

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 127/128 (1946)
Heft: 12

Sonstiges

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

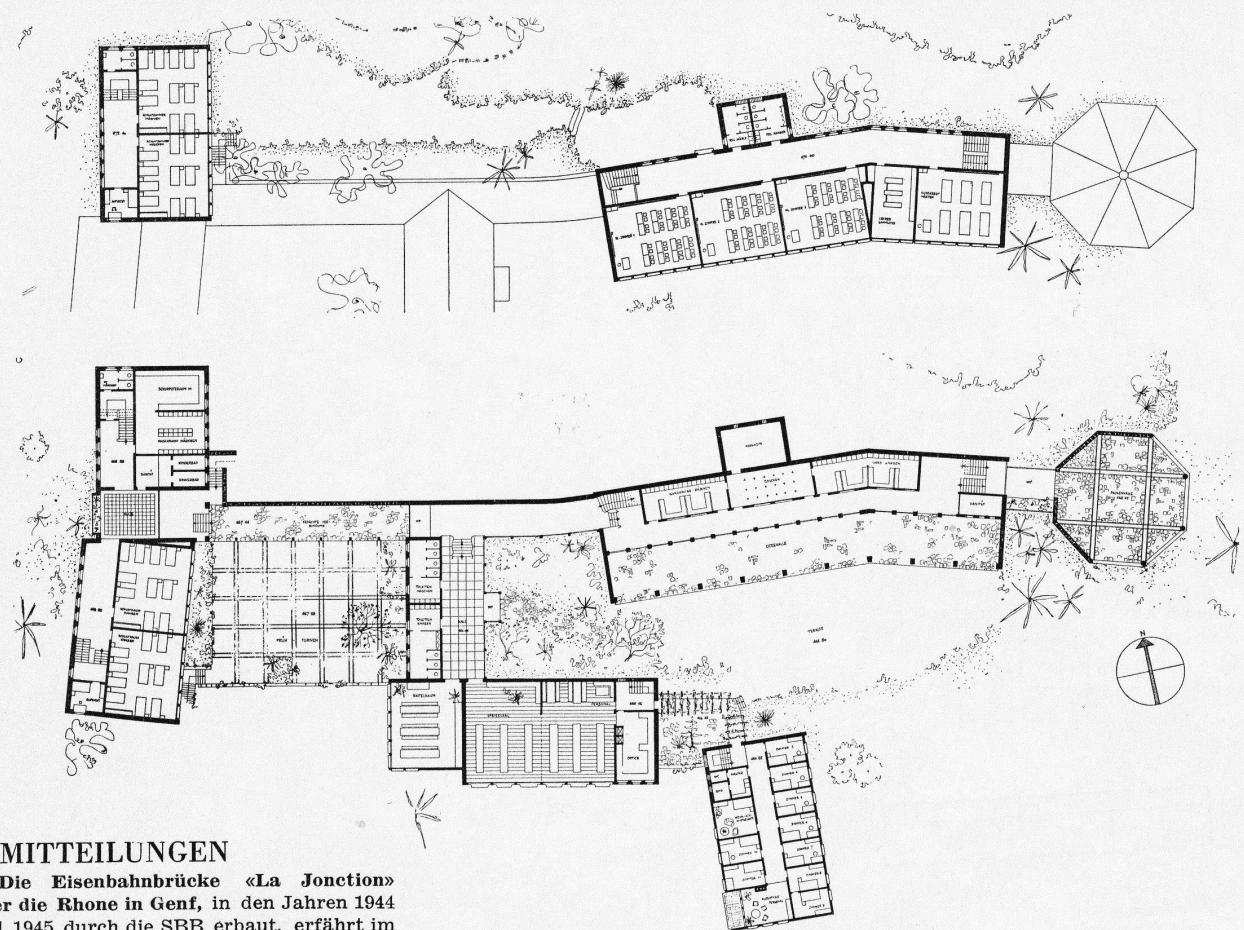
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 15.01.2026

