

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **87/88 (1926)**

Heft 21

PDF erstellt am: **19.05.2024**

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.



Abb. 1. Stellwerkposten im Bahnhof Laon.

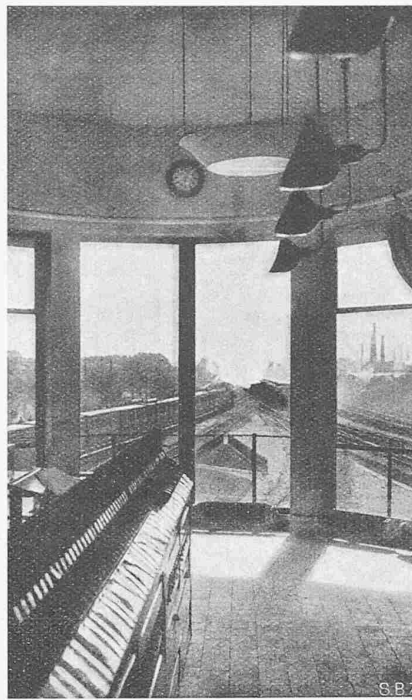
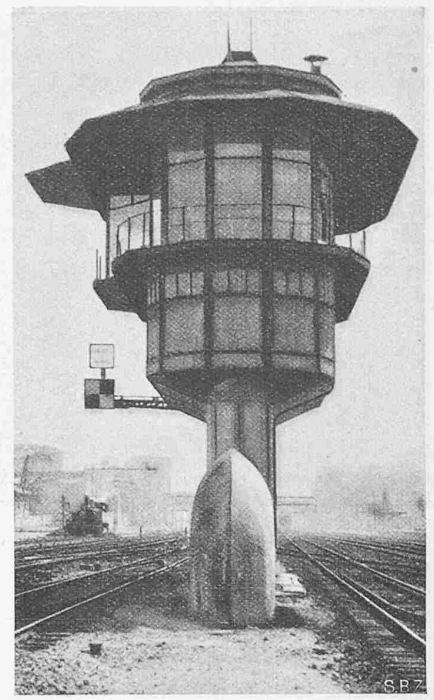


Abb. 2 und 3. Inneres und Aussenansicht des Stellwerkpostens in Saint Denis.



Durban und Port Elizabeth, alle am Indischen Ozean, sowie Kapstadt sind als weitere Niedergangstellen in Aussicht genommen. Die Gesamtstrecke von Zürich bis Kapstadt, samt Abstecher, beträgt 17 600 km; rechnet man noch 2000 km unvorhergesehene Erkundungs- und wissenschaftliche Flüge hinzu, so wird die gesamte zurückzulegende Kilometerzahl wohl 20 000 erreichen. Die Rückreise soll mit dem Schiff erfolgen. Als Dauer der ganzen Forschungsreise werden drei Monate angenommen.

G. Z.

Miscellanea.

Versuche mit geschweissten Fachwerkträgern. Festigkeitsversuche mit einem 12,2 m weit gespannten fachwerkförmigen Dachträger wurden in den Werkstätten der Linde Air Products Co. in Buffalo vorgenommen. Es wurden sechs verschiedene Fachwerkträger einer eingehenden Belastungsprobe unterzogen. Der erste war ein blosser Probeträger zur Abklärung einiger Vorfragen im Zusammenhang mit der Art der Ausführung der Schweisstellen. Der zweite war ein Träger mit genieteten Knotenpunkten nach der gewöhnlichen, heute üblichen Konstruktionsart. Es wurden ihm darauf vier in der Gliederung ganz gleich ausgebildete, mit Eisen aus der selben Charge hergestellte Träger mit geschweissten Knotenpunkten gegenübergestellt, die nur in der Querschnittausbildung (unsymmetrische, symmetrische, röhrenförmige und T-Querschnitte) voneinander verschieden waren. Bei der Ausbildung der geschweissten Knotenpunkte wurde darnach getrachtet, die Schwerlinien der einzelnen Stäbe in den Knotenpunkten genau zusammenzuführen. Zu diesem Zwecke wurden die einzelnen Stabprofile im Anschluss an die Knotenbleche bis zur Schweraxe zahnförmig ausgenommen, so dass die Schweissnähte in der Schweraxe angeordnet werden konnten. Dieses Einbinden der Stäbe in die ebenfalls zahnförmig ausgebildeten Knotenbleche erfolgte sowohl für die Füllungsglieder als auch für die Gurtstäbe. Gleichzeitig wurde auch darnach getrachtet, alle Schweisstäbe symmetrisch in Bezug auf die lotrechte Hauptträgerenebene anzuordnen, und durch Ausrundung in den Schweisstellen die plötzlichen Querschnittsübergänge auszugleichen. Bei dieser Anordnung arbeiteten die Schweissnähte in der Hauptsache auf Schub.

