Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **61/62 (1913)**

Heft 15

PDF erstellt am: **28.03.2024**

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

ist nun die Verlegung der Bahn weniger durchführbar als früher; eine Folge davon ist, dass die vorgesehene Verbindung zwischen der Seestrasse und dem neuen Mythenquai bedeutend teurer zu stehen kommt als bei den frühern Annahmen."

Die Kosten für das neue „Vertragsprojekt VI 1913" sind veranschlagt zu 18620000 Fr., d. h. 470000 Fr. weniger als Projekt VIII (1910, Bederstrasse). Dass trotz Weglassung des Eilguts und der gewaltigen Verminderung der Kubaturen die Ersparnis nicht grösser ist, wird wohl seinen Grund in den offenbar sehr umfangreichen Expropriationen haben. Der Barbeitrag der Stadt ist auf 2,8 Mill. Fr. festgesetzt, wozu noch für Strassenbauten u. dergl. weitere 2,2 Mill. Fr. von der Stadt zu tragen sein werden.

Wir werden natürlich, sobald die genauen Pläne veröffentlicht sein werden, unsere Leser genauer unterrichten, als dies heute tunlich ist. Immerhin können wir heute schon mit Befriedigung feststellen, dass die Opposition des Zürcher I.- & A.-V. die Stadt wenigstens vor der Ausführung des unglücklichen Projektes VIII bewahrt hat.

Miscellanea.

Spezialturbinen für gemischten Heiz- und Kraftdampfbetrieb von Brown, Boveri & Cie. Schon in unserer Notiz auf Seite 300 von Band LIX gedachten wir anlässlich einer Würdigung der neuesten Entwicklung der Brown, Boveri-Parsons-Dampfturbinen der Spezialausführungen, die diese Turbinenbauart für Heizdampfabgabe als „Gegendruckturbine" und als „Anzapfturbine" gefunden hat. Eine kürzlich von der A.-G. Brown, Boveri & Cie herausgegebene Broschüre handelt nun ausschliesslich von den erfolgreichen Erfahrungen, die diese Firma in den letzten Jahren bei der Ausführung gemischter Heiz- und Kraftdampfanlagen mit ihren Spezialturbinenkonstruktionen gemacht hat. *Gegendruckturbinen* werden angewandt, wenn der Bedarf an Wärme, den eine industrielle Anlage aufweist, durch den Abdampf der Kraftmaschine vollständig oder annähernd gedeckt wird; die von der Turbine erzeugte Energie wird dann annähernd in gleichem Verhältnis verbraucht, wie die von der Turbine gelieferte Heizdampfmenge. Schwankt dagegen die für Heizzwecke benötigte Dampfmenge in weiten Grenzen und steht sie in keinem Verhältnis zu der für Kraftzwecke benötigten Wärme, so kommen die sog. *Anzapfturbinen* in Frage. Die Gegendruckturbine wird von der Firma als reine Parsons-Ueberdruckturbine in den Fällen gebaut, wo dank gleichbleibender Belastungsverhältnisse der niedrige Dampfverbrauch bei Vollast dieser Bauart sich empfiehlt; wenn es dagegen weniger auf niedrigen Dampfverbrauch bei Vollast, als vielmehr um geringe Zunahme desselben bei Teillast handelt, so liefert die Firma eine reine Aktions-Gegendruckturbine bei Düsenregulierung mittels Düsenzuschaltventilen. Die Anzapfturbinen von Brown, Boveri & Cie werden in normaler Ausführung wie kombinierte Kondensationsturbinen mit Aktionsrad im Hochdruckteil und Parsonsbeschaufelung im Niederdruckteil ausgestattet; die Entnahme des Heizdampfes erfolgt dabei hinter dem Aktionsrad, dessen Druckgefälle so gewählt wird, dass der Dampf in den Düsen bis auf die Heizspannung expandiert; weiter wird mittels eines automatischen Ueberströmventils dafür gesorgt, dass der Druck in der Heizdampfleitung auch bei Belastungsänderungen der Turbine gleich bleibt. Solche Spezialturbinen für gemischten Heiz- und Kraftdampfbetrieb sind mit Erfolg in die Zuckerindustrie, in die Textilindustrie, sowie in Cellulose- und Papierfabriken eingeführt worden.

