Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 25/26 (1895)
Heft: 1

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: 30.07.2025

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

verdoppeln und haben noch den Vorteil, dass die Kosten der Kraftlieferung in der Station den jeweiligen Verkehrsschwankungen folgen, während die Futterkosten der Pferde konstant bleiben. Diesen Verkehrsschwankungen durch eine entsprechende Aenderung der Zahl der Pferde zu begegnen, ist ausgeschlossen; wir finden auch, dass der durchschnittliche Pferdebestand bei grossen Strassenbahngesellschaften nahezu das ganze Jahr unverändert bleibt, es wird sich demgemäss ein derartiger Betrieb niemals den Verkehrsschwankungen so anpassen können, wie dies wünschenswert erscheint. Um diesen Bedingungen entsprechen zu können, ist es naturgemäss notwendig, dass ein ganz einheitliches System für das Gesamtnetz gewählt wird. Was bezüglich des Einflusses der Pferde auf den Fahrplan gesagt ist, gilt auch in gewissem Grade beim Accumulatoren-Betriebe. Es wird kaum angehen, einer Batterie eine grössere Leistung wie höchstens 40 Wagenkilometer zu entnehmen, und wird man deshalb beim Accumulatoren-Betrieb auch mindestens viermal im Tage den Wagen zu einer Endstation führen müssen (die mittlere Tagesleistung der elektrischen Wagen beträgt 160 *km*); allerdings ist es leichter möglich, Ladestationen im Centrum der Stadt unterzubringen, wie Stallungen.

Miscellanea.

Umbau des Bahnhofes Zürich. Unserm in heutiger Nummer begonnenen Artikel über die Zürcher Bahnhoffrage vorausgehend, geben wir in Nachfolgendem einen allgemeinen Ueberblick über das uns nunmehr officiell zugestellte Gutachten der bereits erwähnten städtischen Experten Prof. *Gerlich*, Oberingenieur *W. Lauter* und Geh. Reg.-Rat *Weiss*.

Der Bauvorstand der Stadt Zürich hatte die Experten eingeladen, über den auf Seite 4 und 5 dieser Nummer wiedergegebenen Entwurf der N. O. B. ihr Gutachten abzugeben und zwar solle dabei die Umbaufrage von zwei Gesichtspunkten aus betrachtet werden, nämlich erstens von dem des allgemeinen und zweitens von demjenigen des lokalen Verkehrsbedürfnisses, wobei unter ersterem die zur Abwickelung des Personen- und Güterverkehrs überhaupt nötigen Betriebseinrichtungen und unter letzterem die Abwickelung des lokalen Verkehrs, welchen die Stadt absorbiert, festhält und wieder abgiebt, verstanden sein soll.

Die Experten weisen darauf hin, dass die Stadt Zürich ein Gemeinwesen ist, welches in sich selbst Lebens- und Verkehrsbedürfnisse besitzt, deren Befriedigung durch den Umbau des Bahnhofes nicht beeinträchtigt werden darf. Im Gegenteil sollen bei Gelegenheit so durchgreifender, schwerwiegender und kostspieliger Veränderungen Verbesserungen geschaffen werden, wenn die Möglichkeit dazu vorhanden ist. Sie betrachten es als selbstverständlich, dass diese letztere Rücksicht um so mehr in den Vordergrund gerückt werden soll, als die eisenbahntechnischen und die allgemeinen Verkehrsinteressen von der N. O. B. allein behandelt und in sachgemässer Weise gelöst werden sollen. Sie bildet daher nur insofern einen Gegenstand des Berichtes der Experten, als letztere den Beweis zu liefern haben, dass die von ihnen vorgeschlagenen Dispositionen, welche zunächst die städtischen Interessen im Auge haben, denselben genügen und für sie keine ungünstigeren oder unausführbaren Verhältnisse schaffen.

Die Herren Experten teilen ihren Bericht in zwei Hauptkapitel betitelt: «Allgemeine Disposition» und «Im Speziellen» ein. Wir müssen uns für heute auf ein kurzes, keineswegs vollständiges Resumé des ersten Kapitels beschränken, in dem wir uns vorbehalten, die einlässlichere Berichterstattung in nächster Nummer folgen zu lassen.