Zur Durchführung der Belastungsproben wurde die Last in Form von Gussmasseln auf einer Hängebühne angebracht und Spannungsmessungen wurden an allen Gliedern der Träger aussen und innen vorgenommen, um allfällige remanente Spannungen infolge des Schweissens und das elastische Verhalten der Träger feststellen zu können. Die Versuche, über die „Eng. News Record“ vom 28. Oktober 1926 berichtet, ergaben eine um etwa 15% höhere Festig-

keit der geschweissten als der genieteten Träger; irgendwelche nachteilige Folgen des Schweissens liessen sich nicht feststellen. Die Bruchlasten für die geschweissten Träger 3 und 4, deren Gewicht um etwa 7% kleiner war als das des genieteten Trägers, waren rund 6% höher als die des letztgenannten. Die Träger 5 und 6, die rund 20% leichter waren als der genietete, ergaben im Mittel die selbe Bruchlast wie dieser, wobei jedoch zu beachten ist, dass der Bruch durch Knicken des Obergurtes erfolgte, bei welchem Umstand die Querschnittausbildung natürlich von wesentlichem Einfluss ist. Die durchgeführten Messungen zeigten eine gute Uebereinstimmung mit der Berechnung; der Anstieg der Spannungen war praktisch genügend genau ein linearer.

Jy.

Automobilverkehr und Strassenausbildung (Vergl. Seiten 250 und 279). Wie wir bemerken, ist unser Hinweis in letzter Nummer auf die Stimme eines „Fachmannes in der N. Z. Z.“ irrtümlicherweise auf den am 11. November (in Nr. 1826) erschienenen Aufsatz von P. M. über Verkehrsregelung bezogen worden. Wir meinten aber damit die Äusserung eines (leider) nicht genannten Ingenieurs, der als Vertreter einer Automobilfirma aus reicher persönlicher Erfahrung im ausländischen Automobilverkehr (Paris-Brüssel-Amsterdam u. a. m.) spricht, und, nach Zürich zurückgekehrt, „aufrichtig staunt“ über die wenig grosstädtischen und rückständigen bezüglichen Verhältnisse bei uns. Sein beachtenswerter Artikel über „Zürcher Verkehrsfragen“ findet sich in „N. Z. Z.“ vom 5. November d. J. (Nr. 1788). — Nicht weniger lesenswert ist aber auch der oben erwähnte Beitrag von P. M. in Nr. 1826, der den Zusammenhang des *Verkehrsproblems* mit den Fragen der *Seeufer-Gestaltung* beleuchtet, einen Zusammenhang, dessen *grundlegende* Bedeutung selbst in Fachkreisen noch nicht allseitig begriffen zu sein scheint. Wir kommen hierauf zurück, können aber nicht umhin den Schluss dieses Artikels von P. M. als von ganz allgemeinem Interesse hierher zu setzen:

„Ueber die Strömung in Wasserläufen gibt es eine ganze Literatur; man baut Laboratorien, stellt Versuche nach allen Richtungen an und sucht die Gesetzmässigkeit des Fliessens aufs genaueste zu ergründen. Man weiss, wie man Wirbelbildung vermeiden kann, wie man Auskolkungen im Bachbett verhindert und dergleichen nützliche Dinge mehr, und die Behörden fördern diese Arbeiten durch finanzielle Beiträge, weil sie mit Recht von ihrer Wichtigkeit überzeugt sind. Und doch geht es hier ausschliesslich um die günstigste Ausnützung der Wasserkraft, um geringste Abnützung der baulichen Anlagen, also letzten Endes um reine Geldfragen — dem Strom des Verkehrs aber und seinen Gesetzmässigkeiten wendet man nicht einen Viertel dieser Sorgfalt zu, obwohl es sich doch hier um Menschenleben handelt, um das Leben nicht nur

derer, die bei Unfällen getötet oder verstümmelt werden, sondern auch derjenigen Fahrer und Fussgänger, deren Nervenkraft systematisch zerrüttet wird, weil man sie anspannt, wo es gar nicht nötig wäre. Gerade der Seeufer-Wettbewerb hat gezeigt, mit welchem Dilettantismus diese Fragen heute noch behandelt werden dürfen: hat sich doch unter Preisrichtern und Bewerbern kaum ein Mensch dafür interessiert, denn natürlich beschäftigt sich der Architekt weit lieber mit der Planung grossartiger Prachtplätze, Triumphpforten und Wolkenkratzer, als mit der bescheidenen Arbeit an den Fundamenten der modernen Stadt. Die wachsende Zahl von Toten aber, die jährlich diesen Versäumnissen der Behörden durch Verkehrsunfälle zum Opfer fällt, wird sich mit der Zeit ganz von selber einen Teil jener Aufmerksamkeit und Arbeit zu erzwingen wissen, die man heute noch an Spielereien verschwendet.“ —

Erfinder-Schutz-Verband der Schweiz. Dieser, vor einem halben Jahre gegründete Verein veranstaltet am Dienstag den 23. d. M., 20 Uhr, in der „Stadthalle“ Zürich einen öffentlichen Diskussionsabend, an dem Ingenieur Chr. Killias ein einleitendes Referat über „Förderung der Volkswirtschaft durch Sanierung des Erfindungswesens“ halten wird. — Laut seinen Statuten bezweckt der politisch und konfessionell neutrale Verband „soweit möglich und tunlich die intellektuelle Unterstützung seiner Mitglieder mit Rat und Tat bei der Patentierung und Verwertung von Erfindungen, der Verpflichtung oder förmlichen Bestellung von nur beruflichen Vertrauenspersonen von Verbandswegen als *Patent- und Rechtsanwalt*, der Zuleitung oder direkten oder indirekten Ueberweisung der Geschäftsstelle an solche, sowie der Wahrung der Erfinderinteressen gegenüber irgendwelchen Dritten, aber auch gegenüber Verbandsmitgliedern“. Eine besondere „Verwertungskommission erledigt die ihr zur Prüfung und Verwertung übergebenen Erfindungen und erstattet dem Vorstand hierüber Bericht“. Weitere Organe sind die „Geschäftsprüfungskommission“ und die „Rechnungsprüfungskommission“, die den „Vorstand“ und die „Kommissionen“ zu beaufsichtigen haben. Die ganze Organisation erscheint etwas reichlich breit und umständlich.

Wenn auch den Gründern des Verbandes offenbar zunächst aktive Förderung der Erfindertätigkeit als Hauptzweck vorschwebt, so könnte er dessenungeachtet doppelt segensreich wirken, wenn seine Beratung auch *jene* Seite ins Auge fassen und pflegen würde, die Ing. F. A. von Moos (Luzern) auf Seite 174 und, ganz unabhängig von ihm, E. A. Sahli (Zürich) auf Seite 176 der „S. B. Z.“ (vom 18. September d. J.) als wohlmeinende Warnung an die Adresse der Erfinder ins Licht gerückt haben.

