

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 95/96 (1930)
Heft: 9

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.](#)

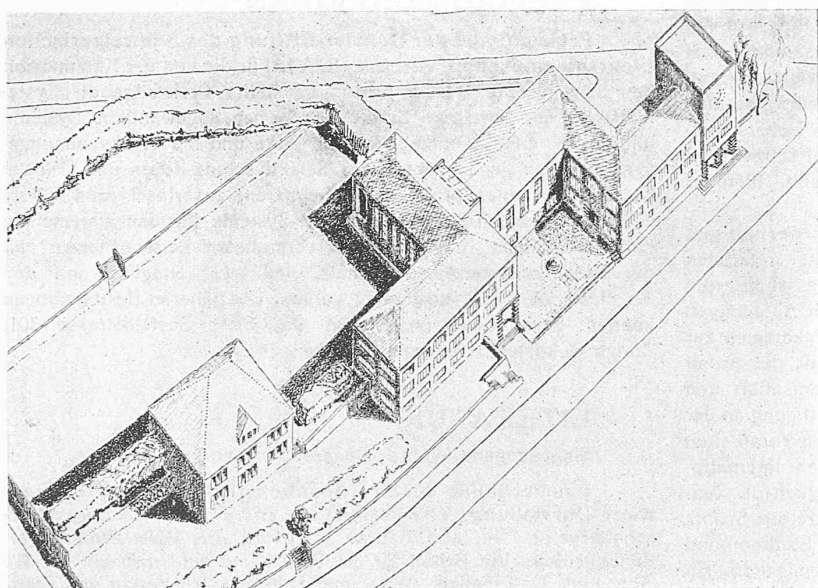
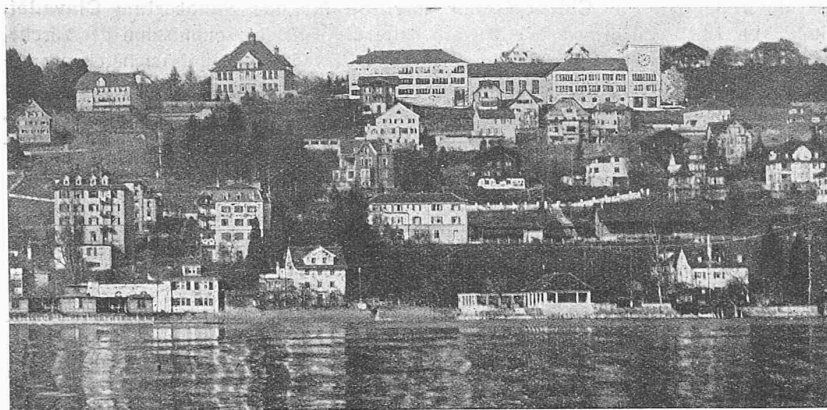
Terms of use

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: 17.05.2025

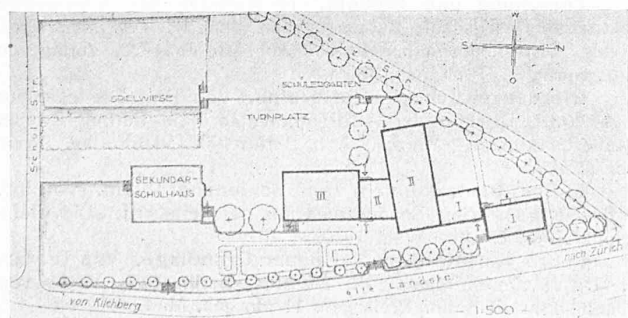
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

WETTBEWERB FÜR GEMEINDEBAUTEN IN KILCHBERG BEI ZÜRICH.



Schaubilder zum Entwurf Nr. 4, IV. Preis. — Architekt A. R. Looser, Kilchberg.

