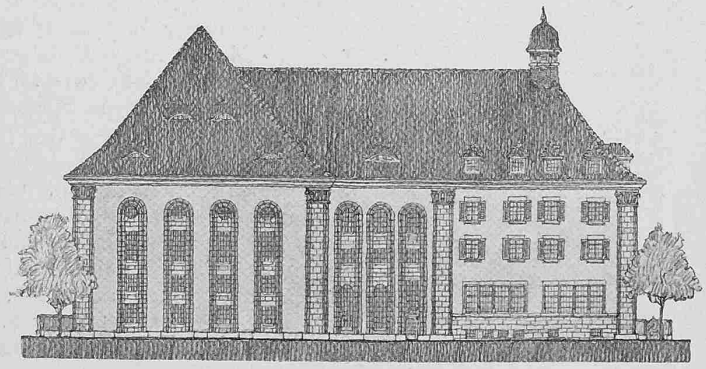
Industriezwecken mehr oder weniger sorgfältig gefasst waren, wurden Neufassungen erstellt und fast alle Leitungen ersetzt, wodurch einerseits Wasserverluste, anderseits Rutschungen und Entschädigungen an die Berechtigten vermieden werden konnten.

Die Enge der Plätze brachte es mit sich, dass ein Doppelgestänge der Eidg. Telegraphen- und Telephon-Verwaltung längs der B. T. in ein Kuppelgestänge umgebaut und etwas verlegt werden musste, wobei besonders auf die Sichtigkeit des Einfahrtssignales zu achten war, das seinerseits wegen Vorschieben des Gefahrpunktes um 128 *m* ebenfalls verlegt werden musste. Zur Sicherung des Zugverkehrs musste die Abzweigweiche im Hauptgeleise, sowie die nächste feindliche Weiche ins Stellwerk der Station einbezogen werden. Als feindliche Weiche wurde eine besondere Sicherheitsweiche mit Sicherheitsstumpen ins Stammgeleise eingebaut. Schliesslich wurden die nötigen Abschrankungen durchgeführt.

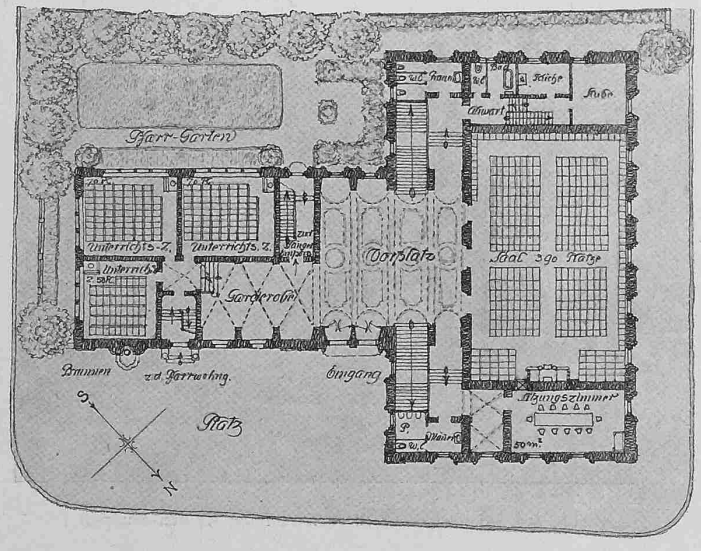
Als *Lagerstrasse* dient die 7 *m* breite „Walenbüchelstrasse" mit einseitigem 2 *m* breitem Trottoir mit Baumreihe. Eine Nebenstrasse von 5 *m* Breite und 10% Gefälle führt als Abfuhrstrasse nach der bestehenden Unterführung bei Km. 83,1 unter der S. B. B.-Linie hindurch und mündet dort vorläufig in einen Feldweg nach der Staatsstrasse St. Gallen-Bruggen, der sog. Fürstenlandstrasse. Diese Strassen sind mitsamt der Kanalisation und Wasserversorgung (Stahlröhren von 100 *mm* Weite mit vier Hydranten) nach den städtischen Normalien erstellt. Von der nahen Hauptleitung des Elektrizitätswerkes Kubel zweigt eine kurze Leitung ab nach einem Stangentransformer von 10 000/500 Volt und führt von da mit Kabel unter den Geleisen und Plätzen hindurch nach einer Kabelsäule beim Trottoir, von wo die Verteilung nach den einzelnen Plätzen mit 500 Volt Freileitung erfolgt.

