Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **80 (1962)**

Heft 33

PDF erstellt am: **29.03.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

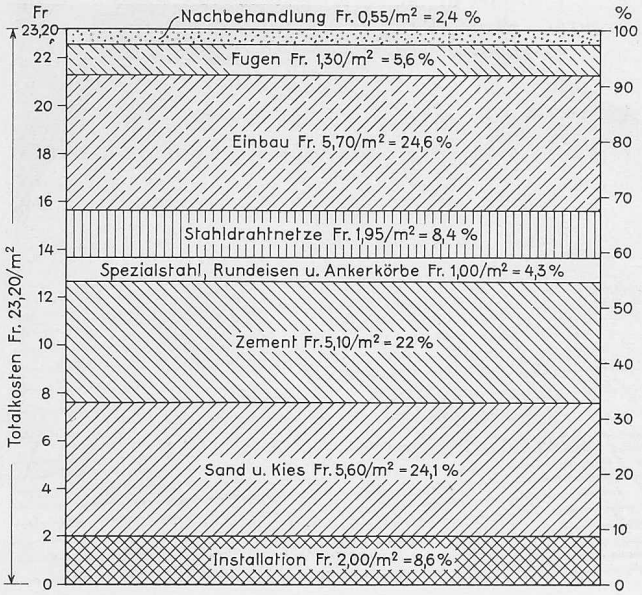


Bild 15. Baukosten-Aufteilung des Betonbelages (Ober- und Unterbeton) bei der Nationalstrasse Nr. 1 Genf — Lausanne. Baujahr 1961/62. Fahrbahn 2×8,00 m. Fläche rd. 170 000 m². Belag 20 cm stark, davon 15 cm PC 250 und 5 cm PC 350

Spezialausführungen von Betonbelägen sind die vorgespannten Betonstrassen Die Vorspannung kann durch Eiseneinlagen oder besondere Ausbildung der Fugen mit Pressen (Freyssinet, z. B. ausgeführt in Naz VD und Boudry NE) oder Fugenkeilen (ausgeführt in Möriken AG.) oder durch Kombination der beiden Systeme erreicht werden. Diese Bauweise hat sich bereits beim Flugpistenbau durchgesetzt, weil sie billiger und besser ist als die traditionelle Bauweise. Ich erwähne die Flugplätze Orly, Maison blanche Algier, Bruxelles, Köln, Wien oder die NATO-Flugplätze Im Betonstrassenbau sind in allen mitteleuropäischen Ländern vorgespannte Betonstrecken mit mehr oder weniger Erfolg ausgeführt worden. Weitere Bauten sind in Projektierung, wobei man die gemachten Erfahrungen weiter verwertet. Bezüglich Messungen und wissenschaftlicher Untersuchungen an ausgeführten vorgespannten Decken und deren Lastverteilung verweise ich für die Schweiz auf die Berichte von Prof. F. Panchaud, Lausanne, und Dr. A. Voellmy, Zürich.

Eine ganz spezielle Aufgabe stellen die Brückenbeläge und die Ueberbrückung bzw. Verstärkung alter, zu schwacher Betondecken dar. Bei den Brückenbelägen haben wir bisher das nachträgliche Aufbringen des Oberbetons (8 bis 10 cm stark) auf die Brückenplatte in mehr als 50 Fällen erfolgreich durchgeführt. Der Deckbelag wird durch Anker mit der Brückendecke verbunden. Diese Lösung erhöht die Schubsicherung und verhindert das Abheben des Deckbelages. Solche Deckbeläge erfordern keine Isolation, da sie wasserdicht sind. In verschiedenen Fällen wurden diese Deckbeläge sogar auf bereits vorgespannte Brücken eingebaut, auch auf solche mit elektrischer Heizung durch Netze oder Kabel. Unsere Bemühungen gehen dahin, wie dies in den USA bereits häufig ausgeführt wird, den Deckbelag mit der Brückenplatte durch Fertiger in einem Gange zu erstellen. Dies lohnt sich nur bei längeren Brücken, die nicht elementweise gebaut werden. Wir hoffen zuversichtlich, demnächst Gelegenheit zu erhalten, dies praktisch durchzuführen. Dabei ist es ausserordentlich wichtig, dass von Anfang an mit dem projektierenden Ingenieur der Arbeitsvorgang und mit dem Unternehmer die Einzelheiten der Einbauart abgeklärt werden.

An Stelle des früher gerippt verlangten Betonbelages ist in den letzten Jahren ein sog. Rauhbeton (sandloser Beton als Oberbeton) geschaffen worden. Dieser wurde auf steilen Strassen verschiedenenorts erfolgreich eingebaut. In weitern wird der Einsatz des Gleitschalungsfertigers («Slipformpaver» d. h. die schalungslose Bauweise) für unser Einbauverfahren studiert und ausprobiert.