Neuzeitliche Stellwerkhäuschen in Frankreich. In den Bildern auf Seite 290 zeigen wir zwei französische Stellwerkhäuschen (die Bilder sind der Zeitschrift „L'Illustration“ entnommen), die zu den dort sonst üblichen und im gleichen Aufsatz der „Illustration“ abgebildeten Prunkgebäuden und Minaret- oder Tee-Pavillon ähnlichen Gebäuden für diesen Zweck in wohlthuendem Gegensatz stehen. Ohne gerade schon endgültige Lösungen darzustellen, sind sie wenigstens ein erfreuliches Zeichen dafür, dass die Selbstbesinnung auf das Wesentliche sich gelegentlich sogar in den offiziellen Kreisen Frankreichs durchzusetzen beginnt, die bisher die stärkste Stütze eines äusserlich pompösen, innerlich leeren Formalismus waren. Bemerkenswert ist die Raumersparnis, die durch Aufstellung dieser Stellwerke zwischen den Geleisen auf einem stielartigen Pfeiler erreicht wird.

Eidgenössische Technische Hochschule. Doktorpromotion. Die E. T. H. hat folgenden Herren die Doktorwürde verliehen: *Doktor der technischen Wissenschaften:* Hans Mayer, dipl. Ing.-Chemiker aus Chur (Graubünden) [Dissertation: Analyse von Azofarbstoffen der Amidonaphtolsulfosäuren]; Eric W. Reuss, dipl. Ing.-Chemiker aus Bouxwiller (Frankreich) [Dissertation: I. Synthetische Versuche auf dem Gebiet des dalmatinischen Insektenpulvers (Pyrethrum); II. Eine neue Klasse organischer Kolloide: eukolloide Salze aus Kautschuk und Guttapercha]; Paul Stoll, dipl. Fachlehrer in Mathematik und Physik, aus Zürich [Dissertation: Raumgitter von Komplexsalzen]; *Doktor der Naturwissenschaften:* Robert Märky aus Buchs (Aargau), dipl. Fachlehrer in Naturwissenschaften [Dissertation: Geologische Untersuchungen im Gebiet der Klewenklippe (E. Teil der Buochserhornklippengruppe)].

Der Schluss-Stein am Pont Butin konnte, wie wir aus Genf erfahren, am 8. November in der Brüstungsabdeckung versetzt werden. Da der Bau am 16. Mai 1916 begonnen wurde, hat er eine seiner Kubatur entsprechend stattliche Bauzeit von $10\frac{1}{2}$ Jahren hinter sich. Von seinen Kosten wollen wir heute nicht reden, aber der

sel. David Butin, der (1909) *eine Million* für diese Brücke¹⁾ gestiftet, würde sich höchlich wundern, wenn er erfahren könnte, was alles er damit gestiftet hat! Wir gedenken auf das in mehrfacher Hinsicht bemerkenswerte Objekt zurückzukommen.

Vom Wirkungsgrad der Wasserturbinen. Zu seinem in Nr. 13 (25. September 1926) unter diesem Titel erschienenen Artikel bittet uns Ingenieur A. Pfau berichtend mitzuteilen, dass es in der fünften Zeile des zweiten Absatzes natürlich $N = 10 QH$ heissen soll.

Konkurrenzen.

Neubau der Schweizer. Volksbank in Solothurn (Seiten 67 und 279). Unter den 31 eingereichten Entwürfen hat das Preisgericht die folgenden prämiert:

- I. Preis (4500 Fr.), Entwurf Nr. 14 „Kopfbau“; Verfasser Salvisberg & Brechbühl, Architekten, Bern.
 - II. Preis (2500 Fr.), Entwurf Nr. 9 „Sparbatze“, Karl von Büren, Architekt, Olten.
 - III. Preise ex aequo (je 1000 Fr.), Entwurf Nr. 8 „Stadtbild“, Alois Suter, Architekt, Luterbach.
- Nr. 16 „Urs und Victor“, Widmer & Daxelhofer, Arch., Bern.
Nr. 31 „Im Zeichen der Sachlichkeit“, Armin Meili, Arch., Luzern.
- Das Preisgericht empfiehlt, den Verfasser des in den ersten Rang gestellten Entwurfs mit der weiteren Bearbeitung der Aufgabe zu betrauen.

