

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 41/42 (1903)
Heft: 19

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: 23.01.2026

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

Auf der Südseite betrug die eingeführte Ventilationsluft im Durchschnitt 2850000 m^3 . Die Luft trat aus dem Parallelstollen bei Km 6,100 in den Haupttunnel über. Ihre Temperatur war an diesem Punkt von $3,5^\circ \text{C}$ auf 25°C gestiegen. Durch die Sekundärventilatoren wurden bis vor Ort im Haupttunnel 180000 m^3 Luft von $20,5^\circ \text{C}$ und im Parallelstollen 92000 m^3 Luft von $23,8^\circ \text{C}$ gefördert. Es wurden 17 Sek./Druckwasser von $6,8^\circ \text{C}$ Anfangstemperatur eingeführt, das bei Km 6,100 auf $17,5^\circ \text{C}$ und beim Austritt aus den Bohrmaschinen auf $18,3^\circ \text{C}$ erwärmt war. Die Lufttemperatur vor Ort ist in Tabelle V verzeichnet.

Tabelle III. Nordseite-Brieg. — Parallelstollen.

Abstand vom Stolleneingang m	Datum der Messungen	Temperatur °C	
		des Gesteins	der Luft
500	15. Januar	8,8	4,0
	16. Februar	8,4	8,0
	31. März	10,4	11,0
1000	15. Januar	11,7	8,0
	16. Februar	11,2	9,5
	31. März	12,4	12,0
2000	15. Januar	15,6	13,0
	16. Februar	15,2	14,5
	31. März	15,8	14,5
3000	15. Januar	18,3	16,5
	16. Februar	18,0	16,0
	31. März	18,5	17,5
4000	15. Januar	20,5	17,5
	16. Februar	20,2	17,5
	31. März	20,8	19,0
5000	15. Januar	21,7	18,5
	16. Februar	21,4	19,0
	31. März	22,4	19,5
6000	15. Januar	24,6	19,5
	16. Februar	24,8	20,0
	31. März	25,4	21,0
7000	15. Januar	28,2	19,5
	16. Februar	27,6	19,0
	31. März	27,7	19,0
8000	15. Januar	36,3	22,5
	16. Februar	34,8	24,5
	31. März	33,9	24,0

Tabelle IV. Südseite-Iselle. — Parallelstollen und Haupttunnel.

Abstand vom Stolleneingang m	Lage der Station	Datum der Messungen	Temperatur °C	
			des Gesteins	der Luft
500	Haupttunnel	12. Januar	20,3	24,0
	"	24. Februar	20,0	24,0
	"	24. März	20,0	24,0
1000	Haupttunnel	12. Januar	21,7	24,0
	"	24. Februar	21,8	23,5
	"	24. März	21,6	24,0
2000	Haupttunnel	12. Januar	22,7	23,0
	"	24. Februar	22,7	23,5
	"	24. März	22,6	23,0
3000	Haupttunnel	12. Januar	22,6	22,0
	"	24. Februar	22,6	23,0
	"	24. März	22,6	23,0
4000	Haupttunnel	12. Januar	24,6	22,0
	"	24. Februar	24,8	22,0
	"	24. März	24,8	21,5
5000	Parallelstollen	12. Januar	21,2	17,5
	"	24. Februar	20,5	17,0
	"	24. März	20,0	17,0
6000	Parallelstollen	18. Februar	36,5	28,0
	"	5. März	34,5	26,0
	"	24. März	32,5	25,0

Tabelle V.

Mittlere Temperatur	Nordseite-Brieg		Südseite-Iselle	
	Richtstollen	Parallelstollen	Richtstollen	Parallelstollen
Während des Bohrens	26,5 °C	25,36 °C	27,1 °C	27,1 °C
Während d. Schutterung	29,5 "	29,0 "	29,0 "	29,0 "
Höchste Temperatur				
Während d. Schutterung	32,5 "	31,0 "	29,5 "	30,0 "

An den Arbeitsstellen der Ausmauerung sind im nördlichen Tunnel Temperaturen von $23,0^\circ \text{C}$ bis $29,5^\circ \text{C}$, auf der Südseite solche von $23,0^\circ \text{C}$ bis $25,0^\circ \text{C}$ gemessen worden.