Hinsichtlich des sichern und ungestörten Betriebes im Personenbahnhof legen die Experten grossen Wert darauf, dass die Aarauer-Linie wieder in die Mitte zwischen der Winterthurer- und der linksufrigen Linie zu liegen komme, wie dies früher war und in Folge der neuen Einführung der rechtsufrigen in Verbindung mit der Winterthurer Linie wieder abgeändert wurde. Diese Abänderung habe sich sofort nach Eröffnung des Viaduktes durch erhöhte Betriebsschwierigkeiten unangenehm bemerkbar gemacht und es sei unbegreiflich, dass das neue Projekt der N.O.B. diesen Hauptfehler dauernd machen wolle.

Mit der Verlegung des Rangierbahnhofes in die Ebene von Altstetten erklären sich die Experten einverstanden, dagegen nicht mit der Art, wie dies im Projekt der N.O.B. geschehe. Diese Anlage sei in Bezug auf die Betriebssicherheit so zweifelhaft und für den Gebrauch so unzweckmässig, dass man sie nicht ernst nehmen könne. Sie sei um so unbegreiflicher, als ja die *direkte* Einführung ohne wesentliche Schwierigkeiten und mit Vorteil für die fallende Anlage der einzelnen Rangiergruppen möglich sei.

Da der Güterbahnhof zweckmässiger Weise in guter Verbindung mit dem Rangierbahnhof stehen soll, so ergebe sich von selbst, dass er *rechts* der Aarauerlinie zu legen sei. Auch in Bezug auf die Strassenverbindungen mit der Stadt sei er im Projekt der N.O.B. auf den denkbar ungünstigsten Platz gelegt worden. Er sei von dieser in dem Winkel zwischen der Einmündung der linksufrigen Linie und dem Bahnhof förmlich abgedämmt und mit Ausnahme von Wiedikon sei der Verkehr aus allen Stadtgebieten auf den Engpass an der Hohlstrasse angewiesen. Auch die langgestreckte Form sei nicht empfehlenswert. Weit günstiger gestalten sich die Verbindungen, wenn der Güterbahnhof auf das Gelände zwischen dem neuen Viadukt und vor dem im Abtrag befindlichen alten Damm verlegt werde.

Die Lage des Personenbahnhofes, in Bezug auf seine Achse, sei unveränderlich festzuhalten, nur könne es sich fragen, ob angesichts des immer dringender auftretenden Bedürfnisses und Verlangens einer innigeren Verbindung von Aussersihl mit der Stadt es nicht zweckmässiger sei, **ein neues Empfangsgebäude auf dem linken Ufer der Sihl zu errichten** und die Verbindung mit dem genannten Stadtteil durch Freilegung in grösserem Masse zu bewirken. Diese Lösung ergebe jedenfalls das vollkommenste Resultat und eine Reihe von Vorteilen für die Stadt. Durch die Zurücklegung des Bahnhofendes um etwa 50 *m* vom linken Sihlufer erhielte man hier und am rechten Ufer bis zur Halle des einer andern Bestimmung zuzuführenden, alten Empfangsgebäudes einen freien Platz von rund 250 *m* Länge und 170 *m* Breite, der von der Sihl in zwei ziemlich gleiche Hälften geteilt wird. Durch diese Freilegung erhielte der ganze Stadtteil einen vornehmen Charakter und Zürich einen Platz, der ihm zur Zierde gereichen würde. Die gute Verbindung zu dem auf die rechte Seite zu verlegenden Güterbahnhof sei nur auf diese Weise möglich. Strassen, Brücken und Tramway könnten in zweckmässigster Weise angelegt werden. Die Sihl könnte wieder ihre normale Breite von etwa 50 *m* erhalten, da man die Brücken in entsprechender Höhe halten kann, die hässliche und gesundheitswidrige Geschiebewüste im Sihlbett verschwände und gäbe auf der Strecke zwischen Gessnerallee und Ausstellungsstrasse einer stattlichen Erweiterung des Sihlquai Raum. Die herrliche, jetzt ihrer abgeschnittenen Lage wegen vernachlässigte Platzspitzanlage würde für Zürich wieder geniessbar; das Landesmuseum könnte bis über seinen Mittelbau freigelegt werden, es bildete einen Teil der Begrenzung des grossen Platzes und würde von der Rauchplage befreit. Nachteile hätte diese Lösung gar nicht im Gefolge.

