Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 77/78 (1921)
Heft: 8

Nachruf: Luternauer, Rudolf

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: 13.12.2025

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

Ce port déjà important suffirait selon toutes probabilités aux besoins de l'agglomération pendant de nombreuses décades. L'établissement d'un bassin avec emplacement de manœuvre à la Jonction serait prévu pour une deuxième étape.

Le raccordement par voie ferrée de la rive droite du Rhône à la gare de la Praille présenterait, il est vrai, d'assez grandes difficultés, par contre celui de la rive gauche pourrait être effectué par une voie qui franchirait l'Arve sur un pont et longerait le pied du coteau de Lancy. Le port de la Jonction pourrait encore au besoin être desservi par des voies reliées au réseau des tramways avec trucks permettant de transporter des wagons à voie normale dans un rayon étendu, et même à la gare de la Praille.

En tenant compte des considérations exposées ci-dessus, la Commission se prononce pour l'établissement du port local sur le Rhône à la Jonction et rejette la solution du port de la Queue d'Arve.

3. Port de la Plaine.

Ce port est prévu par les experts de 1919 dans la région située entre Peney et l'embouchure de l'Allondon dans le Rhône, à proximité de la Plaine, soit à l'altitude la plus basse à laquelle descendent les voies ferrées sur le territoire genevois.

Le développement de ce port, qui serait relié facilement à la gare de la Plaine, pourrait être important. C'est là, comme cela a été dit plus haut, que pourraient être construits des magasins généraux et que seraient déchargées les matières premières ainsi que les marchandises devant être transbordées sur wagons.

La Commission estime comme les experts qu'il est opportun d'éloigner du centre le grand port de Genève afin de ne pas attirer au milieu de quartiers de résidence des installations de nature à leur porter préjudice.

Conclusions générales.

En résumé, les propositions de la Commission sont les suivantes:

1. Maintenir une gare de passage à Cornavin comme gare centrale de voyageurs, avec voies relevées de 1,50 à 2,00 m.

2. Prévoir pour l'avenir la possibilité d'agrandir les gares de la Praille et des Eaux-Vives (au cas où la ligne de raccordement servirait au trafic international) et s'assurer d'ores et déjà des terrains nécessaires.

3. Transférer la gare de triage à Vernier-Meyrin.

4. Maintenir provisoirement à Cornavin les installations actuelles du service des marchandises petite vitesse, mais les réduire graduellement, afin de pouvoir les supprimer lorsque le développement des gares de la Praille et de Châtelaine le permettra.

5. Prévoir deux gares de marchandises petite vitesse, l'une à la Praille, pour la rive gauche, et l'autre à Châtelaine pour la rive droite. Ces gares seraient agrandies au fur et à mesure des besoins.

6. Abandonner l'idée d'installer un grand port commercial et industriel à Genève même, et ne prévoir dans le rayon urbain qu'un port local destiné à satisfaire les besoins de l'agglomération. — Fixer l'emplacement de ce port sur les bords du Rhône entre le pont de Sous-Terre et la Jonction et réserver d'ores et déjà les terrains nécessaires à cet effet.

7. Si la nécessité d'un grand port commercial et industriel est reconnue, éloigner ce port du centre afin de ne pas gêner le développement de la ville et prévoir son emplacement à La Plaine, en liaison avec la voie ferrée.

En terminant ce rapport, la Commission propose à la Section genevoise de la S. I. A. de transmettre au Conseil d'Etat le vœu suivant:

La S. I. A. (section genevoise) prie le Conseil d'Etat de bien vouloir demander aux C. F. F. de procéder à une étude d'ensemble du tracé des voies ferrées sur la rive droite et de l'aménagement des gares qui s'y rattachent sur la base des conclusions du présent rapport. Cette étude devra être faite en corrélation avec celle des voies d'accès entreprise par le Bureau cantonal du plan d'extension et devra porter principalement sur les points suivants: 1. Gare de triage à Meyrin; 2. Gare des marchandises à Châtelaine; 3. Ligne Pont Butin-Meyrin; 4. Amélioration de la courbe de St-Jean; 5. Surélévation des voies entre St-Jean et Cornavin et amélioration des passages sous-voie; 6. Reconstruction de la gare de Cornavin, en prévoyant la réduction graduelle de la p. v., avec étude de passages sous la gare entre Montbrillant et les Pâquis.

Genève, avril 1921.

Le section genevoise de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes a approuvé le présent rapport dans sa séance du 27 avril 1921.

RUDOLF LUTERNAUER
Ingenieur
6. Nov. 1875 31. Juli 1921

† Rudolf Luternauer.

