

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 15/16 (1890)  
**Heft:** 15

## Wettbewerbe

### 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>**

Versorgungsrohre in den Entwässerungs-Canälen. Die Abmessungen der letzteren reichen hierzu meistens beiweitem nicht aus, da doch wohl nur der auch bei Regenfluthen frei bleibende Theil in Betracht gezogen werden darf. Die Aufnahme von Gasleitung ist unterblieben. Die Popp'schen Druckluft-Röhren sind in den Canälen verlegt; die Wasserleitungen liegen zum Theil in denselben, die electrischen Beleuchtungscabel unter den Bürgersteigen.

Nach dem Vorgesagten kann es unter besonderen Umständen und bei Neuanlage einzelner Strassen empfehlenswerth sein, Tunnel anzulegen, sobald dieselben nämlich nach den gegebenen Verhältnissen eine durchgreifende Ordnung und die dauernde Unterbringung der Leitungen in Aussicht stellen. Die Tunnel können indessen nicht grundsätzlich als das Mittel angesehen werden, wodurch das Einlegen der Versorgungsnetze in die Strassendämme und Bürgersteige und das sonstige Aufbrechen des Pflasters vermieden wird. Gasröhren in dieselben zu verlegen ist nicht als ganz gefahrlos zu betrachten; die Abzugsanäle werden in den meisten Fällen nicht eingeführt werden können, da dieselben, wenn sie nicht unvernünftig gross angelegt sind, bei aussergewöhnlichen Wasseranschwellungen unter einem bis zur Strassenhöhe reichenden inneren Drucke stehen. Die Kosten der Tunnel sind gewaltige; denn ihre Decke soll jede Verkehrslast tragen und es wird schwer sein, sie so zu bemessen, dass sie den künftigen Ansprüchen genügen, namentlich, wenn Platz zum Auswechseln der Rohre, zum Bewegen der Schieber bleiben soll. Es erscheint vom Standpunkt der Gesundheitspflege, namentlich in Rücksicht auf Epidemien kaum zulässig, das Innere aller Häuser durch ein gemeinschaftliches Kellergeschoss in Verbindung zu setzen. Endlich wird in vielen Städten der hohe Grundwasserstand dem Bau grosser und desshalb tiefer Tunnel sehr erhebliche Schwierigkeiten bereiten.

Um die Unterbringung der Versorgungsnetze, für deren Aufnahme Tunnel nicht allgemein hergerichtet werden können, im Strassenkörper zu ermöglichen, müssen die Bürgersteige eine entsprechende Anordnung erfahren; denn die Fahrdämme können die Rohre u. s. w. nicht aufnehmen. Sie müssen bei den Anforderungen, welche die Strassenbahnen, wie der Verkehr der Grossstädte überhaupt, stellen, das vorzüglichste Pflaster auf fester Unterlage erhalten, welches den häufig sich wiederholenden Aufgrabungen jedenfalls zu entziehen ist; es kann auch nicht in Frage kommen, einen Theil des Fahrdamms in dieser sorgfältigen Weise zu behandeln und die seitlichen Reste in leichterer Weise zu pflastern, um auch hier die Versorgungsrohre unterzubringen; mit der mehr und mehr geforderten Einführung geräuschlosen Pflasters ist dies unvereinbar. Die Bürgersteige dürfen desshalb nicht den Raum zu Kohlenkellern der Wohnungen hergeben. Sie sind ferner so ausreichend zu bemessen, dass voraussichtlich auch für eine fernere Zeit Raum zur Unterbringung der Leitungen verbleibt. Wo die Verhältnisse beschränkt sind, ist desshalb selbst nicht davor zurückzuschrecken, die Bürgersteige auf Kosten des Fahrdamms zu vergrössern. Dem Wagenverkehr werden oft zu viel Opfer gebracht. Derselbe wird in manchen Hauptverkehrsstrassen der Grossstädte auf das schnelle Fahren und damit auf das Vorbeifahren verzichten müssen, während einzelne, prächtiger gestaltete Wege dafür offen bleiben können.

