Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 25/26 (1895)
Heft: 23

Sonstiges

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: 28.07.2025

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

trennten Leitungen, deren jede eine Gruppe von Ortschaften bedient. Bei den hauptsächlichsten Abzweigungen sind auf den Stangen Ausschalter angebracht die von unten ohne Gefahr bedient werden können. (Fig. 19.) Vermittelst derselben können einzelne Stränge der Hochspannungsleitungen leicht abgeschaltet werden zur Vornahme von Reparaturen oder Neuanschlüssen, ohne dass deshalb der Betrieb auf längere Zeit unterbrochen werden muss. (Schluss folgt.)

Die neue Tonhalle in Zürich.

Erbaut von *Fellner & Helmer*, Architekten in Wien.

(Mit einer Tafel.)

V.

Es ist bezeichnend, dass von den sieben preisgekrönten, oder mit Ehrenmeldungen bedachten Entwürfen nur ein einziger die Anlage des Baues auf dem alten Tonhalleplatz versuchte, nämlich derjenige von Arch. E. Meyer in Paris; aber auch bei dieser besten Lösung der erwähnten Art waren die Schwierigkeiten nicht zu verkennen, mit denen der Verfasser zu kämpfen hatte.

Einer der Haupterfolge dieses Wettbewerbes war der, die grossen Vorteile des Platzes am Alpenquai augenfällig zu machen und es hat dann auch das Preisgericht in einem besonderen Gutachten, das am 21. September 1887 an die Quai-Direktion gerichtet wurde, die Vorzüge dieses Bauplatzes in klarer Weise dargethan und gleichzeitig die Ansicht geäussert, es möchte die Anlage einer Insel in der Bucht von Enge aus allgemein aesthetischen Gründen nicht weiter verfolgt werden. Bald darauf zog die Gemeinde Enge ihr bezügliches Konzessionsgesuch zurück. Ein finanzielles Gutachten der Herren Nationalrat Wüest, Anton Simon und Hauser-Blattmann gelangte hinsichtlich der Platzwahl zu ähnlichen Ergebnissen wie die Preisrichter.

Von jener Zeit an bis zum Anfang des Jahres 1890 machte die Tonhallefrage keine weiteren Fortschritte. Es hat jedoch in diesem Zeitraum zwischen der Tonhallegesellschaft einerseits, dem Stadtrat und der Quai-Direktion anderseits ein sehr lebhafter Briéf- und Aktenwechsel stattgefunden, aus welchem hervorgeht, mit welcher, einer besseren Sache würdigen Zähigkeit, die alte Tonhallegesellschaft an ihrem Baugrund festhielt. Der Theaterbrand am Abend des ersten Januar 1890 und die grossartigen Ernst'schen Projekte für die Quai-Ueberbauung schufen plötzlich eine veränderte Situation und drängten zur endgültigen Lösung der Frage. Herr Architekt Ernst beabsichtigte auf dem Tonhalle-Areal einen gewaltigen Galleriebau mit hochragender Kuppel zu errichten; für die Tonhalle legte er auf dem Baugrund des Alpenquai's einen Entwurf von Architekt Eugen Meyer vor, der wie viele seiner Nachfolger die Grundidee des Schmitz'schen Projektes nicht zu verleugnen vermochte. Neben der Tonhalle war das rote Schloss, dann das weisse Haus von Architekt Honegger und weiter, unmittelbar vor dem Bahnhof Enge ein in grossen Abmessungen gedachter Bau eingezeichnet. Da diese Entwürfe alle in Bd. XV, No. 1—6 u. Z. besprochen und dargestellt sind, so wollen wir es an diesem Hinweis genügen lassen und nur noch beifügen, dass sich eine weitere Darstellung des 1893 vollendeten roten Schlosses in Bd. XXII, No. 22 u. Z. findet. Fast gleichzeitig mit Hrn. Ernst traten die Herren Architekten Chiodera und Tschudy mit einem ebenso gross gedachten Entwurf an die Oeffentlichkeit, welcher eine Vereinigung von Tonhalle und Theater auf dem alten Tonhalleplatz beabsichtigte. Das bezügliche Projekt findet sich in Bd. XV, No. 20 u. Z. Zu den Ernst'schen Entwürfen gehörte auch derjenige für ein neues Theater, das Herr Ernst jedoch nicht an den See-Quai, sondern an die Rämistrasse d. h. auf das Areal der Landolt'schen Liegenschaft zu stellen beabsichtigte. Der bezügliche von Herrn Architekt Hermann Stadler ausgearbeitete Entwurf ist ebenfalls in Bd. XV, No. 5 u. Z. dargestellt und besprochen.