Am Schluss des Quartals waren 45 Querstollen auf der Nordseite erstellt in einer Gesamtlänge von $652,5 \text{ m}$. Auf der südlichen Tunnelseite betrug deren Anzahl 30 in einer Länge von zusammen 435 m .

An Ausmauerung des Haupttunnels waren zu Ende März hergestellt: auf der Seite von Brieg die beiden Widerlager mit 7963 m , das Gewölbe mit 7919 m und 556 m Sohlengewölbe; auf der Seite von Iselle beide Widerlager auf 5116 m , das Gewölbe auf 5068 m und Sohlengewölbe in einer Länge von $384,5 \text{ m}$.

Der Stand der Maurerarbeiten zu Beginn und Schluss des Vierteljahres ist aus Tabelle VI zu entnehmen.

Tabelle VI.

Bezeichnung der Arbeiten	Nordseite-Brieg			Südseite-Iselle		
	Stand Ende Dez. 1902	Stand Ende März 1903	Fortschritt	Stand Ende Dez. 1902	Stand Ende März 1903	Fortschritt
Rechtseitiges Widerlager	17152	18314	1162	10489	11900	1411
Linkseitiges Widerlager	14622	15667	1045	11919	13446	1527
Scheitelgewölbe	33479	35862	2383	22588	24792	2204
Sohlengewölbe	1817	1922	105	351	1821	1470
Kanal	7289	7809	520	4684	5141	457
Gesamtausmass	74359	79574	5215	50031	57100	7069

Als tägliche Durchschnittsleistung in diesem Quartal werden angegeben: Auf der Nordseite an Aushub 294 m^3 , an Mauerwerk 65 m^3 ; auf der Südseite an Aushub 296 m^3 , an Mauerwerk 83 m^3 . Der tägliche Verbrauch an Dynamit betrug auf den nördlichen Arbeitsplätzen 439 kg , auf den südlichen 532 kg .

Auf der Seite von Brieg wurden 74 Unfälle gemeldet, wovon zwei mit tölichem Ausgang; von den 134 Unfällen, die sich auf der südlichen Tunnelseite ereigneten, war nur einer schwer.

Miscellanea.

Von den Ausgrabungen zu Orchomenos in Böotien, die unter Leitung des Professors *Furtwängler* aus München von der königlich bayrischen Akademie der Wissenschaften vorgenommen werden und bezwecken über den Palast und die Stadt der alten Könige der *Minyer* Klarheit zu verschaffen, wird jetzt genaueres bekannt. Die Arbeiten zur Austrocknung des *Kopais-Sees* haben vor zehn Jahren schon die Aufmerksamkeit auf die *Minyer* gelenkt, indem damals die gewaltigen Deichbauten bekannt wurden, mit denen jenes Volk schon in uralten Zeiten die Trockenlegung des Sees bewirkt hatte. Die Ausgrabungen auf dem Stadtgebiet von Orchomenos, dessen Reichtum in der Ilias neben dem des ägyptischen Theben genannt wird, geben jetzt einen deutlichen Begriff von dem Alter und der Eigenart der Kultur der *Minyer*. Wie in Troja zeigt die Schuttmasse eine ausserordentliche Mächtigkeit, da die Schichten verschiedener Jahrhunderte übereinander liegen. Obenauf fanden sich die Reste einer grossen Palastanlage der sogenannten mykenischen Epoche mit reichen Malereien auf den stukkierten Wänden und vielen sogenannten mykenischen Vasen. In den Tiefen der altnykeischen Schicht überraschten vor allem einige Rundbauten von noch fraglicher Bedeutung und Gräber mit den in Hockerstellung in Lehmziegelsärgen eingewürgten Leichen. Was in Troja vergeblich gesucht wurde, Bestattungen der alten vormykenischen Epochen, ist somit hier gefunden worden. Weitere Gräber, zum Teil mit Beigabe von goldenem und silbernem Schmuck, sind auch in den höheren Schichten zu Tage gekommen, und zwar sowohl solche der «mykenischen» wie der «geometrischen» Epoche und solche der «Spätzeit». Auch die «klassische» Periode geht nicht leer aus und ist u. a. durch eine interessante grössere Bronze-Inschrift vertreten.