Einphasenmotor für Aufzugsbetrieb. Nach dem schon seit mehr als 20 Jahren bekannten Verfahren, einen Einphasen-Induktionsmotor unter Zuhilfenahme eines Kommutators beim Anlauf als Repulsionsmotor zu schalten und hernach bei Kurzschliessen der Rotorwicklung als reinen Induktionsmotor weiter zu betreiben, haben die Siemens-Schuckert-Werke einen Spezialmotor für Aufzugsbetrieb ausgebildet und unter dem Namen „Prox" in den Handel gebracht. Die Umschaltung dieses Motors aus dem Anlaufstadium in den Gang bei stationärem Betrieb erfolgt mittels eines Zentrifugal-Kurzschliessers, der bei nahezu synchroner Drehzahl die Rotorwicklung bei den kleinern Motoren in zwei Punkten, bei den grössern in drei Punkten kurz schliesst. Mit Rücksicht auf die Steuerung kann dieser Motor so ausgeführt werden, dass er entweder durch einfache Umschalter oder durch Bürstenversteller unter Ausschluss eines besondern Anlasswiderstandes gesteuert werden kann. Am Zentrifugal-Kurzschliesser ist ein besonderer Kontakt vorgesehen, der die Steuerung nur dann frei gibt, wenn der Motor zum Stillstand gekommen und dabei in der Schaltung eines Repulsionsmotors ist. Die Motoren für Steuerung durch Umschalter sind mit fester Bürstenstellung versehen, während die für Steuerung durch Bürstenverschiebung ausgebildeten Motoren selbsttätig verstellbare Bürsten aufweisen, wodurch die Anlaufsverhältnisse in elektrischer Hinsicht bedeutend verbessert werden. Der Bürstenversteller wirkt bei Aufzügen für Seilsteuerung auf Grund rein mechanischer Uebertragung, während er bei Aufzügen für elektrische Steuerung mittels eines auf den Hauptmotor aufgebauten Hilfsmotors betätigt wird. Der „Prox"-Motor wird normal für 42 und 50 Perioden und für Spannungen von 110 und 220 Volt — unter Umständen auch bis 500 Volt — gebaut, bei Leistungen von 0,5 bis 14 *PS.* Nach einer in der Zeitschrift „Elektrische Kraftbetriebe und Bahnen" erschienenen einlässlichen Beschreibung haben die Siemens-Schuckert-Werke bereits mehr als 1500 Exemplare dieser Ausführungsart abgesetzt.

Messel-Denkmal in Darmstadt. Im hessischen Landesmuseum, dem Messel einen guten Teil seiner Schaffenskraft gewidmet hat, haben Freunde, Schüler und Fachkollegen dem Meister ein Denkmal gesetzt. Das von ihnen dafür bestellte Komitee beauftragte den Bildhauer Professor *Wrba,* Messels langjährigen Mitarbeiter, zwei Bronzebüsten, eine von Alfred Messel und die zweite von dem Kölner Sammler Baron de Hüpsch (dem das Museum einen Teil seiner wertvollsten Schätze verdankt) anzufertigen. Die beiden Büsten haben in zwei der vier Nischen Aufstellung gefunden, die Messel in der grossen lichten Mittelhalle des Museums ausgespart hatte. „Professor Wrba hat — so schreibt H. Eberhardt in der „Frkf. Ztg." — seine Aufgabe in erfreulicher Weise gelöst; die beiden Büsten sind trotz gemessener Dimensionen, für die der Masstab durch die in der Mitte der Halle stehende Habich'sche Marmorbüste des Grossherzogs gegeben war, von monumentaler Grösse und Wirkung. Ausserordentlich glücklich löste der Künstler die Sockelfrage: In Hermenform sind die Büsten ohne Zwischenglied mit dem nach unten sich verjüngenden ganz schmucklosen Schaft aus mattgeschliffenem Lahnmarmor zu einer wuchtigen Einheit zusammengefasst. Der eindrucksvolle Kopf Messels mit der mächtigen Stirn, dem buschigen, tiefe Schatten werfenden Schnurrbart, der feingebildeten Nase ist gross und bedeutend erfasst und zeigt uns den Typus des genialen Architekten mit all der vornehmen, stillen Zurückhaltung, der sich selbst verzehrenden reifen Kritik, die den Verstorbenen charakterisierte. Die Bildnistreue ist voll gewahrt, soweit dies bei einem plastischen Portrait, dem das Leben nicht mehr Modell zu stehen vermochte, erreichbar erscheint. Die Büste des Barons Hüpsch ist nach einer vorhandenen kleinen Portraitbüste geschaffen und wirkt ungemein lebenswahr."