Mit dem Jahresanfang von 1890 war somit Zürich plötzlich vor die Lösung einer Reihe wichtiger baulicher Fragen gestellt und dieser Zeitpunkt darf daher als ausschlaggebend für die weitere bauliche Entwickelung der Stadt betrachtet werden. Der erste wichtige Beschluss in dieser Richtung war derjenige der Stadtgemeinde-Versammlung vom 1. Juni 1890, nach welchem der Theater-Aktiengesellschaft ein Bauplatz am Uto-Quai schenkungsweise übergeben und überdies noch ein Beitrag von 200 000 Fr. an die Baukosten bewilligt wurde, woraufhin sofort die Inangriffnahme des ersten grösseren Bauwerkes auf den neuen Quai-Anlagen, des in Bd. XVIII, No. 14—26 u. Z. beschriebenen und dargestellten Stadttheaters erfolgte, das in der ausserordentlich kurzen Zeit vom 15. Juni 1890 bis 30. September 1891 erbaut wurde.

Die Platzfrage für die Tonhalle kam auch im hiesigen Ingenieur- und Architektenverein zur Besprechung nämlich in der Sitzung vom 18. Dezember 1889, in welcher Herr Architekt Ernst seine Entwürfe vorlegte.[1]) Die Stimmung war fast durchweg für den Platz am Alpenquai, nur von Seite eines Mitgliedes des Tonhalle-Komitees wurde die Befürchtung geäussert, dass die Pflege der guten Architektur die Weiterpflege guter Musik unmöglich machen und das zarte Pflänzchen Musik verdorren könnte, wenn die Tonhalle nach Enge in das „öde Terrain jenseits der windigen Quai-Brücke" verlegt würde.

Endgültig erledigt wurde die Platzfrage durch die Gemeindeversammlung vom 12. Juli 1891, die sich mit 595 gegen 181 Stimmen für den Baugrund am Alpenquai aussprach. Der Abstimmung gieng eine lebhafte Discussion voraus. Ausser dem Referenten, Herrn Stadtrat Ulrich, trat in sehr geschickter Weise Herr Stadtbaumeister Geiser für den neuen Platz ein, während der alte durch die Herren Stadtrat Koller und Fürsprech Dr. Zuppinger empfohlen wurde. Aehnlich wie beim Theaterbau wurde der Tonhalle-Gesellschaft ein Bauplatz von rund 11 000 m^2 und eine Subvention von 300 000 Fr. schenkungsweise überlassen. Schon vor dieser denkwürdigen Gemeinde-Versammlung hatte unter dem Namen „Neue Tonhalle-Gesellschaft" eine Neukonstituierung der alten Gesellschaft stattgefunden, die am 4. Juli 1891 ihre erste Generalversammlung abhielt. Nun waren die Wege geebnet; der Vorstand der neuen Gesellschaft versammelte sich am 17. September 1891 zur konstituierenden Sitzung; mit der städtischen Subvention war ein Vermögen von rund 1 500 000 Fr. verfügbar, wovon für den Neubau etwa 1 300 000 Fr. ausgesetzt waren.

Miscellanea.

Die Ursachen des Dammbruchs von Bouzey. Die mit der Untersuchung des Dammbruchs von Bouzey beauftragte Experten-Kommission[2]) hat über das Ergebnis ihrer nunmehr zum Abschluss gebrachten Arbeiten dem Minister der öffentlichen Arbeiten Bericht erstattet. Der Bericht bespricht sehr einlässlich die Geschichte des Baues, sowie die an der Staumauer vorgenommenen Reparaturen, um schliesslich aus den Einzelheiten der Katastrophe vom 27. April d. J. folgende Schlüsse zu ziehen:

«1° Les maçonneries de la digue de Bouzey étaient exposées à des efforts de traction qui ont dépassé leur force de résistance, à cause du défaut d'adhérence des maçonneries exécutées en 1880 avec celles qui avaient été faites pendant la campagne précédente. Il s'est produit par suite de ce défaut d'adhérence, sous l'action d'un effort de traction de 0,565 *kg* en moyenne et de 1,13 *kg* au maximum, une longue fissure horizontale au point de reprise des maçonneries et ce sont les sous-pressions déterminées par la fissure oblique du point 243, qui provenait du déplacement de 1884 et par cette longue fissure horizontale, qui ont amené la ruine de l'ouvrage.