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

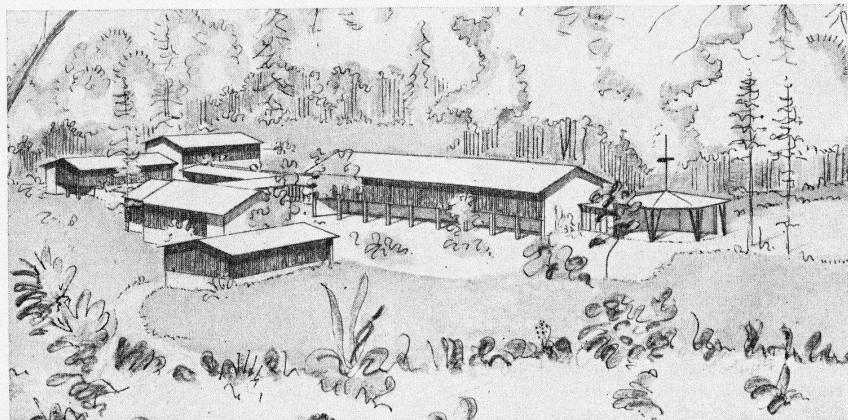


MITTEILUNGEN

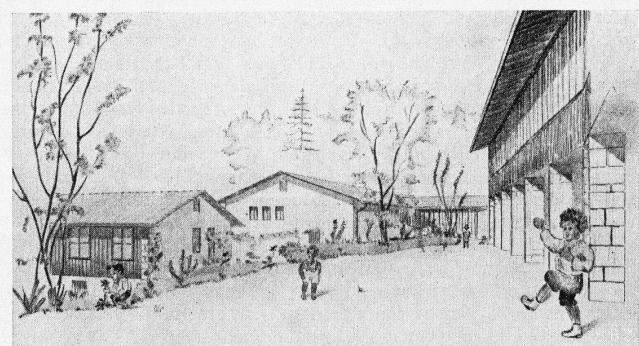
Die Eisenbahnbrücke «La Jonction» über die Rhone in Genf, in den Jahren 1944 und 1945 durch die SBB erbaut, erfährt im «Bulletin Technique de la Suisse Romande» vom 11. und 25. Mai 1946 eine aufschlussreiche Beschreibung durch Ing. J. Bauty vom Brückenbaubureau der Generaldirektion der SBB und Ing. J. P. Colomb der S. A. Conrad Zschokke, Genf. Diese Brücke übernimmt die ursprünglich dem monumentalen Pont Butin zugewiesene Aufgabe, nachdem sich aus der allgemeinen Entwicklung eine völlige Umänderung der Linienführung der Uferverbindung ergeben hat¹⁾. Die 218,35 m lange zweigleisige Eisenbahnbrücke von 10 m Breite einschliesslich des 1,5 m auskragenden Fussgängersteges besitzt drei 7,8 m breite Stampfbeton-Gewölbe, deren lichte Weite mit der freien Höhe — im Mittel 25 m über Rhonespiegel — von 45,9 m über 52,3 auf 57,9 m zunimmt. Die Scheitelstärken dieser Gewölbe betragen 1,3, 1,4 und 1,5 m; die Kämpferstärken 2,4, 2,6 und 2,8 m. Der Ueberbau ist durch schllanke Pfeiler mit Entlastungs-Gewölben aufgelöst. Die beiden etwa 6 m starken Flusspfeiler sind mittels Eisenbeton-Caissons von $16,5 \times 10,5$ m Grundfläche bis 16 m unter den mittleren Rhonewasserspiegel in interglazialem Ton gegründet mit Ausweitung des Fundamentes unter der Caissonschneide. Alles sichtbare Mauerwerk ist durch Natursteine verkleidet: die Pfeiler mit Urnergranit, die Gewölbestirnen mit Tessiner Gneiss, der Ueberbau mit Kalkstein von Arvel (Villeneuve). Abmessungen, Gliederung und Massverhältnisse dieses bedeutenden Brückenbaus erwecken den Eindruck vollendetem Ausgewogenheit und klassischer Ruhe. Dieser in einer eisenlosen Zeit entstandene Bahnbrückenbau wird unter den schönsten grossen Brücken der Schweiz eine hervorragende Stelle einnehmen.

Die Ausführung erfolgte mittels auf schwerer Dienstbrücke fahrendem Turmkran. Der in Flussmitte auszuführende Pfeiler-Caisson wurde von einer Inselshüttung aus abgesenkt; diese Schüttung wurde ermöglicht durch Rammung einer Spundwand von elliptischem Grundriss aus Lakawanna-Flachbohlen; diese

4. Preis (2800 Fr.) Entwurf Nr. 1. Verfasser H. A. ZACHMANN, Arch., Zürich, und J. SCHUTZ jun., Bautechniker, Zürich. Geschosse A und B, 1 : 700