[Anmerkung der Redaktion. Wie die etappenweise Ausführung dieser Gemeindebauten gedacht ist, zeigt untenstehender Lageplan zum Vorprojekt des Gemeindeingenieurs, das als Bauprogramm-Illustration (in 1:200) dem Wettbewerb zu Grunde lag. Er ist diesem Plan, wie auch der Beurteilung der Entwürfe durch die Jury zu entnehmen, dass für die Behörde eine gewisse repräsentative Haltung der Bauten bei der Bewertung nicht an letzter Stelle stand. Daraus mag sich die Zurückstellung des in seiner Sachlichkeit sympathischen Entwurfs Nr. 6 (III. Preis), trotz bester Lage seines Schulhauses zu Sonne und Wind, erklären. — Ob im übrigen die erstrebte Schaffung einer Art Bergkrone hier noch möglich ist und ob es sich lohnt, ihr Opfer an Zweckmässigkeit zu bringen, mag anhand der Schaubilder vom See aus beurteilt werden. C. J.]



Lageplan 1:2500 zum amtlichen Vorprojekt für die Gemeindebauten Kilchberg. I. Gemeinde- und Kirchgemeindehaus; II. Turnhaus mit Singsaal; III. Schulhaus.

MITTEILUNGEN.

Wärmespeicher für 100 Mill. kcal. Für die Erweiterung des Fernheizbetriebes haben die Hamburgischen Elektrizitäts-Werke einen Grossraumspeicher mit einem Inhalt von 2650 m³ und einem Speichervermögen von rd. 100 Mill. kcal aufgestellt. Wie Dipl. Ing. A. Margolis in den „VDI-Nachrichten“ berichtet, wird die Wärme in Form von Heizwasser gespeichert, das im Werk Poststrasse erwärmt und durch eine Pumpenanlage bis zu dem im Mittelpunkt des Wärmeversorgungsgebietes aufgestellten Speicher auf eine Entfernung von etwa 900 m gefördert wird. Bei einer Entladezeit von fünf Stunden ersetzt dieser Speicher, der zur Zeit der grösste der Welt ist, die gesamte Kesselleistung des benachbarten Werkes von 2250 m² Heizfläche. Der Hauptzweck des Speichers liegt aber im Ausgleich der verschiedenartigen Belastungen des Kraft- und Heizbetriebes. Die Belastung für die Heizung ist in den frühen Morgenstunden am höchsten und fällt im Laufe des Tages umso stärker, je geringer die Aussentemperatur ist. Die Abdampfmenge, die dann vom Heiznetz nicht aufgenommen werden kann, wird zum Laden des Speichers benutzt; in den Morgenstunden wird die aufgespeicherte Wärme an die Gebäude abgegeben. — Durch die Aufstellung des Wärmespeichers wird die Stromerzeugung unabhängig von der jeweiligen Heizbelastung, und die Gegendruckturbinen werden besser ausgenutzt. Vor allem ergibt sich aber der grosse Vorteil, dass der kombinierte Kraft-Heiz-Betrieb in erheblichem Umfange für Spitzenstromerzeugung herangezogen werden kann. Bei der geplanten Erweiterung des Hamburger Fernheizwerkes mit einer Höchstdruckanlage von etwa 100 at und einer Gegendruckturbine von 20 000 kW besteht die Möglichkeit, die Abwärme von rd. 33 000 kWh im Speicher aufzunehmen. Der Speicher, Bauart Rud. Otto Meyer, ist als vertikaler Zylinder ausgeführt und seit Mitte Februar 1930 erfolgreich in Betrieb. Eine eingehende Beschreibung des Speichers wird in der „VDI-Zeitschrift“ erscheinen.