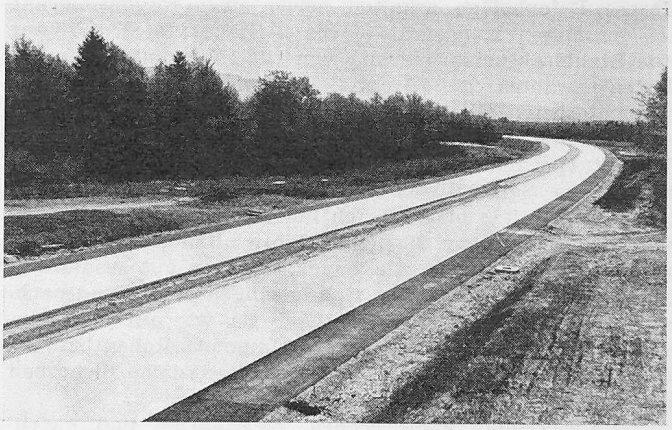


Bild 16. Nationalstrasse Genf — Lausanne bei Nyon

Mitteilungen

Die Wohnbautätigkeit im Kanton Zürich. Im ersten Halbjahr 1962 wurden zufolge einer Mitteilung des Statistischen Amtes des Kantons Zürich 5147 Wohnungen erstellt. Volle 69 % der Wohnungsproduktion entfielen auf das Gebiet ausserhalb der Städte Zürich und Winterthur. An der Spitze stehen dabei die folgenden Gemeinden: Dübendorf 230, Uster 208, Dietikon 159, Kloten 154, Wädenswil 142, Rümlang 134, Bülach 131 und Opfikon 114. Unter den neuen Wohnungen überwiegen wie gewohnt die Dreizimmerwohnungen mit 37 %. Die Vierzimmerwohnungen sind mit einem Anteil von 27 % etwas stärker vertreten als im Vorjahr, während der Anteil der Ein- und Zweizimmerwohnungen mit 25 % unverändert blieb. Hinsichtlich der Ersteller dominiert wiederum eindeutig der private Wohnungsbau mit einem Anteil von 85 %. Der Beitrag der Baugenossenschaften, der sich von 1957 bis 1960 von 5 auf 16 % erhöht hatte, ist im ersten Halbjahr 1962 auf 12 % zurückgegangen. Anteilmässig nach wie vor unbedeutend ist der öffentliche Wohnungsbau (keine 3 %). Der Höhepunkt der Wohnungsproduktion scheint erreicht zu sein, denn seit Mitte 1960 lassen die Zahlen nur noch Schwankungen, aber keine Neigung zur Zunahme mehr erkennen. Es ist anzunehmen, dass mit dem Bezug der in Erstellung begriffenen Wohnungen die Bevölkerung des Kantons Zürich sich der Millionengrenze nähern wird.

Rechenreinigungsmaschinen. Ueber diese wichtigen Hilfseinrichtungen von Wasserkraftwerken berichtet Oberbaurat Dipl.-Ing. *L. A. Haimerl,* Professor am Oskar-Von Miller-Polytechnikum in München, in «Die Wasserwirtschaft» 1962, Heft 5, S. 126—137. In systematischer Folge werden die verschiedenen Bauarten mechanischer Rechenreiniger dargestellt. Die für Wasserkraftwerke weitaus wichtigste Gruppe arbeitet mit hin und her gehender Harke. An zahlreichen Beispielen wird gezeigt, wie der Bewegungsvorgang der handbedienten Harke konstruktiv erfasst und maschinenbaulich gestaltet wurde. Ausser deutschen, österreichischen und amerikanischen Maschinen werden auch Erzeugnisse der S. A. Jonneret, Genf, behandelt. Der sehr reich und gut bebilderte Aufsatz gibt einen wertvollen Einblick in den heutigen Stand auf diesem Spezialgebiet.

Persönliches. In der Maschinenfabrik Oerlikon, Zürich, wurde *Hermann Abegg,* Elektroingenieur, zum Chef der Propagandaabteilung und des Preislistenbüros ernannt. Sein Stellvertreter in der Propagandaabteilung ist *Josef Elsener.* — In der Standard Telephon und Radio AG., Zürich, ist *Gaston Muriset,* bisher Betriebsdirektor, zum Generaldirektor und Delegierten des Verwaltungsrates gewählt worden. Zum technischen Direktor wurde *Ernst Brem,* zum Abteilungsdirektor der Fabrikationsabteilung *H. Egli,* zum Abteilungsdirektor der Verkaufsabteilung *Eduard L. Hofer* und zum Abteilungsdirektor der Finanz- und Verwaltungsabteilung *F. Mürdter* ernannt. — In der Micafil AG., Zürich, sind an Stelle des verstorbenen W. Salvisberg Dr. sc. techn. *Rudolf Sontheim* zum Vizepräsidenten des Verwaltungsrates und als Direktor Walter *A. Täuber* gewählt worden.