Eine internationale Ausstellung für Wohnungs- und Baugewerbe sowie für staatliche und kommunale Unternehmungen wird im grossen Palais der Champs-Elysées vom Juli bis zum November dieses Jahr abgehalten werden. In den Komitees, die mit der Einrichtung und Vorbereitung der Ausstellung betraut sind, befinden sich hervorragende Architekten und Ingenieure, unter denen die Herren Em. Bertone, L. Bonnier, J. Bouvard, Fernoux, St. Ferrand, Janty, Fr. Jourdain, Lacau, Laloux, Ste Anne Louzier, Ch. Lucas und Alb. Tomas genannt werden.

Die Ausstellung gliedert sich in verschiedene Gruppen, die vor allem die Wohnung nach jeder Richtung hin vorführen und sowohl das Verhältnis zwischen dem Wohngebäude samt seiner gesamten Ausstattung und der Architektur, Kunst, sowie Industrie als auch die Geschichte der verschiedenartigen Entwicklung dieser Verhältnisse darstellen sollen. Auch die gesundheitlichen Einrichtungen sowie alles, was sich auf die Reinhal tung des Hauses ebenso wie der Strassen bezieht, wird einbezogen werden, desgleichen die sozialen Wohnungsfragen nach den Berichten der Arbeitgeber und Arbeiter, die Versicherung der Gebäude und ihre Einschätzung,

die Schwankungen im Baugewerbe, sowie die technischen und gewerblichen Veröffentlichungen; schliesslich sollen auch Einrichtungsgegenstände, ferner die öffentlichen Unternehmungen und Transportmittel vorgeführt werden.

Monatsausweis über die Arbeiten am Simplontunnel. Im Monat April ist der Richtstollen des Tunnels auf der nördlichen Seite um 113, auf der Südseite um 162, im ganzen somit um 275 m fortgeschritten, wodurch dessen Gesamtlänge 15 536 m erreicht hat; von diesen entfallen 9044 m auf die Brieger- und 6492 m auf die Seite von Iselle. Die auf beiden Seiten beschäftigten Arbeiter bezifferten sich im Durchschnitt auf 3423, davon 2496 im Tunnel und 927 ausserhalb desselben. Der *nördliche* Stollen erreichte in schiefem Gneiss einen mittleren Fortschritt von 4,94 m für jeden Arbeitstag. Die Notwendigkeit, den Richtstollen auf eine grössere Strecke mit Holz auszumachen, hat dem Fortschritt Eintrag getan. Vom 11. auf den 13. April mussten zur Vornahme einer Achsenkontrolle die Arbeiten für 52 Stunden eingestellt werden. Der *südliche* Stollen lag immer im gleichen Gestein und weist einen durchschnittlichen täglichen Fortschritt von 5,58 m auf. Zu Ostern ruhte die Arbeit während 24 Stunden. Der Wasserabfluss ist an der Brieger-Seite mit 41 Sek/l, auf der Seite von Iselle mit 766 Sek/l gemessen worden.

Der Weinmarktbrunnen in Luzern, der aus dem Jahre 1482 stammt, wird zur Zeit abgebrochen und im Lichthof des Regierungsgebäudes wieder aufgestellt. Mit der Aufstellung des rekonstruierten Brunnens auf dem Weinmarktplatze, dessen Modell für das schweizerische Landesmuseum bestimmt ist, wird sofort begonnen.

Das Schloss Velthurns bei Klausen in Tirol ist von dem derzeitigen Besitzer, Fürsten Lichtenstein dem Museumverein von Bozen geschenkt worden mit einer bedeutenden Summe zur Erhaltung des kunsthistorisch äusserst bedeutenden Baues und seiner berühmten Innen-Ausstattung.

