

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 105/106 (1935)
Heft: 10

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

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

WETTBEWERBE.

Solothurnische Station für Heilerziehung. Für den Neubau einer Durchgangs- und Beobachtungsstation für Heilerziehung wird unter den seit mindestens 1. Juli 1934 im Kt. Solothurn praktizierenden Architekten mit eigenem Bureau ein Wettbewerb veranstaltet, zu dem auch Arch. P. Hüslar, der Verfasser des Vorprojekts, eingeladen ist. Der Bau soll Schlafräume für etwa 15 Kinder nebst den nötigen Gemeinschaftsräumen, Haushalträume usw., sowie die Hauselternwohnung enthalten. Verlangt werden Lageplan 1:500, Grundrisse, Schnitte und Fassaden 1:100, Isometrie, Kubatur, Bericht. Für drei bis vier Preise stehen 2000 Fr. zur Verfügung. Im Preisgericht sitzen die Architekten J. Kaufmann (Bern), A. Itten (Thun) und F. v. Niederhäusern (Olten). Termin für Anfragen 1. Okt., für Ablieferung 31. Dezember. Die Unterlagen können ohne Hinterlage bezogen werden bei der kant. Beratungsstelle für Heilerziehung, Rötiquai 14, Solothurn.

Friedhoferweiterung Zollikon (Zürich). In einem unter (mit je 300 Fr. fest honorierten) Eingeladenen veranstalteten Wettbewerb, zu dem sieben Entwürfe eingegangen waren, hat die Baukommission Zollikon unter Zuzug von Gartenarchitekt E. Klingelfuss folgende Rangordnung aufgestellt:

1. Rang (Ausführung) Entwurf von Arch. F. Sommerfeld, Zollikon.
2. Rang (200 Fr.): Entwurf von Arch. H. Begert, Zollikon.
3. Rang (100 Fr.): Entwurf von Arch. A. Debrunner, Zollikon.

Die Entwürfe sind im Kirchgemeindehaus Zollikon ausgestellt heute Samstag von 15 bis 17 h und morgen von 10 bis 12 h.

NEKROLOGE.

† Albert Gerster, Architekt in Bern, ist 71-jährig am 22. August durch den Tod von schwerem Leiden erlöst worden.

MITTEILUNGEN.

Forschung und Industrie. Als der berühmte Physiker Irving Langmuir in der ersten Zeit seiner Wirksamkeit im physikalischen Laboratorium der General Electric Co an verantwortlicher Stelle seine Zweifel hinsichtlich der Nützlichkeit seiner mehr durch wissenschaftliche Neugier als durch technische Zwecke geleiteten Untersuchungen äusserte, wurde ihm bedeutet, diese Forschungen weiterhin ganz nach seinem Gutdünken und ohne Rücksicht auf bestimmte technische Anwendungen fortzusetzen, um alle ihn interessierenden Aufschlüsse über die Vorgänge in Glühlampen und um Heizdrähte zu erhalten. Jener Teil der auf diese Weise im Forschungslaboratorium der Gesellschaft erzielten wissenschaftlichen Ergebnisse, der für diese von direktem Nutzen wurde, fiel ihr zwar nur gleichsam als ein fast zufälliges Nebenprodukt einer allgemeiner orientierten Arbeitsweise zu, war aber, um nur die gasgefüllte und gewendelte Glühlampe, die Hochleistungs-Radioröhre und die Wasserstoffschweissung zu nennen, beträchtlich genug. Da diese technisch verwertbare Ausbeute neues, noch zu erwerbendes Wissen voraussetzte, war sie weder vorauszusehen, noch auf direkterem Wege zu erlangen. Das geht genauer aus einer kürzlich von Langmuir in Japan über seine Forschungen gehaltenen Vortragsreihe hervor, welche die G. E. Review, beginnend in der Juli-Nummer 1935, veröffentlicht. Das Beispiel der General Electric Co hat denn auch Schule gemacht.

Eine englische Turbolokomotive. Die LMS-Eisenbahngesellschaft hat vor kurzem eine kondensationslose 2-C-1 Turbinenlokomotive vom „Princess Royal“-Typ herausgebracht, die mit überhitztem Dampf von 399° und 17 at 2000 PS entwickelt. Von dieser für die Förderung von 500 t schweren Schnellzügen zwischen London und Glasgow bestimmten Maschine erhofft man eine Kohlenersparnis von 15%. Die beiden Turbinen — eine für Vorwärts- und eine für Rückwärtsfahrt — sind Metropolitan-Vickers-Lysholm „Turbomotive“-Einheiten. Sie liegen vorn aussen am Rahmen, ungefähr da, wo bei gewöhnlichen Lokomotiven die äusseren Zylinder. Die Vorwärts-Turbine besitzt sechs, die Rückwärts-Turbine drei Düsen. Jede Turbine arbeitet über ein Pfeil-Reduktionsgetriebe und eine elastische Kupplung auf die vorderste der gekuppelten Triebachsen. Der Mündungsquerschnitt der zu dem Doppelkamin führenden doppelten Niederdruck-Auspuffrohre passt sich automatisch der Anzahl der beaufschlagenden Dampfdüsen an. Die Triebräder haben 198 cm Durchmesser; sämtliche Achsen, auch

des Tenders, laufen auf Timken-Rollenlagern. Die Heizfläche des Kessels beträgt 215 m², jene des Ueberhitzers 61 m², die Rostfläche 4,2 m². Zusammen mit dem dreiachsigen Tender weist die Maschine ein Dienstgewicht von 166 t auf, die Länge über die Puffer ist 22,7 m. (Vergl. Engineering vom 5. Juli 1935). D. L. Th.