Buchbesprechungen

Shock and Vibration Handbook. Herausgegeben von *Cyril M. Harris* und *Charles E. Crede*. 3 Bände, 24 x 16 cm. New York, Toronto, London 1961, McGraw-Hill Book Co. Preis geb. £ 18.8.—.

Dieses Werk umfasst 50 Kapitel, die von 72 Autoren verfasst sind, alles bekannte Wissenschaftler aus Industrie, Hochschul- und Staatslaboratorien. Die insgesamt 1955 Seiten mit 1631 Abbildungen und 1759 Literaturzitaten vermögen schon rein mengenmässig einen Begriff von der Reichhaltigkeit dieses wahrhaft monumentalen Werkes zu vermitteln. Dabei ist nicht nur die bekannte Weltliteratur in seltener Vollständigkeit erfasst, sondern es finden sich auch zahlreiche neue Originalbeiträge eingestreut. Jedes der 50 Kapitel behandelt ein in sich abgeschlossenes Thema; die einzelnen Kapitel sind dann unter sich wiederum sinngemäss gruppiert und gegliedert.

Der erste Band behandelt, von der einfachen Schwingung mit *einem* Freiheitsgrad ausgehend, alle technisch wichtigen Schwingungs- und Erregungsarten, insbesondere auch Systeme mit verteilter Masse und Elastizität, Einschwingungsvorgänge bei Stössen, nicht-lineare Schwingungen usw. Ferner wird die ganze mechanisch-elektrische Messtechnik mit den Eichmethoden eingehend und klar dargestellt.

Der zweite Band befasst sich mit der Auswertung und der Darstellung der Messresultate, wobei auch Statistik und Korrelationen die gebührende Beachtung finden. Im weiteren sind hier Prüfmaschinen aller Arten eingehend und klar beschrieben und illustriert, und endlich wird die Isolationstechnik gegen Stösse und Schwingungen in ihren grundsätzlichen Aspekten theoretisch und praktisch sehr ausführlich behandelt.

Im dritten Band folgen die Anwendungen: Auswuchten rotierender Maschinen, Schwingungen bei Werkzeugmaschinen, stossichere Verpackungsmethoden, Konstruktion stossgesicherter Apparate, Einfluss von Stössen und Erschütterungen auf den Menschen, Stösse und Erschütterungen bei Strassen- und Eisenbahnfahrzeugen, Schiffen, Luftfahrzeugen und Flugkörpern. Den Schluss bildet die Wirkung von akustischen Stosswellen auf Bauten, die Sicherung von Bauwerken gegen solche Stösse und endlich die Wirkung von Erdbeben auf Gebäude.

Es ist unmöglich, im Rahmen einer kurzen Besprechung diesem so reichen Inhalt auch nur annähernd gerecht zu werden. Jedem technisch Schaffenden wird dieses Handbuch immer wertvollste Dienste leisten, handle es sich nun um Stoss- und Erschütterungsprobleme bei Maschinen, elektrischen Apparaten, Fahrzeugen oder Bauwerken, um Verpakkungsmethoden erschütterungsempfindlicher Güter, um Einwirkungen auf den Menschen usw. Druck, Darstellung, Zeichnungen, Formeln und Tabellen sind von hervorragender Klarheit und stellen der Sorgfalt von Herausgebern und Verlag das beste Zeugnis aus. Prof. *W. Furrer*, Bern

Neuerscheinungen

Festigkeit und Steifigkeit von Papierwaben bei Druck- und Schubbeanspruchung. Von *H. Bossel, W. Heil* und *A. Puck*. Nr. 1051 der Forschungsberichte des Landes Nordrhein-Westfalen. 74 S., 33 Abb., 3 Tabellen. Köln 1962, Westdeutscher Verlag. Preis DM 24.80.

Tragfähigkeit und Setzungen sandiger Böden. Von *H. Muhs* und *H. Kahl*. Heft 18 der Berichte aus der Bauforschung. 98 S. mit zahlreichen Abb. Berlin 1961, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis 20 DM.

Schweizerischer Baumeisterverband, Bericht 1961 über das 65. Geschäftsjahr. 51 S. Zürich 1962, Zentralsekretariat des Schweiz. Baumeisterverbandes.

Vorträge der Baugrundtagung 1960 in Frankfurt am Main. Herausgegeben von der *Deutschen Gesellschaft für Erd- und Grundbau e. V.*, Hamburg 20. 257 S. Berlin 1962, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn.

Nekrologe

† **Hans Gustav Lutz,** Elektro-Ingenieur S. I. A. in Turin, ist dort am 5. August im Alter von 83 Jahren verschieden.