Rudolf Luternauer, am 6. November 1875 in Luzern geboren, entstammte einer alten Luzerner Familie. Er besuchte die Primar- und Realschule in Luzern. Sein Mathematiklehrer an dieser, Prof. Vital Kopp, zu dessen besten Schülern Luternauer zählte, drang bei dessen Vater, Oberst Luternauer, darauf, den Wunsch des begabten Sohnes zu erfüllen und ihm das Ingenieurstudium zu gestatten. So besuchte dann Luternauer, ein froher Student, dem alles Streberhafte zuwider war, von den Professoren wie von seinen Mitstudierenden wegen seiner reichen Begabung und seines offenen Charakters allgemein geschätzt, von 1894 bis 1898 die Ingenieurschule der E. T. H. und erwarb an dieser das Diplom als Bauingenieur.

Nach seiner ersten Praxis als Ingenieur auf dem Bureau des Zürcher Kantonsingenieurs trat Luternauer im Herbst 1899 in den Dienst des Baudepartements des Kantons Basel-Stadt, wo ihn Kantonsingenieur Bringolf u. a. mit Entwurf und Bauleitung des städtischen Rohmaterialbahnhofes Dreispitz und der Verbreiterung des Birsigviaduktes betraute. Als im Jahre 1903 in St. Gallen die Stelle eines Gemeindeingenieurs neu zu besetzen war, fiel die Wahl auf Luternauer; dieser Tätigkeit zog er indessen 1906 eine Ingenieurstelle beim Tiefbauamt der Stadt Zürich vor, um dann aber 1907, seiner ausgesprochenen Neigung zum Bahnbau und -Betrieb folgend, in den Dienst der S. B. B. einzutreten. Im gleichen Jahre noch rückte Luternauer zum Bahningenieur mit Sitz in Rapperswil, seit 1910 in Wädenswil, vor. Als Bahningenieur bot sich ihm nun Gelegenheit, seine Fähigkeiten und seine Organisationsgabe voll zu entfalten. Dies zeigte sich u. a. im Hochwasserjahr 1910, wo er die Wiederaufnahme des Betriebes auf den mehrfach unterbrochenen Linien seines Bezirkes in denkbar kürzester Zeit bewerkstelligte. Im Jahr 1915 erfolgte die Beförderung Luternauers zum Stellvertreter des Oberingenieurs des Kreises III der S. B. B. in Zürich, welche Stelle er dann 1919 mit der entsprechenden im Kreis IV (St. Gallen) vertauschte. Diese Aemter boten ihm indessen nicht das erhoffte Arbeitsfeld. Luternauer, dem es Bedürfnis war, im Berufe ausser seinen Kenntnissen auch sein ganzes Fühlen und Empfinden in seine Arbeit zu legen, konnte sich nicht damit abfinden, dass einem Oberingenieur-Stellvertreter der S. B. B. nicht mehr Selbständigkeit zukommen solle. Ein offenbar schon bestehendes Herzleiden verschlimmerte sich; der Mangel an Befriedigung in seiner Stellung schmerzte ihn und wirkte auf sein körperliches Befinden so ungünstig, dass er am 18. Juni d. J. Urlaub zu nehmen genötigt war. In Seelisberg, an seinem lieben Vierwaldstättersee, hoffte Luternauer sich zu erholen. Es trat jedoch eine rasche Verschlechterung seines Zustandes ein, was die Ueberführung ins Luzerner

Kantonspital nötig machte, wo Luternauer in der Nacht vom 30. auf den 31. Juli verschied. Statt dass Luzern, wie er es stets gehofft, sein Wirkungsfeld wurde, ist es ihm nun die letzte Ruhestätte.

Rud. Luternauer gehörte während mehrerer Jahre dem Vorstand des Zürcher Ingenieur- und Architekten-Vereins an; er war stets da, sprach nicht viel, war aber gerade in diesem Kreise als ein gewissenhafter Ingenieur, wegen seiner Gradheit, seines massvollen aber bestimmten Urteils und seiner absoluten Zuverlässigkeit von allen Kollegen sehr geschätzt. Neben seinem Berufe hing Luternauer mit Leib und Seele an seinem freien Vaterland. Politisch liberal, hat er, ohne hervorzutreten, all die schweren Zeiten seit 1914 tief mitempfunden. Dass er der Heimat als Soldat nur kurze Zeit dienen konnte, war ihm stets ein Schmerz.

Seine Freunde und Kollegen, die ihm nahe standen, vorab seine Studienkameraden — er gehörte zum Freundeskreise der „Sihlbrugger" — halten Luternauer in stetem, guten Andenken, als einen Mann von edler Gesinnung, der an seinen Jugend-Idealen in Beruf, Arbeit und Leben bis zum Tode unentwegt festhielt.