Panzerholz-Platten. Während man bisher die beim Bau von Fahrzeugen Verwendung findenden Holzplatten durch Aufnageln oder Aufschrauben von Blech gegen die Einwirkungen der Feuchtigkeit zu schützen suchte, ist es in letzter Zeit gelungen, Blech- und Sperrholzplatten durch Verwendung eines besonderen wasserfesten Leimes so innig zu verbinden, dass von einem einheitlichen Werkstoff, dem Panzerholz, gesprochen werden kann. Ueber die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten dieses Panzerholzes berichtet F. Wulff (Lübeck) an Hand von Beispielen in Heft 7, 1930, der Zeitschrift „Maschinenbau“. Für Fahrzeuge ist es infolge seiner grossen Stoss- und Biegezugfestigkeit, seines geringen Gewichtes gegenüber Blech und seiner guten Wärmeisolierung besonders geeignet. Doppelseitig bewehrt ist es sehr widerstandsfähig gegen Flammenangriff und bietet den Insassen ausserdem sichern Schutz gegen Splitterwirkung. Chemischen Einwirkungen gegenüber ist Panzerholz sehr unempfindlich, da es ausser mit Stahlblech auch mit Aluminium, Zink, Kupfer, Messing und Monel-Metall überzogen werden kann. Seine Bearbeitung ist sehr einfach, da es sich leicht biegen, bohren, stanzen, fräsen, nageln, nieten und löten lässt. Im gleichen Heft der genannten Zeitschrift berichtet Prof. F. Karpinski, Esslingen a. N., über Schweissversuche mit Panzerholz. Wenn für ausreichende Wärmeabfuhr gesorgt wird, lassen sich durch autogene Schweissung und elektrische Nahtschweissung gute Stumpf- und Eckverbindungen von Panzerholz herstellen. Allerdings muss vor dem Schweißen das Holz an der Schweißstelle entfernt und der Hohlraum nachher wieder durch eine Füllmasse ausgefüllt werden. Weitere Anwendungen hat das Panzerholz beim Bau von Kühlschränken, von Aufzugskabinen, Werkzeugmaschinen-tischen, Koffern und Verpackungen u. a. m. gefunden.

Ueber den Angriff von Ueberhitzern durch reinen Wasserdampf berichtet Dr. Ing. Münzinger im Januarheft der AEG-Mitteilungen (Beiheft „Das Kraftwerk“). Veranlasst durch Beobachtungen an solchen Rohren aus Siemens-Martin-Stahl von 18,1 bis 29,6 kg/mm² Zugfestigkeit, an denen nach viermonatigem Betrieb Rohrdurchbrenner infolge starker innerer Angriffe aufgetreten waren, hat die AEG Untersuchungen durchgeführt, um festzustellen, ob auch bei reinem Wasserdampf ein Angriff auf Stahl möglich sei. Der Angriff durch dissoziierten Wasserstoff scheidet aus, weil der Dissoziationsgrad sogar bei 700 bis 800° Dampftemperatur zu gering wäre; es erfolgt dagegen eine Reaktion zwischen Wasser und Eisen nach der Formel: $3\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} = \text{Fe}_3\text{O}_4 + 4\text{H}_2$, die nach bisherigen Feststellungen schon bei 100° beginnt, über deren Stärke und Verlauf aber wenig bekannt war. Bei den Versuchen wurde ein schraubenförmig gewundener Eisendraht in einem elektrisch beheizten Quarzrohr einem Wasserdampfstrom von 1 m/sec ausgesetzt und die Veränderung der Drahtdicke unter dem Einfluss der Oxydation durch elektrische Widerstandsmessung bestimmt. Dieses Verfahren soll sich auf Grund von Nachwägungen der Oxydschicht als zuverlässig erwiesen haben. Die Messungen ergaben, dass der Angriff von Wasserdampf auf Eisen bei 600° in zweifacher Weise grösser ist als bei 500°; einmal ist er an und für sich viel heftiger, und zweitens bildet sich eine Schutzschicht, wenn sie überhaupt entsteht, viel langsamer. Bei 500° scheint also eine Grenze für Siemens-Martin-Stahl zu liegen, bei deren Ueberschreitung Ueberhitzerrohre auch bei reinem Wasserdampf schnell von innen heraus zerstört werden. Der Bericht empfiehlt, hierüber weitere Versuche durchzuführen.