Die Entwürfe sind, wie mitgeteilt, bis morgen, Sonntag, den 21. November, 16 Uhr, in der städtischen Reithalle in Solothurn zur öffentlichen Besichtigung ausgestellt.

Evangelische Stadtkirche Frauenfeld (Seiten 53 und 279). Das Urteil des Preisgerichts, das zu spät eintraf, um noch in der letzten Nummer aufgenommen zu werden, ist das folgende:

1. Rang (II. Preis, 3000 Fr.), Entwurf Nr. 36 „Matthäus 7.“²⁾; Verfasser Hans Wiesmann, Arch., von Müllheim a. d. Th., z. Z. in Köln.
 2. Rang (III. Preis, 2000 Fr.), Entwurf Nr. 24 „Licht und Farbe“, W. Henauer, Arch. in Firma Henauer & Witschi in Zürich.
 3. Rang ex aequo (IV. Preise, je 1500 Fr.), Entwurf Nr. 31 „Johannes“, Friedrich Hess, Architekt, Professor an der E. T. H.
- Nr. 32 „Der alte Turm“, Walter J. Tobler, Arch., Küsnacht.
Ankauf (600 Fr.), Entwurf Nr. 30 „Storch“, H. Labhart, Architekt, in Firma Labhart & Streuli, Zürich.
Ankauf (400 Fr.), Nr. 6 „Psalm 33.“, Gebr. Bräm, Arch., Zürich.

Die Ausstellung der Entwürfe, die in der städtischen Turnhalle stattfindet, ist, wie in letzter Nummer mitgeteilt, nur noch morgen, Sonntag den 21. November, bis 17 Uhr offen.

Literatur.

Junge Baukunst in Deutschland. Von H. de Fries. Ein Querschnitt durch die Entwicklung neuer Baugestaltung in der Gegenwart. 127 Seiten mit vielen Bildern. Berlin 1926. Verlag Otto Stollberg. Preis 8 M.

Solche Bilderbücher sind dem Architekten stets willkommen, sie bringen Material, mit dem er sich auseinandersetzen muss. Es ist gewiss nicht nötig, dass man alles schön oder gar vorbildlich finde, was in solchen Sammlungen gezeigt wird; wichtig ist vielmehr, dass man durch Anerkennung oder Ablehnung des Fremden dazu geführt wird, sich über seine eigene Stellung klar zu werden. Und so findet man denn hier gelegentlich kunstgewerblich-dekorativ angehauchte Arbeiten, gelegentlich modern-outrierte; alle aber kreisen um die noch nicht verwirklichte, aber doch schon fühlbare Mitte einer zukünftigen Baukunst, in der die ästhetischen, konstruktiven und funktionellen Faktoren ihr Gleichgewicht gefunden haben werden. Der einführende Text gerät stellenweise ins Weltanschauliche, was in solchen Fällen unnötig, somit unerwünscht ist; sehr gut sind die knappen Charakteristiken der einzelnen Architekten. Die von Grundrissen begleiteten Abbildungen umfassen alle Bauaufgaben vom Kleinhäus bis Kirche, Kino, Wolkenkratzer, wobei hier wie immer die überzeugendsten Arbeiten die bescheidensten sind, also die Klein- und Landhäuser. Moderne Monumentalarchitektur ist eben ein Nonsens, eine contradiction in adjecto, auch dann, wenn man die Monumentalität funktionell oder sonstwie zu kostümieren sucht. P. M.

¹⁾ Oder den Genfer Kantonspital. Vergl. Bd. 67, S. 185 (8. April 1916).

²⁾ „Richtet nicht, auf dass Ihr nicht gerichtet werdet“.

Der Setzer.