Ed. Arbenz.

Miscellanea.

Der neue französische Ozeandampfer „Paris". Mitte Juni hat die Compagnie Générale Transatlantique den neuen Ozean-Dampfer „Paris" dem Verkehr übergeben, der sowohl in Bezug auf seine Abmessungen, als auch auf seine innere Ausstattung die bisherigen französischen Schiffsbauten erheblich übertrifft, ohne allerdings, und dies mit Rücksicht auf Unzulänglichkeit der Hafenbecken und der Trockendocks seines Ausgangshafens Le Hâvre [1]), an die Rekord-Abmessungen der deutschen und der englischen Schiffe heranzureichen. [2]) Auch hat man sich zur Verminderung der Anlagekosten der Maschinenanlage, sowie des Brennstoffverbrauchs sogar mit einer mässigeren Fahrgeschwindigkeit begnügt, als bei dem bisher grössten französischen Dampfer „France". Im Jahre 1913 begonnen, sollte der Dampfer Ende 1914 vom Stapel gelassen werden, was aber infolge des Krieges erst zwei Jahre später der Fall war. Die nachstehende Zusammenstellung gestattet einen nähern Vergleich des neuen Dampfers mit dem letztgenannten, sowie mit dem grössten je gebauten, dem deutschen Dampfer „Vaterland".

Name des Schiffes		„Paris"	„France"	„Vaterland"
Jahr der Fertigstellung		1921	1912	1914
Erbauer		Chantiers de Saint-Nazaire	Chantiers de Saint-Nazaire	Blohm & Voss Hamburg
Länge über alles	m	234,15	217,6	289,5
Länge zwischen den Loten	m	224,15	208,83	276,1
Grösste Breite	m	26	23	30,5
Raumtiefe	m	20,75	16,10	19,2
Brutto-Tonnengehalt	t	34 700	23 700	54 300
Tiefgang, beladen	m	9,50	9,10	11,5
Wasserverdrängung	t	36 700	27 200	61 000
Anzahl der Passagiere	I. Kl.	563	541	750
	II. Kl.	468	440	615
	III. Kl.	2210	871	2750
Mannschaften		653	600	1200
Maschinengattung		Parsons-Turb.	Parsons-Turb.	Parsons-Turb.
Gesamt-Leistung	PSe	46 000	42 000	61 000**)
Mittl. Ozean-Geschwind.	Kn	23,0	23,6*)	23,5
Anzahl Schrauben		4	4	4

*) „Mauretania" 25,5 Kn., maxim. erreicht 26,0 Kn.

**) Vertragliche Leistung; die gleichgrossen Maschinen des „Imperator" können jedoch dauernd 75 000 PS abgeben. *Red.*

In „Génie Civil" vom 23. Juli 1921 ist eine ausführliche Beschreibung des Gesamtaufbaues des Dampfers „Paris" veröffentlicht; es sind weitere Artikel über die inneren Einrichtungen, die Maschinenanlage und die Apparate für Oel- (Masut) Feuerung in Aussicht gestellt. Zum Vergleich verweisen wir auf die Beschreibung des „Vaterland" in der „Z. d. V. D. I." vom 30. November, 7. Dezember und 14. Dezember 1918.

[1]) Vergl. die Beschreibung des Hafens von Le Hâvre in Band LXXVII, S. 185 (23. April 1921).

[2]) Siehe die Zusammenstellung der grössten im Jahr 1914 im Dienst stehenden Ozeandampfer in Band LXIV, Seite 182 (17. Oktober 1914). Der Dampfer „Vaterland" fährt nunmehr unter dem Namen „Leviathan" unter amerikanischer Flagge, während der als „Berengaria" umgetaufte „Imperator" der englischen Gesellschaft „Cunard Line" zugeteilt worden ist.