Versammlung ehemaliger Ingenieure und Beamten der Gotthardbahn. Die Ingenieure und Beamten vom Bau der Gotthardbahn (1872 bis 1882) hatten heuer ihre übliche Jahreszusammenkunft in dem malerisch schönen Salzburg. Auf ein von den Herren Direktor *Cox* aus Cannstatt und Hofrat *Oelwein* aus Wien zusammengestelltes verlockendes Programm hin, fanden sich am 13. September aus der Schweiz fünf, aus Deutschland drei und aus Oesterreich neun, im Ganzen 17 Herren mit sechs Damen zusammen. Die Freude des Wiedersehens und Beisammenseins kam besonders bei den Tafelungen im „Europäischen Hof" und in den Reden der Herren Initianten zum Ausdruck. Ein jeder der Herren Räte, Professoren, Direktoren, Ober- und Sektionsingenieure, Inspektoren und Unternehmer wusste aus seiner Praxis gar viel zu erzählen. Hierbei war der 78jährige Hofrat und Professor Herr Oelwein ein beneidenswertes Beispiel übersprudelnder Lebenskraft und Lebenslust; am ruhigsten waren die zwei jüngsten, die in aller Bescheidenheit erwähnten, während den 30 Jahren ihres Abganges von der Gotthardbahn, in Ungarn als Unternehmer ungefähr 2000 *km* Bahnen gebaut zu haben!

Ein Ausflug auf den 1286 *m* hohen Gaisberg (den Salzburger Rigi), der bei schönem Wetter eine bezaubernde Aussicht bot, Spaziergänge durch die alte Römerstadt, spätere Bischofs- und jetzige Fremdenstadt, mit ihren vielen Baudenkmälern und Anlagen, auf den Mönchsberg und die Hohensalzburg, sowie eine Abendfeier im Mozartzimmer des Stieglbräukellers gaben, der Zusammenkunft eine ganz besondere Würze und Weihe. Den Abschluss derselben bildeten am 15. September noch Ausflüge an den Wolfgangsee und auf den 1780 *m* hohen Schafberg. — Als nächstjähriger Zusammenkunftsort wurde St. Gallen bestimmt. *P.*

Simplon-Tunnel II. *Monatsausweis September 1913.*

Tunnellänge 19 825 *m*		Südseite	Nordseite	Total
Firststollen:	Monatsleistung . . . . *m*	257	302	559
	Stand am 30. September *m*	1422	2275	3696
Vollausbruch:	Monatsleistung . . . . *m*	260	285	545
	Stand am 30. September *m*	1269	2098	3367
Widerlager:	Monatsleistung . . . . *m*	274	300	574
	Stand am 30. September *m*	820	1706	2526
Gewölbe:	Monatsleistung . . . . *m*	260	301	561
	Stand am 30. September *m*	732	1610	2342
Tunnel vollendet am 30. September . *m*		732	1610	2342
In % der Tunnellänge . %		3,7	8,1	11,8
Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:				
Im Tunnel		614	696	1310
Im Freien		323	377	700
Im Ganzen		937	1073	2010

Nordseite. Die Fabrikation der Kalksandsteine hat begonnen, sodass vertragsgemäss vom 1. Oktober an Steine geliefert werden konnten. Am 19. September wurde die Druckpartie bei Km. 4 bis Km. 4,07 beidseitig in Angriff genommen. Im Betrieb waren durchschnittlich 34 Meyer'sche Bohrhämmer. Am 21. September (Eidg. Bettag) war die Arbeit eingestellt.