Albula-Bahn. Am Mittwoch den 6. d. M., abends, ist der erste Güterzug in die Station Celerina, die vorläufige Endstation der Linie, eingelaufen. Die Kollaudation der Bahn soll am 15. Juni, die Eröffnung am 1. Juli stattfinden.

Wasserversorgung der Gemeinde Grenchen (Solothurn). Die nahezu 6000 Seelen zählende Gemeinde Grenchen hat beschlossen, mit einem Kostenaufwand von 150000 Fr. sofort ein grosses Wasserversorgungsnetz mit Hydranten-Anlage erstellen zu lassen.

Konkurrenzen.

Aufnahmegeräte im Bahnhof Basel (Bd. XLI 92, 103 und 204). Von der Generaldirektion der S. B. B. erhalten wir folgende Mitteilung zur Veröffentlichung:

«Wettbewerb für Fassadenentwürfe zu einem neuen Aufnahmegeräte im Bahnhof Basel. Zur Vermeidung von Missverständnissen ist darauf aufmerksam zu machen, dass es unrichtig ist, wenn in Nr. 18 dieses Blattes von einer vollständigen Aenderung des Programmes für diesen Wettbewerb gesprochen wird.

Das Programm ist nicht geändert worden und es bleibt demzufolge auch die Bestimmung in Kraft, wonach der den Bewerbern zugestellte Grundriss als *feststehend* zu betrachten ist und nur unerhebliche Änderungen gestattet werden.

Richtig ist, dass in dieser Sache die Jury auf eingegangene Anfragen darüber Auskunft erteilt hat, was unter diesen unerheblichen Änderungen zu verstehen sei. Darnach ist die in dem besagten Grundriss enthaltene Fassadengliederung nicht massgebend in Bezug auf die einzelnen Risalite. Diese sind nur für die zulässige Ausladung bestimmend. An den Achsen und Breiten der Fenster und an den Türen im Innern werden Änderungen als zulässig erklärt. Dagegen sind die Dispositionen der Ein- und Ausgänge und die gegenseitige Lage, die Einteilung und die Abmessungen der Räume im Innern als verbindlich zu betrachten.

Die Mitteilungen betreffend die eventuelle Beteiligung der Erstprämierten an der Ausarbeitung der Detailpläne und betreffend den Verzicht auf einen Kostenvoranschlag sind richtig.

Mit Rücksicht auf vielfache Gesuche ist die Frist für die Ablieferung der Konkurrenzprojekte auf den 20. Juni 1903 hinausgeschoben worden.

Die Bewerber werden der Bundesbahndirektion für diese wertvolle Wegleitung und besonders auch für die erwünschte Fristverlängerung dankbar sein. Beides wird dem Ergebnisse des Wettbewerbes sehr zu thun kommen.

In wie weit die Freigabe der Fassadengliederung, der Fenster- und Türachsen und -Breiten, die im Programm-Grundriss ursprünglich gebunden waren, für eine Fassadenkonkurrenz eine Umänderung des Programmes bedeutet, mag der Leser selbst beurteilen. Die Red.

Entwürfe für Gasbeleuchtungskörper (Bd. XLI S. 83). Das Preisgericht hat folgende Preise erteilt: Je einen ersten Preis zu 600 M. an *A. Fehse* und *W. Ortlib*, beide in Berlin, je einen zweiten Preis zu 500 M. an *P. Jungmärtin* in Berlin und an den Entwurf mit dem Kennwort «*Hagenbutte*», dessen Verfasser nicht ermittelt werden konnte. Ein dritter Preis von 300 M. wurde der Arbeit von *L. Seipel* in Berlin zuerkannt und die drei Entwürfe von *F. Göres* in Stuttgart, *G. Fischer* in Mainz und *M. A. Nicolai* in Dresden zum Ankauf um je 200 M. empfohlen.

Redaktion: A. WALDNER, A. JEGHER,
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

**Gesellschaft ehemaliger Studierender
der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.**

Stellenvermittlung.

La Banque Russo-Chinoise s'est adressée à nous pour lui proposer des Ingénieurs pour construction de chemins de fer en Chine. Nous avons prié la banque de nous remettre le *règlement du personnel* pour pouvoir donner des renseignements exacts aux candidats.