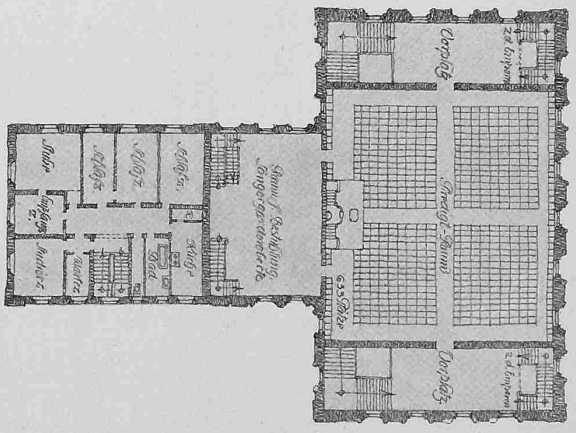
Der Ausbau der Plätze zum Zwecke, bestimmte Güter zu lagern und umzuschlagen, erfolgte sowohl für Rohmaterialien auf offenen Plätzen und in Schuppen, wie: Kohlen, Rundholz, Bretter, Eisen und übrige Baustoffe, als auch für Stückgüter in Lagerhäusern. Die jeweilige Lösung ist in den Profilen *A, B* und *C* angegeben. Hievon wurde, entsprechend dem Stande der Unterhandlungen für Vergebung der Plätze, das Kohlenlager und ein Lagerhauselement von 33 *m* Länge noch kurz vor dem Krieg in Arbeit genommen; während dem Kriege wurde einzig das *Kohlenlager der Herren Spetzmann & Cie.* beendigt und bezogen. Hiefür musste der schiefe Platz besonders hergerichtet werden, da die Kohlen auf der schiefen Fläche in dem Masse von selber nachrutschen, wie sie unten weggenommen und oben zugefüllt werden. Wir wissen aus Erfahrungen bei Getreidesilos, dass die rutschende Masse erheblich höhere allseitige Pressungen ausübt, als die ruhende (siehe Versuchsresultate von Janssen und Engesser, sowie Prante u. a.). Daher waren wir genötigt, den Untergrund und die Tragkonstruktion des Lagers von einander gänzlich unabhängig zu machen. Dies geschah durch Ueberspannung der Böschungsfläche durch ein *hölzernes Fachwerk* mit Knotenblechen, das zugleich zur Aufnahme der Zwischenwand der Kohlenfächer dienen konnte (Abbildungen 4 bis 6). Das untere Auflager konnte in solider Moräne fundiert, das obere, das in die Dammschüttung zu liegen kam, musste auf eine Pfahlreihe gestellt werden. Die im Verhältnis 3 : 2 geneigte Sohle und die senkrechten Wände eines Faches sind mit Holz verschalt. Es hat sich gezeigt, dass sowohl die Neigung 3 : 2, als die Holzverschalung bei den meisten Kohlensorten ausreichen, um das Nachrutschen zu ermöglichen. Immerhin spielt dieses Nachrutschen nicht die Hauptrolle; der Wert der Anlage liegt vielmehr in der Bewegung der Güter von oben nach unten, wodurch Kraft gespart wird. Der übrige Ausbau und Betrieb des Kohlenlagers ergibt sich aus der Zeichnung.