2° La catastrophe de Bouzey montre qu'il est nécessaire de disposer les murs de réservoir de cette façon que les maçonneries ne soient exposées à aucun effort de traction.

3° Dans le cas où un accident analogue à celui que la digue de Bouzey a éprouvé en 1884 viendrait à se produire dans d'autres ouvrages, on ne devra pas hésiter à refaire entièrement les portions de maçonneries dans lesquelles on pourrait soupçonner la présence de fissures susceptibles de déterminer des sous-pressions.

[1]) Bd. XV, S. 12, 41.

[2]) MM. Fargue, Eyriaud-Desvergnes, Mallez, Guinard, Brosselin.

Neue Tonhalle in Zürich.

Architekten: *Fellner & Helmer.*

Haupt-Eingang an der Claridenstrasse.

Aufnahme von A. Waldner. Aetzung der S. a. d. a. g. in Genf.

Seite / page

153(3)

leer / vide / blank

4° Il y a lieu de faire procéder à la verification des conditions de stabilité de barrages en maçonnerie existants, et de réduire provisoirement, le cas échéant, le niveau des retenues qu'ils commandent de façon à y supprimer tout travail à la traction.»

Der Genralrat der Brücken und Wege hat nach Prüfung des Berichtes der Untersuchungs-Kommission die obigen Schlüsse bestätigt.

Elektrische Beleuchtung von Eisenbahnwagen. Ein vollkommen gelungener Versuch mit einem neuen System elektrischer Beleuchtung von Eisenbahnwagen ist der «Ztschr. des Vereins d. Eisenbvw.» zufolge kürzlich auf der Great Northern Railway in Irland gemacht worden. Der Hauptvorteil dieser Einrichtung besteht darin, dass jeder Wagen mit einem eigenen Apparate zur Erzeugung des elektrischen Lichtes ausgestattet ist. Vermittels der Umdrehungen der Wagenachsen wird eine Dynamo-Maschine getrieben und so die zur Beleuchtung nötige Elektricität während der Fahrt des Zuges gewonnen. Gleichzeitig wird darauf geachtet, dass sich in den vorhandenen Accumulatoren hinreichend Elektricität aufspeichert, um keine Unterbrechung in der Beleuchtung eintreten zu lassen, falls der Zug auf kürzere oder längere Zeit die Fahrt einstellt. Der ganze aus der Dynamo und den Sammlern bestehende Apparat ist unter dem Boden des Wagens angebracht. Die Dynamo beginnt zu arbeiten, sobald sich der Zug in Gang setzt und die Accumulatoren treten automatisch in Wirksamkeit, sobald der Zug seine Fahrgeschwindigkeit vermindert oder in der Station anhält. Ein wesentlicher Vorzug dieser Beleuchtungs-Einrichtung liegt darin, dass der damit versehene Wagen überall ab- oder angekuppelt werden kann, ohne seine Beleuchtung auszusetzen, was bei andern Systemen, wo der Apparat zur elektrischen Krafterzeugung in der Bremsvorrichtung vorgesehen ist, nicht zutrifft. Das auf diese Weise erzeugte Licht soll sehr ruhig und während der ganzen Fahrt mit unverminderter Intensität zur Wirkung kommen.

Ueber die Verbreitung der Anlagen für elektrische Starkströme in Deutschland haben die von der Reichs-Post- und Telegraphenverwaltung vorgenommenen Erhebungen folgendes festgestellt: es waren am 1. Okt. d. J. im deutschen Reich — mit Ausschluss von Bayern und Württemberg — 7419 Starkstromanlagen im Betrieb. Davon dienten 7108 Anlagen in erster Linie der elektrischen Beleuchtung; die Zahl der Glühlampen betrug rund 1 380 000, die der Bogenlampen 61 000. 90 Anlagen wurden ausschliesslich oder nebenbei zu elektrolytischen Zwecken, 453 zur Kraftübertragung benützt. In der Hauptsache wird zum Betrieb der Starkstrom-Anlagen der Gleichstrom benützt. Ausschliesslich mit Wechselstrom werden 418, mit Drehstrom 54 Anlagen betrieben.