Südseite. Die Transformatorenstation ist bis auf den Einbau der Messinstrumente vollendet. Ebenso sind die beiden Hochdruckkompressoren für 200 *at* montiert und werden mit Anfang Oktober in Betrieb genommen, worauf der Materialtransport im Tunnel mit den von der Lokomotivfabrik Winterthur gelieferten Luftlokomotiven begonnen wird.

Das Areal des alten badischen Bahnhofes in Basel, das die Einwohnergemeinde Basel käuflich erworben hat[1]), ist am 1. Oktober d. J. in deren Besitz übergegangen. Die Entscheidung darüber, wie es künftig verwendet werden soll, hängt vor allem von der Gestaltung der Strassenzüge ab, die die Quartiere innerhalb und ausserhalb des alten Bahnhofareals verbinden sollen und diese hinwiederum stehen im Zusammenhange mit dem ganzen Kleinbasler Strassennetze. Die Regierung hat dieses einer eingehenden Prüfung unterziehen lassen und beschäftigt sich gegenwärtig mit der Beratung des Planes, der auf Grund dieser Prüfung aufgestellt worden ist. Sobald die Beratung zum Abschluss gelangt sein wird und allfällige Aenderungen, die sich als wünschbar ergeben sollten, noch im Plane vorgenommen sein werden, soll dieser zur Genehmigung an den Grossen Rat gelangen; der Grosse Rat wird sich daher in wenigen Wochen mit der Angelegenheit befassen können.

Was die Gebäude anbelangt, so ist beabsichtigt, sie jedenfalls solange stehen zu lassen, bis ein Beschluss des Grossen Rates getroffen ist; die Regierung bemerkt aber schon jetzt, dass ein sofortiger Abbruch des Aufnahmegebäudes der beteiligten Stadtgegend nicht zum Vorteil gereichen würde.

Grenchenbergtunnel. *Monatsausweis September 1913.*

Tunnellänge 8565 *m*		Nordseite	Südseite	Total
Sohlenstollen:	Monatsleistung . . . . . *m*	34	—	34
	Länge am 30. September . *m*	2578	1890	4468
Mittlere Arbeiterzahl im Tag:				
	Ausserhalb des Tunnels	244	131	375
	Im Tunnel	451	289	740
	Im Ganzen	695	420	1115
Gesteinstemperatur vor Ort . . . . . °C		15,9	11,7	
Am Portal ausfliessende Wassermenge *l/sek.*		109	290	

Die Tunnelarbeiten, die infolge Streiks beinahe den ganzen Monat über geruht hatten, wurden auf beiden Seiten am 26. September wieder aufgenommen.

Nordseite. Es wurde im ganzen während fünf Tagen gearbeitet. Der Vortrieb durchfuhr den untern Hauptrogenstein und befand sich zu Ende des Monates im Homemyenmergel.

Südseite. Es wurde hier ebenfalls während fünf Tagen gearbeitet. Der Vortrieb ist nicht wieder aufgenommen worden, da der Tunnelkanal noch nicht fertig erstellt war.

Neue Beleuchtungs-Umformerstation der Stadt Zürich. Wir werden darauf aufmerksam gemacht, dass der Hinweis auf Seite 194 unserer letzten Nummer auf die zwei Strassenbahnbatterien von je 600 *kwstd* (nach Statistik des S. E. V. je 750 *kwstd*) zu dem Missverständnis führen könnte, es seien diese Batterien ebenfalls in der Beleuchtungsumformerstation im Letten aufgestellt und in den für diese angegebenen Baukosten etwa inbegriffen. Das ist nun nicht der Fall, indem von den beiden Trambatterien je eine in den bestehenden Tramumformerstationen im Selnauquartier und an der Promenadegasse untergebracht wurde; auch weisen diese Trambatterien mit 550 Volt Entladespannung andere Spannungsverhältnisse auf, als die Akkumulatoren-Momentreserve der Beleuchtungs-Umformerstation Letten mit 400 Volt Entladespannung. Mit unserem Hinweis auf die Trambatterien bezweckten wir lediglich über die Grösse sämtlicher Grossbatterien, die zur Zeit schon vom städtischen Elektrizitätswerk betrieben werden, hinzuweisen.