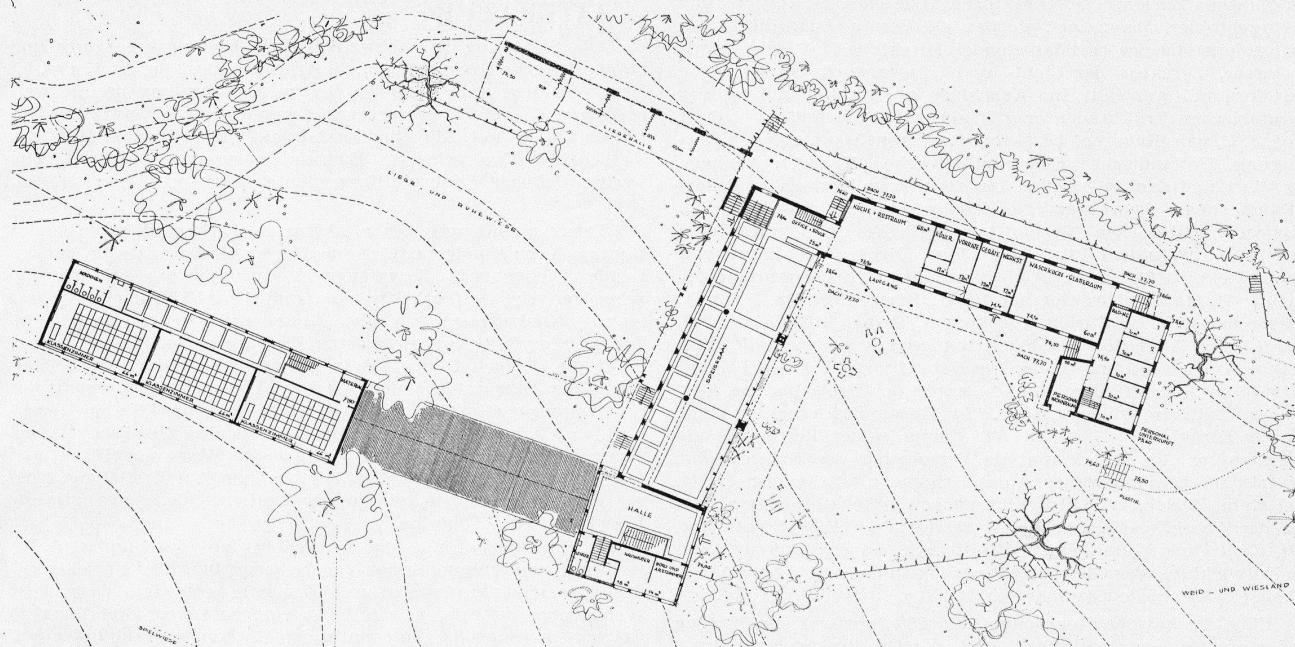


Gesamt-Ansicht aus Südosten

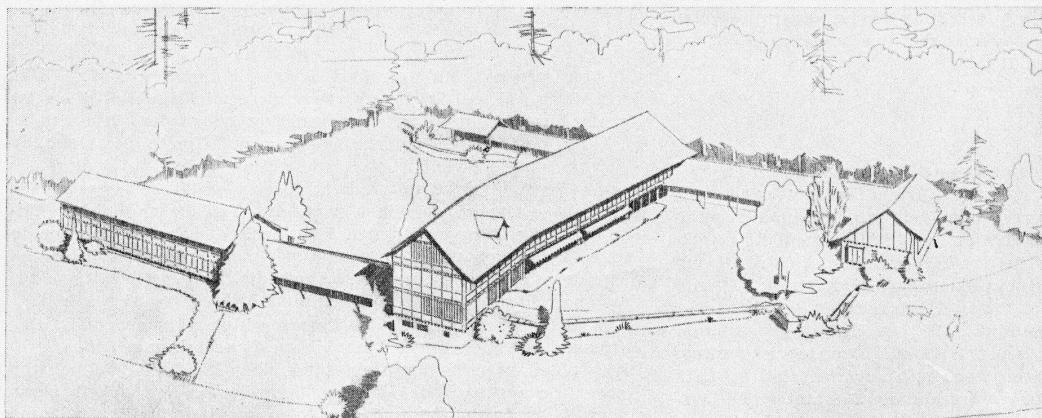


Blick entlang der Liegehalle gegen Westen

¹⁾ Siehe SBZ Bd. 120, S. 129* (1942); Bd. 125, S. 215 (1945).