Depuis on nous informe que des pourparlers ont été entamés avec plusieurs Ingénieurs suisses. Si ces Ingénieurs désirent nous consulter, nous nous tenons à la disposition de MM. nos collègues. 1324.

H. Paur.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftsstelle	Ort	Gegenstand
10. Mai	Seb. Kilchmann	Ettiswil (Luzern)	Wasserversorgung (Reservoir 300 m³) und Hydranten-Anlage in Ettiswil.
11. »	Doswald & Farner	Luzern,	Bau einer neuen Strasse von 600 m Länge in Engelberg.
11. »	Gemeindeamt. Zimmermann	Kaiserstuhl (Aargau)	Umdecken des Turmdaches «Römerthurm» in Kaiserstuhl.
12. »	Albert Fritz	Weerswil (Thurgau)	Liefern und Legen von etwa 280 m 75 mm Gussleitung nebst 1 Hydranten.
12. »	Aerni, Architekt	Interlaken, Rosenstr.	Erd-, Maurer- und Zement-Arbeiten zum neuen Bezirksspital Interlaken.
15. »	Gemeindeamt	Bremgarten (Aargau)	Bebauungsplan und Katasternachführung für die Gemeinde Bremgarten.
15. »	Gemeindekanzlei	Wohlen (Aargau)	Umbau des Gemeindeasyls und Errichtung eines Waschhauses in Wohlen.
15. »	August Egli	Baden-Fischenthal (Zürich)	Verschiedene Reparaturen am Primarschulhaus in Baden.
15. »	Gemeindeamt	Bruggen (St. Gallen)	Arbeiten für die Korrektion der Oberstrasse in Bruggen.
15. »	Peter Weber	Bellach (Solothurn)	Zimmer- und Schreiner-Arbeiten zu einem Saalbau.
16. »	Bureau des Oberingenieur-Stellvertreters d. S. B. B.	Zürich,	Erd-, Maurer- und Steinmetz-Arbeiten für die Verbreiterung von 5 Durchlässen bei der Station Bürgen. Kostenvoranschlag 18 000 Fr.
16. »	Hochbaubureau	a. Rohmaterialbahnhof Basel	Eiserne Einfriedigung des Turnplatzes an der Elisabethenstrasse in Basel.
16. »	Rud. Güttinger	Waltenstein (Zürich)	Erstellung eines buchenen Riemebodens im Lehrerzimmer des Schulhauses Waltenstein.
16. »	Bureau des Oberingenieurs des Kreises IV d. S. B. B.	St. Gallen	Erstellung eines Anbaues am Aufnahmegeräte im Schulhaus Romanshorn, sowie Umbauten und Ergänzungen am bestehenden Gebäude.
17. »	Zolldirektion	Basel	Schlosserarbeiten, sowie Liefern und Legen von hölzernen Fussböden für die Zollbauten in Lissabon bei Basel.
18. »	Zollbureau	Monstein-Au (St. Gall.)	Sämtliche Arbeiten für ein neues Zollgebäude in Monstein-Au.
18. »	Adolf Asper, Architekt	Zürich, Steinwiesstr. 40	Erd- und Maurer-Arbeiten zu einem neuen Schulhause in Oerlikon.
20. »	Daniel Peter	Rickenbach (Zürich)	Maler- und Vergolder-Arbeiten am Turme der Kirche in Rickenbach.
23. »	Elektrizitätswerk der Stadt Zürich	Zürich,	Lieferung von je 26000 m Hochspannungskabel für 6000 Volt Betriebsspannung und Niederspannungskabel für 500 Volt Betriebsspannung für das Elektrizitätswerk.
20. Juni	Oberingenieur b. d. Generaldirektion d. S. B. B.	Bahnhofbrücke I Bern, Schanzenstrasse 6	Ausführung des 8604 m langen einspurigen Tunnels der Rickenbahn zwischen Kaltbrunn und Wattwil und Errichtung des Unterbaues der anstossenden offenen Bahnstrecken von 1290 m Länge auf der Süd- und 506 m Länge auf der Nordseite.