Das *Eisenlager*, für das die Studien bei Kriegsausbruch in vollem Gange waren, ist in den Unterbauarbeiten fertig, im übrigen aber noch nicht ausgeführt. Es bedarf noch eines in der Längsrichtung fahrbaren Krans, um rationell betrieben werden zu können; dessen Kranbahn ist auf 150 *m* Länge vorgesehen. Es kann sowohl das schiefe, wie das horizontale Lager völlig bestrichen werden; für den direkten Umlad von Bahn zu Fuhrwerk stehen etwa 50 *m* Ladekante an der Walenbüchelstrasse zur Verfügung, während für kleine Transporte die Ladestrasse zwischen den Kranbahnschienen dient (Abbildung 3).



Vom *Lagerhaus* (Abbildung 2) ist die bahnseitige Hausmauer als Verkleidungsmauer der Nagelfluh erstellt; das Haus kommt somit in Fels zu liegen. Es eignen sich die untern Räume für schwere Stücke, bis zu 8000 kg/m^2 Nutzlast, wie Rollen von Telegraphen- oder Beleuchtungskabeln, Installationsartikel, Motoren, Transformatoren, Papierballen. Ein Teil dieser untern

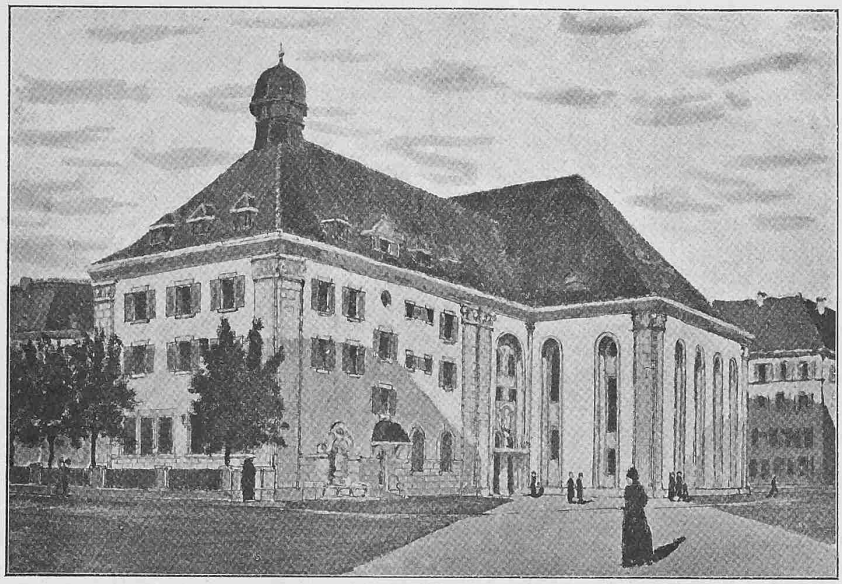




Entwurf Nr. 34. „Platz und Garten". — Arch. *Gebr. Bräm*, Zürich.
Grundriss vom Erdgeschoss und I. Stock, S-W-Fassade. — 1 : 600.

Räume eignet sich wegen der gleichmässigen Temperatur auch für Kellereien. In den obern Stockwerken, die durch Aufzüge und Treppen zugänglich sind, ist eine Nutzlast von 2000 kg/m^2 vorgesehen. Entsprechend den grossen Nutzlasten kann ein solches Lagerhaus nur in armiertem Beton erstellt werden.

Ueber *die Wirtschaftlichkeit der Anlage* mag der Grad der Ausnützung der einzelnen Parzellen einen Begriff geben. Diese beträgt ohne Geleiseanlage für die Parzelle Spetzmann = 62,2 %, für die Parzelle Merz's Erben = 39,4 % oder im Mittel 50,8 % der ursprünglich erworbenen Grundfläche. Die Vermietung der Plätze erfolgt nach Massgabe besonderer Abmachungen mit den Konsortialen; Käufer einzelner Parzellen müssen als Mitglieder dem Konsortium beitreten.



4. Rang, ohne Geldpreis. Entwurf Nr. 34. Motto „Platz und Garten". — Arch. *Gebr. Bräm*, Zürich.

Der Betrieb der Plätze erfolgt nach Massgabe des Anschlussvertrages, wonach, je nach Inanspruchnahme, eine Zustellgebühr von 2 bis 4 Fr. pro Wagen von den S. B. B. zu Handen der B. T. erhoben wird. Die Verständigung von den Lagerplätzen nach der Station erfolgt durch das öffentliche Telephon.