Jungfraubahn. Dem uns gütigst zur Verfügung gestellten Protokoll der ersten Sitzung der wissenschaftlichen Kommission für den Bau der Jungfraubahn entnehmen wir noch folgende Mitteilungen als Ergänzung derjenigen des Herrn Prof. Dr. Koppe in unserer letzten Nummer:

Dem Unternehmen stehen die Wasserkräfte der weissen Lütschine zur Verfügung. In letzter Zeit ist auch eine Wasserrechtskonzession an der schwarzen Lütschine bei Burglauenen erworben worden. Die Kommission wird darüber zu entscheiden haben, wie diese reichlich vorhandenen Wasserkräfte für das Unternehmen am besten ausgenützt werden sollen. Gleichfalls bleibt der Entschliessung derselben die Wahl des elektrischen Betriebssystems vorbehalten, ferner wird sie die geologischen Verhältnisse, die Tunnelbohrungen und den Tunnelausbau, die Art der Uebertragung der elektrischen Kraft, die Sicherheitsvorkehrungen bezüglich der Blitzgefahr, den ganzen Unter- und Oberbau zu studieren und zu entscheiden haben, ob man mit dem elektrischen Betrieb direkt von der kleinen Scheidegg, oder erst beim Eigergletscher beginnen, den Transformator und die Depots also an der einen oder andern Stelle errichten und evenfuell die erste, offene Strecke durch die Wengernalpbahn-Gesellschaft betreiben lassen soll.

Die Frage, ob man bei dem vorgeschlagenen Tracé das Gegengefälle nicht vermeiden könne, um mit einer durchgehenden Steigung bis zum Jungfraugipfel zu gelangen, findet ihre Beantwortung in dem Hinweis darauf, dass in diesem Falle die Station Mönch, die wichtigste und schönste von allen aufgegeben werden müsste. Mit Bezug auf die Anlage des Observatoriums wird die Schwierigkeit der Blitzversicherung betont. Auf dem Säntis habe die meteorologische Station bei jedem Gewitter, sogar bei 6—7° unter Null Blitzschlag, was auf irrationelle Ableitungsverhältnisse schliessen lasse; auf dem Sonnblick sei das Kabel behufs besserer Ableitung in einen Bergsee gelegt worden. Die Blitzgefahr in der meteorologischen Station Säntis wird von andrer Seite damit erklärt, dass dort die Leitung an eine oberirdische angehängt und jede aus zwei Teilen bestehende elektrische Leitung durch den Blitz gefährdet sei. Durch richtige Anlage der Leitung könne man die Gefahr vermeiden.

Der Standort des Observatoriums giebt gleichfalls zur Geltendmachung abweichender Gesichtspunkte Anlass. Es wird nahegelegt, das Observatorium auf dem Mönch zu erstellen und sich auf der Jungfrau mit einer fliegenden Station zu begnügen, weil auf dem Mönch die Beobachtung nicht so durch den Betrieb und die Reisenden gestört werde wie auf dem Jungfraugipfel. Die Anlage eines Observatoriums auf dem Jungfraugipfel wird hingegen mit Rücksicht auf den Umstand empfohlen, dass letzterer mit der Bahn erreichbar sein wird, nicht aber der Gipfel des Mönch.