Die Vergrösserung der Bürgersteige kommt andererseits dem ebenso wichtigen Fussgänger-Verkehr der Grossstädte zugute; denn es ist nichts gefährlicher, als wenn bei eng bemessenen Bürgersteigen die breiten und regellos befahrenen Dämme vom Fussgänger mitbenutzt werden.

Sollen nun endgültig die Versorgungsnetze in den Bürgersteigen, deren Abmessungen immerhin begrenzt sind, untergebracht werden, so sind auf dem Wege der Gesetzgebung und der Verwaltung einer vernünftigen Vertheilung der Leitungen die Wege zu ebnen.

Die einheitliche Verfügung über den vorhandenen Raum erfordert zunächst, dass die Anlage von Versorgungsnetzen irgend welcher Art nicht ferner Privat-Gesellschaften überlassen werde, die im Streitfalle naturgemäß ihre dem

öffentlichen Interesse zuwiderlaufenden Sonderrechte geltend machen.

Es muss ferner der grösste Werth darauf gelegt werden, dass Verwaltungs-Verbände geschaffen werden, welche das ganze Gebiet, soweit die Lebensinteressen der Grossstädte reichen, umfassen, damit das Wohl der Gesamtgemeinde, soweit die Anlage der Versorgungsnetze in Betracht kommt, gewahrt bleibt. Gegenwärtig bestehen neben den Grossstädten die selbständigen Vorstädte und doch erstreckt sich das Versorgungsnetz meist über das Gebiet der letzteren hinaus. Die Gasanstalten mit ihren weiten Fabrications-Räumen und Gasbehältern, ihren auf Eisenbahn- und Wasser-Verbindung angewiesenen Kohlenplätzen werden weit vom Mittelpunkt der Stadt verwiesen; die Wasserwerke können reines Wasser wohl nicht im Weichbild der Städte gewinnen und ebenso führen die Stammleitungen der Entwässerung durch das Gebiet der Vorstädte.

Es handelt sich darum, bei Aufstellung eines Gesamt-Bebauungs-Planes für die genannten verschiedenen Hauptleitungen, deren jede Abmessungen von mindestens 1 m haben wird, mächtige Diagonal- und Radial-Strassen vorzusehen, deren Breite nicht gross genug gewählt werden kann, da sie zugleich Verkehrsbahnen aller Art aufnehmen werden. Im Anschluss an diese Hauptstrassen ist das übrige Strassennetz zu entwerfen.

Solche Entwürfe werden naturgemäß die Rechte des einzelnen Grundeigenthümers zu Gunsten der Gesamttheit beschränken. In Preussen ist durch das Gesetz vom 2. Juli 1875 die Möglichkeit hiezu gegeben. In andern Staaten fehlt ein solches Gesetz noch; in Preussen wird es bis jetzt noch nicht überall in hinreichendem Masse zur Geltung gebracht.

Die Zunahme der Einwohnerzahl der Grossstädte ist nicht voraus zu sehen. Die Abmessungen der Versorgungs-Leitungen können desshalb für die Gesamtstadt nicht so bestimmt werden, dass sie für irgend einen späteren Zeitpunkt sicher genügen. Es empfiehlt sich desshalb nach dem bei der jetzigen Entwässerung Berlins zur Ausführung gebrachten Verfahren, die ganze Stadt räumlich in einzelne Systeme zu zerlegen, so dass jede unvorhergesehene räumliche Ausdehnung des Versorgungs-Gebietes ausgeschlossen ist.

Für die sich am äussern Umfange angliedern den neuen Gebiete sind dann weitere Versorgungsnetze zu entwerfen. Nur so können in vernünftiger Weise Anlagen geschaffen werden, welche Aussicht auf Dauer haben; denn die Dichtigkeit der Bevölkerung der Grossstädte nimmt erfahrungsgemäss keineswegs in anhaltender Weise zu, sondern, wenn ein bestimmter Zustand der Entwicklung erreicht ist, pflegt sie stille zu stehen oder gar langsam zurück zu gehen. Weniger sicher ist freilich der für die Abmessungen der Leitung in Betracht kommende zweite Factor, der Verbrauch für den Tag auf den Kopf der Bevölkerung. Unvorhergesehene Aenderungen in längeren Zeiträumen und damit die Nothwendigkeit auch die Leitungen zu verändern, sind nicht ganz ausgeschlossen.