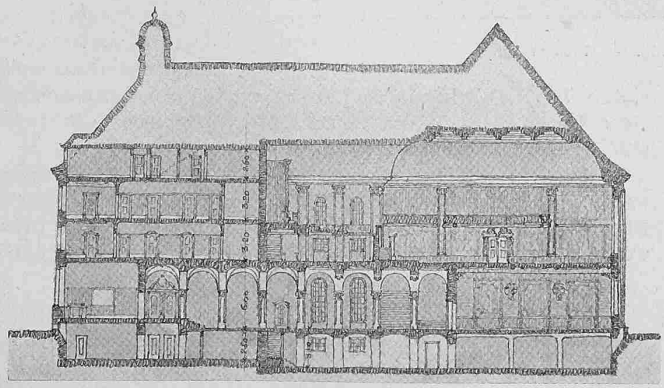
Schlussbemerkungen.

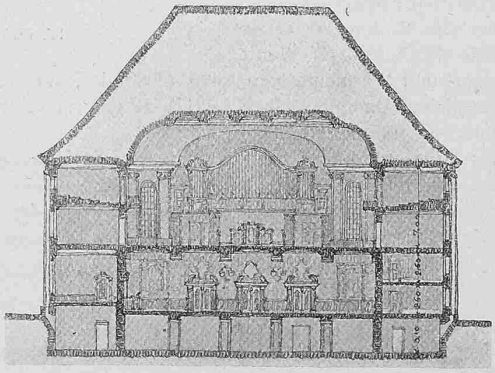
In diesen Lagerplätzen ist aus rein privater Initiative ein Werk entstanden, das für ähnliche Verhältnisse geradezu vorbildlich genannt werden darf. Ganz besonders zeigt dieses Beispiel, wie bei der angestrebten Wiederbelebung der Binnenschiffahrt in unsern künftigen Hafenanlagen durch Zusammenschluss von Industriellen und Kaufleuten ohne Beanspruchung öffentlicher Mittel die nötigen Geleiseanschlüsse und Lagerplätze auch unter ungünstigen Geländeverhältnissen ins Leben gerufen werden können, wenn nur mit der nötigen Umsicht und Energie und Gewissenhaftigkeit inbezug auf die Kostenfrage vorgegangen wird.

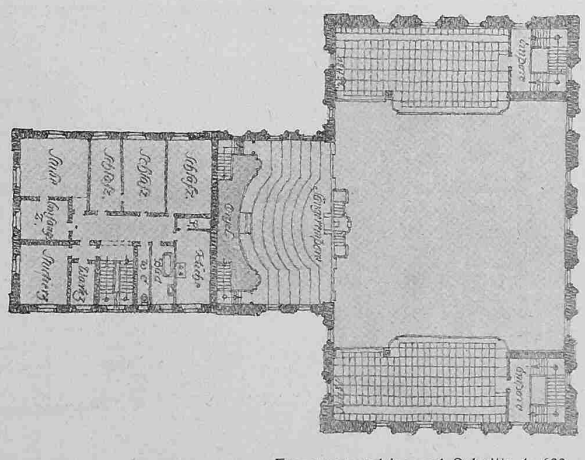
Wettbewerb für ein Kirchgemeindehaus in Zürich-Wiedikon.

(Schluss von Seite 104.)

Anschliessend an die Veröffentlichung der mit dem I. bis III. Preis bedachten Entwürfe in letzter Nr. geben wir noch die Pläne und Bilder zu den im IV., bezw. V. Rang gestellten Projekte „Platz und Garten" von Gebr. Bräm und „Höfli" von Pfleghard & Häfeli, alle in Zürich.







Emporengrundriss und Schnitte 1 : 600. — 4. Rang. Entwurf Nr. 34. — Predigtraum.