Auf der Jungfrau wird zu diesem Zwecke auch genügend Platz vorhanden sein, zumal die Wohnung für den Beobachter etwa 50 *m* tiefer in den Felsen hineingehauen und verschiedene Registrierapparate durch elektrische Drähte hinuntergeleitet werden können. Als Sicherheitsmittel gegen Blitzgefahr wird die Anordnung von Kupferplatten im Schnee dienen. Eine lange Diskussion ruft die Frage des Betriebs-Systems der Strecke Scheidegg-Eigergletscher hervor. Aus der Debatte resultiert der Beschluss, die Strecke Scheidegg-Eigergletscher, die für den Materialtransport nötig ist, thunlichst noch in diesem Jahr fertigzustellen und durch die Wengernalpbahn-Gesellschaft betreiben zu lassen. Das endgültige Tracé mit eventueller Variante nach der Grindelwaldseite soll bei persönlicher Begehung der Linie festgestellt, im übrigen dieses erste Teilstück nicht in die Preisausschreibung mit einbezogen werden. — In der Ausschreibung wird ferner die Variante zugelassen werden, die Station Eiger aus dem Tracé zu eliminieren, falls dadurch ein kürzeres und besseres Tracé vom Eigergletscher bis zum Mönch gefunden werden kann. Besondere Sorgfalt soll dem Studium der Elevatorfrage zugewendet werden. Seilbetrieb ist bei demselben von vornherein als ausgeschlossen zu betrachten. Die Kosten der Finanzierung des Unternehmens sind auf 400 000 Fr. begrenzt. Ein Teil des neun Millionen Franken betragenden Kapitals ist bereits zugesichert, da grosse Bankinstitute sich für einige Millionen engagiert haben. Der Bau der Strecke Scheidegg-Eigergletscher wird nach Beendigung der Vorstudien für die erste Sektion noch im August in Angriff genommen und innerhalb drei Monaten fertiggestellt. Mit der Tunnelbohrung kann jedoch erst dann begonnen werden, wenn die Wasserwerksfrage erledigt, und die Centrale samt Kabelleitung und Transformator erstellt ist. Wie Herr Guyer-Zeller mitteilte, wird eine grosse Reliefkarte des Jungfraugebietes für die Landesausstellung in Genf von Professor Becker in Zürich, im Genre seiner in Chicago ausgestellten Gotthardkarte*) angefertigt. Rechts und links von derselben werden zwei Ansichten der Jungfraugruppe hängen; die eine — ein Aquarell von Leonhard Steiner in Zürich — wird die Gruppe von der Berner aus darstellen, die andere von einem französischen Künstler (Goss in Genf) in Oel gemalt, von der Südseite. Die Ausstellung des Simonschen Jungfraureliefs ist gleichfalls in Aussicht genommen.

Lorrainebrücke in Bern. Mit 1932 gegen 471 Stimmen hat die Stadtgemeinde Bern am letzten Sonntag beschlossen: Es soll eine neue Brückenverbindung zwischen der Stadt und dem Lorraine-Quartier hergestellt werden. Der Gemeinderat wird beauftragt, der Gemeinde mit thunlichster Beförderung eine bezügliche Vorlage zur Abstimmung zu unterbeiten, und es wird ihm für die Veranstaltung einer allgemeinen Plan-Konkurrenz sowohl über die Lage als über die Konstruktion der Brücke, sowie für die sonstigen Vorarbeiten der nötige Kredit eröffnet.

Ein Verein deutscher Strassenbahnverwaltungen ist vor kurzem in Hannover begründet worden. Derselbe soll nach dem Vorbild des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen eingerichtet werden und die Interessen der Strassenbahn- und Kleinbahnbetriebe vertreten. Mehr als 80 der grösseren deutschen Betriebe sind dem neuen Verein bereits beigetreten. In Kürze sollen sämtliche Strassenbahnen- und Kleinbahn-Verwaltungen im deutschen Reiche dem Verein angehören.

Eidgenössische Postbauten. Das schweizerische Departement des Innern hat die Ausführung der definitiven Baupläne für das Postgebäude in Winterthur der Architektenfirma *Dorer & Füchslin* in Zürich und für das Postgebäude in Lausanne dem Gewinner des ersten Preises, Herrn Architekt *Jost* in Montreux in Verbindung mit den Herren Architekten *Bezencenet & Girardet* in Lausanne übergeben.

Für die Ausführung eines Verwaltungsgebäudes der Licht- und Wasserwerke zu Bern nach dem Entwurf von Architekt Lutstorf hat die Stadtgemeinde Bern am 30. Juni mit 1957 gegen 401 Stimmen einen Kredit von 230 000 Fr. bewilligt.

Schweiz. Nordostbahn. Die Generalversammlung der schweiz. Nordostbahngesellschaft vom 29. Juni hat die in unserer vorletzten Nummer erwähnten Anträge des Verwaltungsrates angenommen.

*) Vide Schweiz. Bauzeitung, Bd. XXII, Nr. 1.

Konkurrenzen.

Stadthalle in Elberfeld. (Bd. XXV S. 186.) Auf deutsche Architekten beschränkter Wettbewerb. Termin: 30. November 1895. Preise: 4000, 2000, 1000 M. Programme etc. sind beim Stadtbauamt Elberfeld erhältlich.

Nekrologie.