Unerlässlich erscheint es endlich, dass in den Grossstädten die Verwaltung der verschiedenen Versorgungs-werke, wenigstens, soweit es sich um die Versorgungsnetze handelt, technisch in einer Hand ruhe.

### Wettbewerb für ein neues Schulhaus am Hirschengraben in Zürich.

#### III.

Indem wir unsere Mittheilungen über diese Preisbewerbung schliessen, veröffentlichen wir auf nebenstehender Seite Hauptfaçade, Lageplan und Grundriss des mit einem gleichwertigen dritten Preise ausgezeichneten Entwurfes der Arch. Gebr. Reutlinger in Oberstrass bei Zürich.

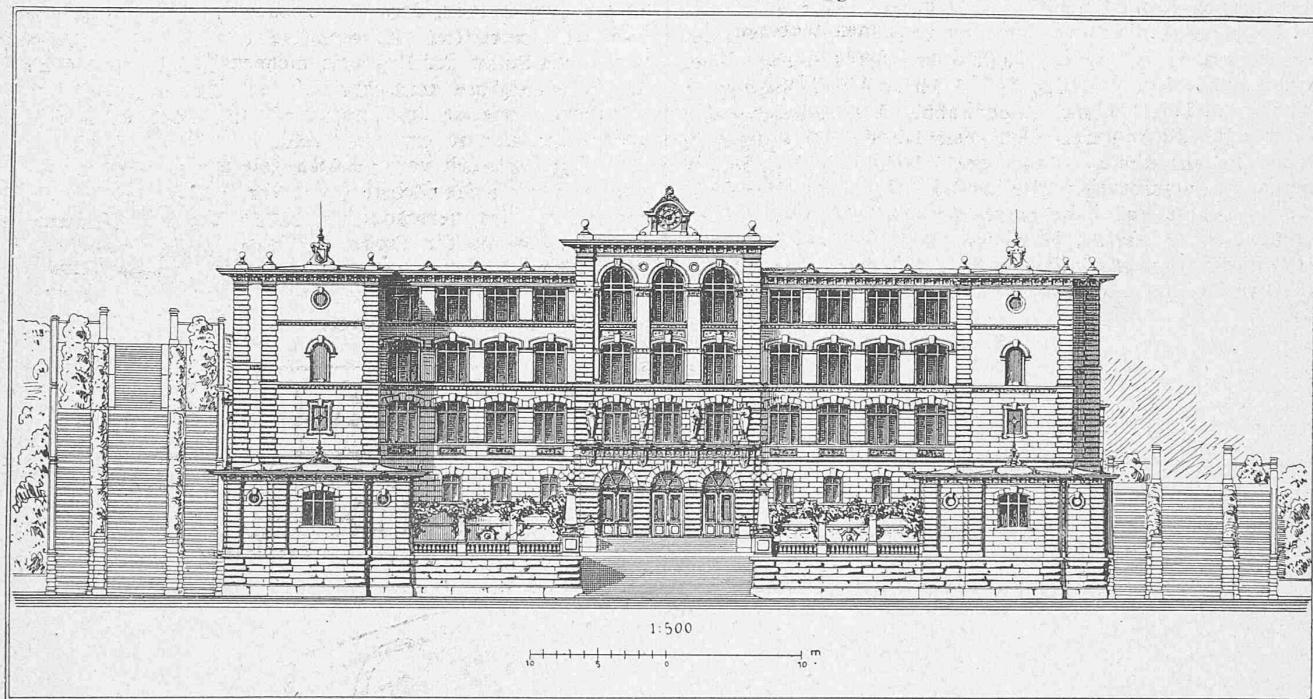
### Dritte Conferenz zur Vereinbarung einheitlicher Prüfungsmethoden für Bau- und Constructionsmaterialien.