Ungünstige Einwirkungen der Starkströme auf den Fernsprechbetrieb sind hauptsächlich bei dem Betrieb der elektrischen Bahnen mit oberirdischer Stromzuführung und Schienenrückleitung vorgekommen. Die Aufrechterhaltung des Fernsprechbetriebes hat sich durch Anwendung geeigneter Vorkehrungen (Verlegung der Fernsprechleitungen aus dem Induktionsbereich der Starkstromleitungen, gemeinsame metallische Rückleitung für die Sprechstellen, in deren Erdleitungen Ströme aus den Schienen der elektrischen Bahnen übertreten) im allgemeinen erreichen lassen, wenn auch vereinzelt unangenehme Störungen nicht ausgeblieben sind.

Elektrische Bahn Halle-Leipzig. Die Vorarbeiten für die elektrische Bahn Halle-Leipzig sind bereits im Gange und bezüglich des Weges, den die Bahn nehmen wird, ist eine Entschliessung schon erfolgt. Danach soll die Bahn nicht in kürzester Linie von Halle nach Leipzig führen, sondern in einer grösseren Kurve durch eine landwirtschaftlich bevorzugte Gegend laufen und zehn Zwischen-Stationen haben. Die Bahn, welche den Charakter einer Kleinbahn hat, wird trotz des Umwegs, den sie macht, ein Verkehrsmittel für den direkten Verkehr zwischen Halle und Leipzig werden, da die Fahrzeit nicht länger sein soll als die Fahrzeit der Dampfeisenbahnzüge, der Fahrpreis dagegen wird bedeutend billiger und zwar nicht höher sein, als der Preis für die vierte Klasse der Dampfeisenbahn. Die neue Bahn soll auch dem Kleingüterverkehr dienen.

Lokomotiven in Deutschland. Der Gesamtbestand der Lokomotiven auf den Eisenbahnen Deutschlands belief sich 1894 auf 15715 Stück gegenüber 15475 Stück im Vorjahre. Auf 10 *km* Betriebslänge kommen 3,59 Stück (im Vorjahre 3,58) und auf eine Million Wagenachskilometer 1,14 (im Vorjahre 1,18) Stück. Bei den preussischen Staatsbahnen betrug die Zahl der Lokomotiven am Ende des letzten Betriebsjahres 10687 d. h. auf 10 *km* Betriebslänge entfallen 4,12 Lokomotiven, auf eine Million Wagenachskilometer 1,14. Die Reichseisenbahnen in Elsass-Lothringen besitzen 556, die sächsischen Staatsbahnen 963, die bayerischen Staatsbahnen 1283, die badischen Bahnen 553, die Württemberger 431, die Oldenburger 94 Lokomotiven. Von der Gesamtzahl der deutschen Lokomotiven rühren noch aus dem Jahre 1846, sechs Stück her.

Ausgrabungen in Messene. Die von der griechischen archäologischen Gesellschaft unternommenen Ausgrabungen in Messene schreiten mit glücklichem Erfolge fort. Die Reste der Hallen und Thore des Stadtmarktes, dessen Auffindung gleich zu Beginn der Arbeiten gelang, sind jetzt zum grössten Teile aufgedeckt. Ihre Freilegung hat zu epigraphischen Funden geführt, die für die Geschichte und Topographie der Stadt, wie es scheint namentlich der römischen Zeit von Bedeutung sind.

Für den Bau einer elektrischen Bergbahn Meiringen-Reichenbach-Scheidegg-Grindelwald soll den «M. N. N.» zufolge demnächst die Konzession nachgesucht werden. Die nötige Kraft würde der Reichenbach liefern, von dessen Gefälle bereits 2500 P. S. erworben sind. Die technischen Vorarbeiten sind zum grössten Teil beendet und die Financierung des Unternehmens ist gesichert.

Litteratur.