† **John Newton.** Nach kurzer Krankheit starb in New-York am 1. Mai im 73. Lebensjahre General John Newton, der ehemalige Oberbefehlshaber des Ingenieurkorps der amerikanischen Bundesarmee. Der Verstorbene, der sich bei dem Bau einer Reihe von Befestigungswerken an der atlantischen Küste und im Kriege gegen die Südstaaten ausgezeichnet hatte, wurde nach Beendigung des Krieges zum Oberstlieutenant und im Jahre 1884 zum Chef des Ingenieurkorps mit dem Range eines Brigadegenerals ernannt; unter seiner Leitung sind die grossartigen Sprengungsarbeiten am berüchtigten «Hell Gate» im East-River ausgeführt worden. Nach seinem Rücktritt aus der Armee bekleidete er kurze Zeit den Posten eines Kommissärs der städtischen öffentlichen Werke von New-York, seit 1888 war er Präsident der Panama-Eisenbahn-Gesellschaft.

Berichtigung. Auf Seite 182 unserer letzten Nummer, Spalte 2, Zeile 7 von oben sollte es heissen: «in einer Ausdehnung von mehreren Quadratmeilen» anstatt: «von mehreren hundert Quadratmeilen» und vier Zeilen weiter: «Er ist *meist* nur schwach geneigt» anstatt: «Er ist *somit* nur schwach geneigt». Die Red.

Redaktion: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Vereinsnachrichten.

PROGRAMM

für die

XXXVI. Jahresversammlung des Schweiz. Ingenieur- u. Architekten-Vereins

in **Bern**

am 21., 22. und 23. September 1895.

Samstag, den 21. September:

4 Uhr nachm.	*Delegiertenversammlung* im Ständeratssaale. Empfang der Gäste am Bahnhof und Austeilung der Festkarten und Festalbums.
8 „ abds.	Gemütliche Vereinigung der Herren Delegierten und Festteilnehmer im dekorirten Kornhauskeller.

Sonntag, den 22. September:

9 „ vorm.	Besichtigung des bernischen Nationalmuseums und der kunst- und naturhistorischen Museen.
10½ „ „	*Generalversammlung* im Nationalratssaale. Nach Erledigung der geschäftlichen Traktanden: Vortrag des Herrn Oberbauinspektor *von Morlot* über die Jura-Gewässer-Korrektion.
2 „ nachm.	*Bankett* im grossen Saale des Gesellschaftshauses „Museum". Nach dem Bankett Besuch der schweizerischen landwirtschaftlichen Ausstellung.
7 „ abds.	Rendez-vous in der Festhütte der landwirtschaftlichen Ausstellung. (Schlussfest der Ausstellung.)

Montag, den 23. September:

8½ „ vorm.	Besteigung des ausgebauten Münsterturmes.
9½ „ „	Vortrag, unter Vorweisung der Pläne, über den Mittelbau des Bundeshauses durch Herrn Professor Auer, Gang durch den neuen Ostbau. Besichtigung der Konkurrenzpläne für die Kornhausbrücke in Bern und Anhörung bezüglicher Erläuterungen.
11½ „ „	Besammlung auf dem Bahnhofperron. (Frühschoppen daselbst).
12 „ mitt.	Abfahrt mittelst Extrazug nach Tägertschi und Spaziergang nach Münsigen.
1 „ nachm.	Mittagessen in Münsigen. Besichtigung der kantonalen Irrenanstalt.
4½ „ „	Rückfahrt nach Bern.
5 „ „	Ankunft in Bern, Schluss des Festes.

Preis der Festkarte (incl. Festalbum) **Fr. 17.—.**

Es werden auch Festkarten, *nur für den Sonntag gültig*, zum Preise von *Fr. 12.—* (incl. Album) abgegeben.

Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittelung.

Gesucht nach Italien ein jüngerer *Architekt*, feiner Zeichner. (999)

Gesucht für eine schweiz. Lokalbahn ein *Ingenieur-Bauführer*, der baldmöglichst eintreten kann. (1000)

Gesucht zwei *Bauführer-Assistenten* für Bahnbau. (1001)

Gesucht zur Aushülfe für einige Monate ein *Ingenieur-Assistent* zu Tramway- und Kanalisationsbauten. (1002)

Gesucht ein jüngerer *Ingenieur* zur Leitung und Abrechnung von Sicherungsbauten in Mauerwerk. Dauer der Arbeit etwa 2½ Monat. (1003)

Auskunft erteilt Der Sekretär: *H. Paur*, Ingenieur, Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.