Das alte Biel im neuen Gewande ist der Grundgedanke der zum dritten Male durchgeführten „Bieler Woche“. Die aus Gründen der Arbeitsbeschaffung mit frischem Wagemut geschaffene Idee, verwirklicht durch namhafte Unterstützung von Bund, Kanton und Gemeinde, überwacht von Bieler Architekten und Künstlern, hat einen vollen Erfolg zu verzeichnen. Gleichsam über Nacht ist die Bieler Altstadt von der Mühlebrücke bis hinauf zum Ring neu erstanden. Es mögen wohl über fünfzig Fassaden sein, worunter solche von historisch bemerkenswerten Gebäuden (enthalten im Verzeichnis der bernischen Kunstdenkmäler), die nun im neuen farbenfrohen Gewande dastehen, dem Beschauer die Augen öffnen und den Sinn für architektonische Schönheit und Geschlossenheit wecken. Erwähnt seien besonders die Stadtkirche, die vielen Zunfthäuser, sowie das frühere Zeughaus, dessen ebenfalls umgebaute Halle im Erdgeschoss dem Stadttheater als Foyer dienen soll. Wenn auch ungelöste Einzelheiten, besonders die im Laufe der Jahre entstandenen Umänderungen an den Fassaden (unschöne Dachaufbauten, Ladeneinbauten) im Gesamteindruck noch als störende Fremdkörper wirken, ist hier doch ein Werk errichtet worden, das den Gemeinschaftsinn der Bielerbevölkerung ehrt und den Schöpfern volle Befriedigung verschaffen muss. Rob. Saager, Arch.

Beleuchtung und Leistungsfähigkeit. Die für einen Werkprozess nötige Beleuchtung hängt von mancherlei Faktoren, wie von der Stückgrösse, dem Kontrast zwischen Werkstück und Umgebung, der Geschwindigkeit, mit der es sich am Auge vorüberbewegt usw., ab. In England werden zur Zeit vom Industrial Health Research Board zusammen mit dem Illumination Research Committee über diese Zusammenhänge gründliche Untersuchungen durchgeführt; der erste Bericht dieser Behörden über den Einfluss der Stückgrösse liegt vor.¹⁾ Die Stückgrösse, d. h. der Winkel, unter dem das Stück dem Auge des Arbeiters erscheint, wurde bei den Versuchen zwischen 1 und 10', mit 5 Zwischenstufen, variiert, die mittlere Helligkeit der Arbeitsfläche in 6 Stufen zwischen 0,24 und 829 Kerzen/m², die Stundenleistung vieler Arbeiter unter diesen verschiedenen Bedingungen notiert, und die durchschnittlichen Ergebnisse in Kurven zusammengestellt, woraus der Beleuchtungsingenieur die bei gegebener Stückgrösse zur Erreichung von 100, 98, 95% iger Stundenleistung usw. nötige Kerzenzahl entnehmen kann behufs Ermittlung der wirtschaftlichsten Beleuchtungsstärke, bei der die Differenz zwischen Mehrertrag und Mehrkosten ein Maximum ist. (Engineering, 12. Juli 1935.)

Telephonstatistik 1933. Die „Techn. Mitt. der Schweiz. T & T-Verw.“ geben in Nr. 4, 1935 einen Auszug der von der American Telephone & Telegraph Co pro 1933 aufgestellten Weltstatistik. Danach befanden sich in jenem Jahr 51,4% der 32×10⁶ bestehenden Telephonanschlüsse in den Vereinigten Staaten, 34,8% in Europa. Die Schweiz hat deren mehr (364 000) als Afrika (270 000). Auf 100 Einwohner kamen von den in Betracht fallenden Ländern gleichfalls in den Vereinigten Staaten am meisten (13,3), in Russland am wenigsten (0,3) Posten, in der Schweiz 8,8. Von den grösseren Städten weist Washington mit 35,3 Posten auf 100 Einwohner die grösste, Peking mit 0,8 die kleinste Anschlussdichte auf; New York rangiert mit 20,8 nur wenig über Zürich mit 20,4 Posten pro 100 Einwohner. Der mittlere Canadier hielt 1933 214 Lokal- und interurbane Gespräche, der Däne 159, der Schweizer 66, der Deutsche 33, der Franzose 20.

Eisenbetonkanal von halbkreisförmigem Querschnitt. Bei Tardienta, unweit Saragossa am Ebro, baut man einen 877 m langen Eisenbetonkanal auf 6 bis 10 m hohen Pendelstützen, die je 15 m voneinander entfernt sind. Der Halbkreisquerschnitt der Rinne hat einen Radius von 3,80 m, ist am Boden etwa 70 cm stark und nach oben sichelförmig verjüngt, an jedem Rand aber durch eine 1,20 m breite horizontale Rippe verstärkt. Diese Konstruktion arbeitet als durchlaufender Balken und soll 20% billiger werden als bei Anwendung eines Rechteckquerschnitts (Revista de Obras Publicas, 1. April).

¹⁾ The Relation Between Illumination and Industrial Efficiency. — The Effect of Size of Work. Joint Report of the Industrial Health Research Board and the Illumination Research Committee. H. M. Stationery Office. 4 d.