Wie kann man bei der Dampflokomotive Kohle sparen? Ueber dieses Thema sprach am 18. März Ingenieur *Johann Rihosek*, Sektionschef im österreichischen Bundesministerium für Verkehrswesen, vor der Fachgruppe der Maschineningenieure im österreichischen Ingenieur- und Architektenverein. Er führte aus, dass die örtliche Eisenbahnverwaltung zwecks Erzielung nennenswerter Kohlenersparnisse die Lokomotiven mit kohlesparenden Einrichtungen versehen wolle, und in dieser Beziehung zahlreiche Versuche angestellt habe, die vielversprechende Ergebnisse geliefert haben. So wurde, wie die „Oesterr. Monatsschrift f. d. öffentl. Baudienst" berichtet, eine Vorwärme-Einrichtung für das Lokomotiv-Speisewasser erprobt, durch das ein Teil der bisher ungenutzt aus dem Rauchfange entweichenden Wärme des Abdampfes und der Abgase zurückgewonnen werden soll. Bei der Steuerung der Dampflokomotive werden probeweise Ventile benutzt, welche die Anwendung sehr hoch überhitzten Dampfes ermöglichen dürften, wodurch beträchtliche Kohlenersparnisse zu gewärtigen wären. Auch automatische Feuerungen mit pulverisierten Brennstoffen werden erprobt. Die Verwendung der Verbundwirkung bei Zweizylinder-Lokomotiven, von der man einige Zeit abgesehen hatte, soll wieder aufgenommen werden, weil dabei im Dauerbetrieb wirtschaftlich Vorteile zu erzielen seien. Die demnächst zu bestellenden Lokomotiven werden mit derartigen kohlesparenden Einrichtungen ausgestattet und durch ihre verstärkte Bauart auch befähigt sein, den Anforderungen eines Grossgüterzugverkehrs zu genügen.

Simplon-Tunnel II. *Monats-Ausweis Juli 1921.*

Tunnellänge 19 825 m			Südseite	Nordseite	Total
Firststollen:	Monatsleistung	m	—	—	—
	Stand am 31. Juli	m	10752	9073	19825
Vollausbruch:	Monatsleistung	m	40	—	40
	Stand am 31. Juli	m	10710	9073	19783
Widerlager:	Monatsleistung	m	111	—	111
	Stand am 31. Juli	m	10666	9073	19739
Gewölbe:	Monatsleistung	m	88	—	88
	Stand am 31. Juli	m	10730	9073	19803
Tunnel vollendet am 31. Juli		m	10666	9073	19739
	In % der Tunnellänge	%	53,9	45,7	99,6
Mittlerer Schichten-Aufwand im Tag:					
	Im Tunnel		382	—	382
	Im Freien		—	121	121
	Im Ganzen		382	121	503

Während des Monates Juli wurde, mit durchschnittlich 12 Bohrhämmern in Betrieb, an 26 Tagen gearbeitet.

Drehstromkabel für 33 000 Volt. In Birmingham werden gegenwärtig 16 km dreiadrige Drehstromkabel für 33 *kV* verlegt. Zwei Kabel laufen durch die Stadt von dem neuen Kraftwerk Nechells nach einem besonderen Unterwerk bei Summer-Lane, und ein Kabel verläuft von dem letzteren Werk nach der Unterstation Bourneville, wo die Spannung auf 5500 V herabgesetzt wird. Wie die „E. T. Z." nach „Electrician" berichtet, sind die von der W. T. Henley's Telegraph Works Co., London, hergestellten Kabel mit selbsttätigem Schutz, System Beard-Hunter, ausgerüstet und haben 3 × 129 mm² Kupferquerschnitt, Papierisolation, Bleimantel und Stahldrahtarmierung mit Schutzhülle gegen Feuchtigkeit; sie werden direkt in die Erde gelegt zusammen mit einem dreiadrigen Prüfdrahtkabel für das Schutzsystem und vier Paar Telephonadern für den Verkehr zwischen den Stationen. Die Verbindungstellen werden nicht mit den gewöhnlichen Bleimuffen, sondern mittels Bronzemuffen hergestellt, die direkt auf dem Bleimantel der Kabel mit Blei abgedichtet werden. Die Kabel liegen in einem gemeinsamen Graben in 0,46 m Abstand, um schädliche Erwärmungen zu vermeiden, und werden nach der Verlegung mit 90 kV geprüft.

Vom Deutschen Museum in München wird berichtet, dass es nunmehr gelungen sei, die Mittel für den Ausbau dieses namentlich für die Technik bedeutsamen wissenschaftlichen Unternehmens sicherzustellen. Die Bauarbeiten und namentlich die Arbeiten hinsichtlich der Innenausstattung sollen nunmehr in vollem Umfange wieder aufgenommen werden, sodass die Aussicht besteht, einzelne Abteilungen (z. B. Bergwerkbau, Astronomie, Chemie, Musikinstrumente usw.) bereits im Herbst d. J. im Neubau in fertigem Zustande zugänglich zu machen. Der in seiner Ausstattung noch von Emanuel von Seidel festgelegte Ehrensaal hat durch Julius Dietz ein monumentales Deckengewölbe erhalten, das eine Allegorie auf Technik und Wissenschaft darstellt. Im September d. J.