† **Carl Brüderlin,** geb. 1881, Ingenieur S. I. A., alt Direktor in der Firma Bally-Schuhfabriken, in Aarau, ist am 7. August gestorben.

Wettbewerbe

Schulhausanlage auf der Muoshofmatte in Malters-Dorf. In diesem Projektwettbewerb fällte das Preisgericht (Fachrichter Prof. Alfred Roth, Zürich, A. Boyer, Luzern, F. Zwicky, Luzern) folgenden Entscheid:

1. Preis (2800 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Hans Gübelin, Luzern, Mitarbeiter F. E. Hodel, Luzern
2. Preis (1800 Fr.) Walter Imbach, Malters
3. Preis (1200 Fr.) Josef Mattmann, Malters
1. Ank. (600 Fr.) Werner Burri, Luzern
2. Ank. (600 Fr.) Adolf und Lis Ammann-Stebler, Luzern

Ausserdem erhält jeder Teilnehmer 1000 Fr. als feste Entschädigung.

Die Pläne sind bis 18. August in den alten Büroräumlichkeiten der Firma Steiners Söhne & Cie. AG., Mühlenwerke ausgestellt. Oeffnungszeiten Freitag und Samstag 20 bis 21 h, am Sonntag von 11 bis 12 und 14 bis 18 h.

Reformierte Kirche mit Pfarrhaus in Strengelbach. Projektwettbewerb unter allen im Bezirk Zofingen heimatberechtigten oder seit dem 1. Juli 1962 niedergelassenen reformierten Architekten schweizerischer Nationalität. Ferner werden vier Architekten eingeladen. Fachleute im Preisgericht: Hans Pfister, Zürich, Walter Hunziker, Brugg, Oskar Haenggli, Brugg. Ersatzmann ist Kantonsbaumeister K. Kaufmann, Aarau. Für die Prämiierung von 5 Projekten stehen 14 000 Fr. und für allfällige Ankäufe 3000 Fr. zur Verfügung. Anforderungen: Lageplan 1:500, Grundrisse, Fassaden 1:200, Innenraumperspektive, Kubikinhalt-Berechnung, Modell 1:500, Erläuterungsbericht. Anfragetermin 30. September. Ablieferungstermin 31. Januar 1963. Die Unterlagen können gegen Hinterlegung von 30 Fr. bei Herrn Peter Schwar, Präsident der reformierten Kirchenpflege, Zofingen, bezogen werden.

Zentralschweizerisches Säuglings- und Kinderspital in Luzern. Projektwettbewerb unter allen in einem der Kantone Luzern, Ob- und Nidwalden, Uri, Schwyz und Zug heimatberechtigten oder seit dem 1. August 1961 niedergelassenen Architekten und Hochbautechnikern. Im Preisgericht sitzen folgende Fachleute: Edwin Bosshardt, Winterthur, Leo Hafner, Zug, Hans Schürch, Kantonsbaumeister, Luzern. Ersatzrichter ist Rudolf Schärli, Luzern. Für die Prämiierung von sechs Entwürfen stehen 23 000 Fr. und für Ankäufe 2000 Fr. zur Verfügung. Anforderungen: Situationsplan 1:500, Grundrisse, Fassaden und Schnitte 1:200, Modell, Kubikinhaltberechnung, Aussen- und Innenperspektive. Anfragetermin 15. Oktober 1962, Ablieferungstermin 18. Februar 1963. Die Unterlagen können bis 15. Oktober gegen Hinterlegung von 80 Fr. auf dem Rechnungsbüro des Kant. Hochbauamtes, Bahnhofstr. 15, Luzern, bezogen werden.

Schulhaus in Kappel (Solothurn). Teilnahmeberechtigt sind alle im Kanton Solothurn heimatberechtigten oder seit dem 1. Januar 1961 im Kanton niedergelassenen Architekten. Fachleute im Preisgericht sind M. Jeltsch, Kantonsbaumeister, Solothurn, H. J. Locher, Thalwil, und P. Vischer, Basel. Für 5 bis 6 Preise stehen 18 000 Franken zur Verfügung. Abzuliefern sind Situationsplan 1:500, Grundrisse, Schnitte, Fassaden 1:200, Studienmodell, kubische Berechnung, Erläuterungsbericht fakultativ. Abgabetermin 17. Dezember 1962, Anfragetermin 1. Oktober 1962. Die Unterlagen können gegen Hinterlegung von 20 Franken beim Ammannamt der Gemeinde Kappel bezogen werden.

Regierungsgebäude St. Gallen. Der Regierungsrat des Kantons St. Gallen eröffnet einen schweizerischen Projektwettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die Ueberbauung des nördlichen Klosterhofes, insbesondere für den Neubau des Zeughausflügels des Regierungsgebäudes in St. Gallen. Teilnahmeberechtigt sind alle seit 1. Januar