Die Schweizerische Zentrale für Handelsförderung gibt in ihrem an das Eidgen. Volkswirtschaftsdepartement erstatteten dritten Jahresbericht eine kurze Übersicht über die wichtigsten Neuerungen, die das Jahr 1929 in ihren verschiedenen Abteilungen brachte. Der Bericht befasst sich mit dem Uebereinkommen zur Regelung des internationalen Ausstellungswesens, mit der Arbeit ihres Ausstellungsdienstes, das vor allem der Organisation und Durchführung der umfangreichen schweizerischen Beteiligung an der internationalen Ausstellung in Barcelona 1929 und den Vorarbeiten für die schweizerische Beteiligung an der diesjährigen internationalen Ausstellung in Lüttich galt, sowie über die Tätigkeit der Zentrale bezüglich Auskunftsdienst, Vermittlung von Vertretern, Schutz vor Schädigungen durch unlauteres Geschäftsgebahren, Studium und Nachrichtendienst über Auslandsmärkte, sowie Propaganda zugunsten der schweizerischen Produktion und Volkswirtschaft. Die Ausgaben der Zentrale belaufen sich für das Berichtsjahr auf 413 700 Fr., wovon ungefähr die Hälfte durch Bundessubvention gedeckt sind. Direktoren sind Dr. Meinrad G. Lienert (Stellvertreter und I. Sekretär Dr. John Brunner) mit Sitz in Zürich, und Dr. Albert Masnata (Stellvertreter und I. Sekretär Robert Campiche) mit Sitz in Lausanne.

Gesellschaft selbständig praktizierender Architekten und Ingenieure des Kantons Solothurn. Unter diesem Namen konstituierte sich am Samstag, den 9. August, in Solothurn eine Gesellschaft, die, wie die G.A.B. in Bern, die Interessen der selbständigen Architekten und Ingenieure im Kanton Solothurn wahren soll. Der Mangel an Bestehen einer solchen Vereinigung zeigte sich hauptsächlich in den letzten drei Jahren; die Projektierung und Leitung vieler grösserer, kommunaler und privater Bauwerke wurden an auswärtige Architekten und Ingenieure vergeben, ohne dass diese Vergabungsweise ästhetischer Gestaltung und guter Leitung wegen gerechtfertigt war. Die Gesellschaft ist politisch neutral. Ihren Sitz hat sie in Solothurn. Als Obmann waltet Architekt Hermann Blaser in Solothurn.

Internationaler Luftschiffahrts-Kongress im Haag. Vom 1. bis 6. September dieses Jahres findet im Haag der fünfte internationale Luftschiffahrts-Kongress statt. Der Bundesrat lässt sich daran vertreten durch Ing. Robert Gsell, Sektionschef im eidgen. Luftamt, Ing. D. Lang von der kriegstechnischen Abteilung, und Ing. Zingg von den eidgen. Konstruktionswerkstätten in Thun.

Die Wohnungsbautätigkeit in Deutschland hat im Jahre 1929 die schon sehr hohen Bauleistungen des Jahres 1928 noch etwas übertroffen. Die Gesamtzahl der neuerrichteten Wohnungen belief sich auf rd. 339 000 gegen 330 000 im Vorjahr. Der Reinzuwachs an Wohnungen durch Neu- und Umbauten betrug rund 318 000 Wohnungen gegen 310 000 im Jahre 1928.

WETTBEWERBE.

Chirurgischer Pavillon für das Sanatorium Clavadel.

Zu diesem Wettbewerb hatte die Aufskommission der zürcherischen Heilstätten Wald und Clavadel die fünf nachstehend aufgeführten Architekten eingeladen. Im Preisgericht amtierten neben zwei Ärzten die Architekten Kantonsbaumeister Dr. H. Fietz (Zürich), Stadtbaumeister H. Herter (Zürich) und Nicolaus Hartmann (St. Moritz). Die Prämiiierung erfolgte gemäss folgender Rangordnung:

1. Rang (1500 Fr.): R. Gaberel, Architekt, Davos.
2. Rang (1200 Fr.): Pestalozzi & Schucan, Architekt, Zürich.
3. Rang (1000 Fr.): L. Völki, Architekt, Winterthur.
4. Rang (800 Fr.): Max Haefeli sen., Arch., Zürich.
5. Rang (500 Fr.): Richard v. Mural, Architekt, Zürich.