Am 19. und 20. September tagte im Architektenhause zu Berlin die dritte Conferenz zur Vereinbarung einheitlicher Prüfungsmethoden von Bau- und Constructionsmaterialien. Sie wurde durch den Vorsitzenden der zu Dresden im Jahre

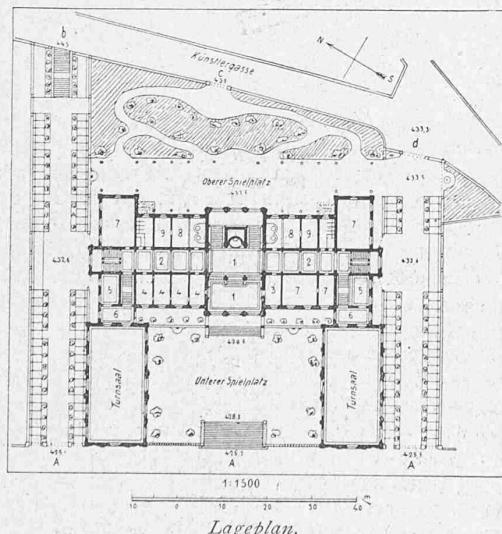
Gothenburg), Russland, die Schweiz und ganz besonders stark Oesterreich (durch Prof. Kick, Ing. Gärtner, Ing. Guil, Hütten-Ingenieur Pummer und Andere; die österreichische Kriegsmarine durch Obering. Babinka-Pola) vertreten waren. Das Gros der Versammlung stellte selbstredend das deutsche Reich. Neben den HH. Chefs der Versuchsanstalten und Materialprüfungsstationen München, Charlottenburg, Stuttgart, Dresden etc. waren die preussischen Staatsbahnen (durch Hrn. Director Pohlmeier), Eisen- und Kupferwerke, Giessereien

#### Wettbewerb für ein neues Schulhaus am Hirschengraben in Zürich.

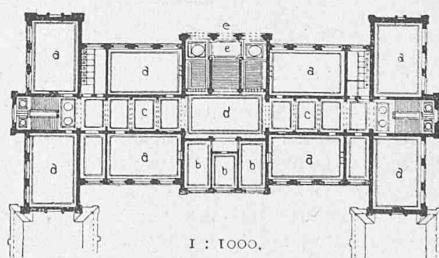
Dritter Preis. Motto: „Pro juventute turicense“. Verfasser: Gebr. Reutlinger, Architekten in Oberstrass-Zürich.



Hauptfaçade.



Lageplan.



Grundriss vom ersten Stock.

Legende zum Lageplan: 1. Vestibule — 2. Corridor — 3. Abwartloge — 4. Abwartwohnung — 5. Geräthe — 6. Vorplatz — 7. Disponibel — 8. Heizung — 9. Kohlenbehälter.

Legende zum Grundriss vom ersten Stock. a. Schulzimmer — b. Lehrerzimmer — c. Corridor — d. Vestibule — e. Ausgänge.

1886 gewählten, zweiten ständigen Commission für die Bearbeitung bestimmter, das Prüfungsverfahren von Bau- und Constructionsmaterialien betreffender Fragen, durch Herrn Professor J. Bauschinger, einberufen, um über die Ergebnisse der Arbeiten, beziehungsweise der Anträge der unterschiedlichen Subcommissionen zu berathen.

Die Versammlung war eine überraschend zahlreiche und trug mehr als je zuvor dadurch internationalen Charakter, dass diesmal auch Frankreich (durch Professor Debray von der École nationale des Ponts et Chausées in Paris, de Candelot-Boulogne), Belgien, Holland, Schweden (durch Prof. Wizkender-

(unter Anderm auch Essen durch Hrn. Director Otto), die deutschen Cementindustriellen (durch Hrn. Director Schott, Dr. Dellbrück, Rd. Dyckerhoff, Töpfer, Bernoulli, Dr. Tomey etc.), die keramischen Industrien (durch Prof. Seger, Dr. Aron, Ingenieur Olschefski, R. Lietke, etc.) vertreten. Zahlreich war auch das Baufach vertreten, ja selbst zwei Herren in glänzender Uniform (wahrscheinlich aus dem Spandauer Arsenal) beteiligten sich an der Versammlung der Conferenz.

Nach einer herzlichen Ansprache des Vorsitzenden der Section Berlin des Vereins deutscher Ingenieure, des ehe-