5. Preis (2200 Fr.) Entwurf Nr. 56. Verfasser Dr. E. R. KNUPFER, Dipl. Arch., und W. R. STÜCHELI, Dipl. Arch., Zürich.
Hauptgeschoss 1:700 und Ansicht aus Süden



wirken bei Innendruck als gezogene Kette, bei Aussendruck als Gewölbe und erforderten demzufolge keinerlei Spriessung. Das freitragende Lehrgerüst stützte sich auf von den Pfeilern vorkragende provisorische Eisenbeton-Auflager. Sechs Gewölberippen von 2,5 m Höhe mit geleimten Gurtungen und intensiver Diagonal-Versteifung wurden in 1,56 m gegenseitigem Abstand aus 6 bis 20 m langen Montagestücken frei vorgebaut, wobei für die Rückverankerung mittels Drahtseilen über den Pfeilern Gerüstsäume errichtet wurden. Ein Lehrgerüst war für das halbe Gewicht des Gewölbe-Betons berechnet. Ein Gewölbe wurde deshalb in zwei Ringen betoniert; das Gewicht des zweiten Ringes wurde zu 90 % vom ersten Ring getragen, 10 % von dem durch den ersten Ring vorbelasteten Lehrgerüst. Das gewählte Lehrgerüst-System liess den Fluss ohne jegliche Einbauten und ermöglichte eine ungewöhnlich kurze Bauzeit. Das Lösen des Lehrgerüstes erfolgte nach Öffnen der Scheitelfuge mittels hydraulischer Pressen (950 t beim grössten Gewölbe) um 6 bzw. 8 mm durch Lockern eichener Keile auf den Auflagern. Der Gewölbebeton (auch jener der Entlastungsgewölbe) P 225 wurde durch elektrische Pervibratoren von 100 mm Ø und 13 000 Vibr./min verdichtet. Die Flusspfeiler wie die Pfeiler des Ueberbaus wurden in P 180 ausgeführt; die Kragplatte des Gehweges in P 300. Für die sehr interessanten Angaben über statische Berechnung, Kontrolle mittels Zelloid-Modell, Messergebnisse der Probebelastung und der Scheitelexpansion sowie über das Verfahren zur Vorspannung der Entlastungsgewölbe zur Ausschaltung von SchwindrisSEN im Ueberbau sei auf den Originalbericht verwiesen. Dieser Bericht zeigt, dass trotz aller durch die Verhältnisse bedingten Beschränkungen die Unternehmung — Konsortium S. A. Conrad Zschokke, H. & F. Pulver und V. Olivet S. A. unter Heranziehung von Locher & Co. (Zürich) für das Lehrgerüst — in

enger Zusammenarbeit mit der Bauleitung den Bau in einer gegenüber dem Bauprogramm um acht Monate verkürzten Bauzeit bewältigen konnte.

Selbstfahrende Kraftzentralen. Die englische Maschinenfabrik «Lang Wheels Manufacturing Ltd.», Hillingdon Heath, Uxbridge, hat in Zusammenarbeit mit einigen anderen Firmen selbstfahrende dieselelektrische Kraftzentralen für Leistungen von 50 bis 250 kW entwickelt, die dank ihrer leichten Beweglichkeit auf Strassen für die verschiedensten Aufgaben eingesetzt werden können und sich vor allem für den elektrischen Antrieb von Baumaschinen im Hoch- und Tiefbau eignen. Das Modell für 250 kW wiegt betriebsfähig 15 t; es weist ein Chassis mit vier Achsen auf, die durch einen Sechszyylinder-Dieselmotor von 105 PS_e bei 1750 U/min angetrieben werden. Die normale Fahrgeschwindigkeit beträgt 32 km/h. Im Stillstand kann der Fahrmotor über eine Kardanwelle mit einem Lancashire-Generator von 50 kW gekuppelt werden. Auf dem Chassis sind zwei Dieselmotoren von Ruston and Hornsby, Ltd., Lincoln, von je 150 PS_e bei 1250 U/min montiert, die mit je einem Lancashire-Generator von 100 kW direkt gekuppelt sind. Alle drei Maschinen erzeugen Gleichstrom von 110 V und arbeiten parallel auf eine Sammelschiene, die sich an der vordern Stirnwand befindet. Die Seitenwände des Maschinenraumes sind aufklappbar und ermöglichen so freien Zugang zu allen Teilen. Zwischen Maschinenraum und Führerkabine ist eine kleine Werkstatt eingebaut, die mit einer 3½" Drehbank, einer Säulenbohrmaschine, einer tragbaren Schweissgruppe und einer Werkbank ausgerüstet ist. Im Dach befindet sich ein Brennstoffbehälter, dessen Inhalt für zehn Vollbetriebstunden ausreicht. Die ganze Anlage ist äusserst kompakt gebaut. Weitere Einzelheiten finden sich in «The Engineer» vom 12. Juli 1946.