Jeder Teilnehmer erhielt zudem ein Honorar von 500 Fr. — Das Preisgericht empfiehlt der Sanatorium-Kommission, die weitere Bearbeitung der Pläne dem im 1. Rang stehenden Architekten zu übertragen.

PREISAUSSCHREIBEN.

Preisaufrage der Denzler-Stiftung des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins (SEV). Für die von der Kommission des SEV für die Denzler-Stiftung gestellte Preisaufrage: „Systematische und kritische Studie der bisher angewandten Systeme und Mittel zum Schutze der Kraftwerke und der Hochspannungsverteilanlagen gegen Ueberstrom (Selektivschutz-Relais usw.), sowie Entwicklung eines praktisch brauchbaren, zuverlässig und richtig selektiv wirkenden Ueberstromschutz-Systems für den allgemeinen Fall verbundener Kraftwerke mit verknüpften Leitungsnetzen“ ist der Ablieferungstermin nochmals, und zwar endgültig auf den 31. Dezember 1930 verschoben worden. Die näheren Bestimmungen können beim Generalsekretariat des SEV, Seefeldstrasse 301, Zürich 8, kostenlos bezogen werden.

LITERATUR.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten.

Baumechanik der Hochbaukonstruktionen in elementarer Darstellung. Von Reg.-Rat Ing. Nik. Raubal, Staatsgewerbeschuldirektor i. R., und Baurat a. o. Prof. Dr. Wilh. Effenberger, Zivilingenieur. Ein Behelf für die Praxis und ein Lehrbuch. Mit 314 Abb. und 32 Tabellen. Wien und Leipzig 1930, Verlag von Franz Deuticke. Preis geh. 12 M., 18 S., geb. M. 14,60, S. 21,90.

Statik. Von Dr. Ing. Ferd. Schleicher, Privatdozent an der Technischen Hochschule Karlsruhe. I. Teil: *Die Grundlagen der Statik starrer Körper*. Mit 47 Abb. Sammlung Götschen Bd. 178. Berlin und Leipzig 1930, Verlag von Walter de Gruyter & Co. Preis geb. M. 1,80.

Der Grundbuch-Uebersichtsplan als topographischer Plan-Atlas der Schweiz. Von Dipl. Ing. K. Schneider, Direktor der Eidg. Landestopographie. Separatabdruck aus der „Schweizer. Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik“, April 1930.

Krankenhausbau in neuer Zeit. Herausgegeben von Heinrich Schmieden, Architekt B.D.A., Reg.-Bmstr. a. D., Berlin. Mit 382 Abb., Plänen und Skizzen. Kirchhain N.-L. 1930, Brücke-Verlag Kurt Schmiersow. Preis geb. 36 M.

Oesterreichs zukünftige Energiewirtschaft. Von Generaldirektor a. D. Ziv.-Ing. Richard Hofbauer. Herausgegeben vom Oesterr. Kuratorium für Wirtschaftlichkeit. Wien 1930, Verlag von Julius Springer. Preis kart. M. 2,80.

Forschung und Technik. Im Auftrage der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft herausgegeben von W. Petersen, Prof. Dr. Ing. Dr. rer. pol. e. h. Mit 597 Abb. Berlin 1930, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 40 M.

Die neuzeitliche Dampfturbine. Von Prof. Dr. Ingenieur E. A. Kraft, Direktor der AEG-Turbinenfabrik in Berlin. Zweite, erweiterte Auflage. Mit 250 Abb. Berlin 1930, VDI-Verlag. Preis geb. 20 M.

Einige Bemerkungen zum Schienenproblem. Von Ing. Anton Dormus, Wien. Sonderdruck aus der Zeitschrift „Die Gleistechnik“. Mit 6 Abb. Wien 1930.

Lehre vom Knicken auf neuer Grundlage. Von Dr. Ing. ehr. Dr. H. Zimmermann. Mit 20 Abb. Berlin 1930, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 11 M., geb. M. 12,50.

Für den vorstehenden Text-Teil verantwortlich die REDAKTION: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL, Dianastrasse 5, Zürich.