Pläne der Gotthardbahn von Prof. Becker. Es dürfte die Leser der Bauzeitung interessieren, dass von den grossen Plänen der interessantesten Partien der Gotthardbahn, wie dieselben seinerzeit für die Weltausstellung in Chicago angefertigt wurden*) Lichtdruck-Reproduktionen im Masstabe von 1 : 5000 bestehen. Der Verfasser hat eine kleine Anzahl Abdrücke herstellen lassen, die er zum Selbstkostenpreis an Techniker und Schulen abgiebt. Einstweilen ist nur das Blatt Gurtnellen-Wassen als Doppelblatt gedruckt (Grösse 0,30/1.00 *m*, mit breitem Rand, Preis Fr. 3.—). Sollte sich eine Nachfrage nach den Entwickelungen bei Dazio grande und in der Biaschina einstellen, so könnten auch hievon Abdrücke zu Fr. 1.50 per Blatt von 30/50 *cm* geliefert werden. Anfragen gefl. an den Verfasser.

Es bildet das vorliegende Blatt eine prachtvolle Darstellung der Bahnentwickelung im Reussthal und dürfte namentlich allen den Ingenieuren, welche am Bau der G. B. bethätigt waren, eine werte Erinnerung sein.

Konkurrenzen.

Zur Erlangung von Entwürfen für eine Auszeichnungsmedaille der Genfer Landesausstellung 1896 eröffnet das Centralkomite derselben unter den schweizerischen (auch im Ausland ansässigen) Künstlern einen Wettbewerb mit folgenden Bedingungen. Termin: 15. Januar 1895. Dem aus den HH.: Nationalrat G. Ador (Präsident), Th. Turrettini, Präsident des Centralkomitee's, Nationalrat Wunderly-von Muralt, Maler Ernst Biéler, Maler Etienne Duval, Numismatiker Dr. F. Imhoof-Blumer, Anton Pochelon, M. d. C. K., Ständerat Arnold Robert und Paul Ströhlin, Präsident der schweiz. numismatischen Gesellschaft, zusammengesetzten Preisgericht steht ein Betrag von 1500 Fr. zur Prämiierung der besten Arbeiten zur Verfügung. Die Art der Ausbildung der Entwürfe ist den Künstlern freigestellt, jedoch soll auf der Vorderseite der Medaille in einer der drei Landessprachen die Inschrift: Schweizerische Landesausstellung Genf 1896 und auf der Kehrseite ein freier oder eingefasster Raum von ungefähr 275 mm^2 für eine weitere Inschrift vorhanden sein. Für die Darstellung beider Seiten der in einer Grösse von 62 *mm* im Durchmesser projektierten Münze wird verlangt eine Bleistift- oder Federzeichnung auf Bristol-Karton oder ein Wachs- bezw. Gips-Modell in vierfacher Ausführungsgrösse. Gleichzeitig mit dem Entwurf ist die Erklärung abzugeben, ob der Verfasser event. die Anfertigung der bezüglichen Matrizen übernehmen kann. Die Jury behält sich die Wahl der Entwürfe für beide Seiten der Medaille aus den Darstellungen verschiedener Konkurrenten vor. Die prämiierten Entwürfe werden Eigentum des Centralkomitee's, das in Uebereinstimmung mit dem Preisgericht über die Ausführung derselben entscheidet. Die Entwürfe, welche mit einem Motto oder Kennzeichen versehen unter Beifügung eines den Namen des Konkurrenten enthaltenden, verschlossenen Umschlages bis zu dem genannten Termin an das «Departement des Finances» in Genf abzuliefern sind, sollen nach erfolgtem Spruch des Preisgerichtes öffentlich ausgestellt werden.

Farbiges Plakat für die internationale Kunstausstellung in Dresden 1897. Die Kommission für die internat. Kunstausstellung in Dresden 1897 schreibt einen Wettbewerb für ein farbiges Plakat aus, das in origineller, gemeinverständlicher und wirkungsvoller Weise auf diese Ausstellung aufmerksam macht. Die Entwürfe sollen in der Hauptausdehnung nicht unter 80 *cm* und nicht über 1 *m* gross und so fertiggestellt sein, dass die Vervielfältigung (einschl. der Konturenplatte nicht mehr als fünf Platten) unmittelbar nach ihnen zu bewerkstelligen ist. Die Entwürfe sind bis zum 31. Januar 1896 bei der Ausstellungskommission (Dresden, Kgl. Kunst-

*) Vide Bd. XXII Nr. 1 u. Z.