[1]) Band LXII, Seite 122.

Anwendung von „Knapenziegel" in Zürich. Von einem Leser erhalten wir die Nachricht, dass dieser Tage in Zürich am Kantonsspital, am städtischen Bad in der Schipfe und an der Fleischhalle durch die „Knapen-Gesellschaft" in Wien Knapenziegel eingebaut werden sollen. Wir haben über dieses System nach dem Vortrag, den Ingenieur *F. Willfort* darüber am 18. Juni d. J. im Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein gehalten hat, auf Seite 123 und 124 dieses Bandes unter Beifügung einiger Bilder berichtet und machen unsere Zürcher Kollegen darauf aufmerksam, dass sie Gelegenheit haben, das Einbauen der Ziegel, sowie die Wirkung derselben an Ort und Stelle zu beobachten.

Technische Hochschule Dresden. Der zur Aufnahme der Bauingenieurabteilung und des photographisch-wissenschaftlichen Institutes bestimmte Neubau der Dresdener Technischen Hochschule soll heute am 11. d. M. feierlich eröffnet werden. Der eigenartige Bau ist nach den Plänen des Architekten Prof. *Martin Dülfer* erstellt worden und hat 1,8 Millionen Mark gekostet.

Mont d'Or-Tunnel. Der Durchschlag des Stollens am Mont d'Or-Tunnel ist am 2. Oktober erfolgt.

Konkurrenzen.

Polizeiposten am Wielandsplatz in Basel (Band LXII, Seite 82 und 196). Das am 6. Oktober amtende Preisgericht hat folgende Preise zuerkannt:

I. Preis (500 Fr.) dem Entwurf „Hermandad" III der Architekten *Widmer, Erlacher & Calini* in Basel.

II. Preis (400 Fr.) dem Entwurf „Argus" des Architekten *Erwin Heman* in Basel.

III. Preis (300 Fr.) dem Entwurf „Der erste Schnee" von Architekt *Albert Gyssler* aus Basel zur Zeit in Dresden.

Sämtliche eingereichten Entwürfe sind bis zum 15. Oktober jeweils von 9 Uhr vormittags bis 6 Uhr abends (am Sonntag von 10½ bis 1 Uhr) öffentlich ausgestellt in der Turnhalle der obern Realschule, Dewettstrasse, in Basel.

Kirchgemeindehaus in Zürich 4 (Aussersihl) (Band LXII, Seite 69). Die Kirchenpflege Aussersihl ersucht uns mitzuteilen, dass der Einlieferungstermin, der ursprünglich auf den 1. November d. J. angesetzt war, verschoben worden ist auf den *1. Dezember* d. J. Unsere Ankündigung auf Seite 69 ist dahin zu berichtigen.

Nekrologie.

† **R. Diesel.** Auf der Ueberfahrt von Antwerpen nach Harwich, wohin er in der Absicht reiste, einer Aufsichtsratssitzung der englischen Dieselgesellschaft beizuwohnen, ist in der Nacht vom 29. auf den 30. September Ingenieur Dr. Rudolf Diesel in unaufgeklärter Weise verschwunden. Er muss das Opfer eines Unglücksfalles geworden sein; nach Berichten seiner Reisebegleiter, sowie seiner Angehörigen scheint es ausgeschlossen, dass er freiwillig aus dem Leben geschieden sei.

Diesel wurde am 18. März 1858 in Paris geboren, genoss aber seine wissenschaftliche Ausbildung in Deutschland. Seine Lebensgeschichte ist die eines modernen Erfinders, der nicht durch Zufälligkeiten eine Entdeckung machte, sondern durch wissenschaftlichen Aufbau auf seine Forschungsergebnisse seine Ziele erreichte. Als 20jähriger Student am Münchner Polytechnikum im Jahre 1878 kam er bei einer Vorlesung des Professors Linde auf den Gedanken, die Wärme unserer Brennstoffe für motorische Zwecke besser auszunutzen als bisher, und seit dem Augenblick, wo er an den Rand seines Kollegheftes schrieb: „Studieren, ob es nicht möglich ist, die Isotherme praktisch zu verwirklichen", hat ihn der Gedanke nicht