Tagung der Schweiz. Elektrizitätsverbände. Der Schweizerische Elektrotechnische Verein (SEV) und der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE) hielten am Samstag, den 14. September 1946 in Solothurn ihre Jahresversammlungen ab. Direktor H. Niesz, ehemaliger Beauftragter für Elektrizität des KIAA, sprach über Probleme der schweizerischen Energiewirtschaft. Am Vormittag tagte der VSE unter dem Vorsitz des neuen Präsidenten H. Frymann, Direktor der Elektrizitätswerke

des Kantons Zürich. Die Direktoren H. Leuch, St. Gallen, und O. Hugentobler, Jegenstorf, wurden als Vorstandsmitglieder bestätigt; anstelle des zurücktretenden Direktors W. Pfister wurde R. Gasser, Direktor der Licht- und Wasserwerke in Chur, in den Vorstand gewählt. Im Anschluss an die Behandlung der statutarischen Traktanden ergriff als erster ausländischer Gast Prof. J. C. van Staveren, Direktor der Versuchsanstalt der Vereinigung Holländischer Elektrizitätswerke (KEMA), Arnhem, das Wort und dankte herzlich für die seinem Verband und dem holländischen Volk während des Krieges aus der Schweiz zu Teil gewordene Hilfe. Am Nachmittag tagte der SEV unter dem Vorsitz von Präsident Prof. Dr. P. Joye, Direktor der Fryburgischen Elektrizitätswerke. Als Vorstandsmitglieder wurden bestätigt: H. Marty, Direktor der BKW, Bern, Prof. Dr. F. Tank, Rektor der E. T. H., Zürich, Direktor A. Traber, Zürich, und W. Werdenberg, Direktor des Elektrizitätswerkes der Stadt Winterthur. Im 5. Wettbewerb der Denzlerstiftung über das Thema: «Ersatz der Kugelfunkunstrecke» wurde der Preis Ing. Dr. Karl Berger, Zollikon, zugesprochen. Zu Ehrenmitgliedern ernannt wurden Direktor H. Niesz, in Würdigung seiner Verdienste als Beauftragter des KIAA um die Versorgung der Schweiz mit elektrischer Energie während des Krieges, alt Ständerat Dr. O. Wettstein, Zürich, in Würdigung seiner Verdienste um den Ausbau der Wasserkräfte und die Anwendung der Elektrizität, und Ing. Emil Dick, Gümligen, in Würdigung seiner Verdienste um die Entwicklung des Gleichstrommaschinenbaus und der elektrischen Fahrzeugbeleuchtung.

Eidg. Technische Hochschule. Zur 200-Jahrfeier der Zürcher Naturforschenden Gesellschaft hat die Graphische Sammlung eine Ausstellung eingerichtet unter dem Titel: «Die graphischen Künste im Dienste der Naturwissenschaften in der Schweiz, 1746 bis 1846». Sie dauert noch bis 6. Oktober, wochentags 14 bis 17, sonntags 11 bis 12 Uhr. — Die Ausstellung der Landkarten (siehe S. 145 letzter Nummer) wird verlängert bis und mit Sonntag 29. September, täglich 10 bis 18 h.

WETTBEWERBE

Primarschulhaus mit Turnhalle und Kindergarten «Im Sydefädeli» in Zürich. Der Stadtrat von Zürich eröffnet unter den in der Stadt Zürich verbürgerten oder seit mindestens 1. Januar 1945 niedergelassenen Architekten einen öffentlichen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für den Neubau einer Schulhausanlage «Im Sydefädeli». Verlangt werden ein Lageplan 1:500, alle Grundrisse und Fassaden 1:200 sowie die nötigen Schnitte, eine Vogelperspektive und der Kubikinhalt. Die Unterlagen können gegen Hinterlage von 10 Fr. auf der Kanzlei des Hochbauamtes, Amtshaus IV, 3. Stock, bezogen werden. Anfragen sind schriftlich bis zum 30. September dem Vorstand des Bauamtes II einzureichen. Ablieferung der Entwürfe bis 31. Januar 1947, 18 h an das Hochbauamt der Stadt Zürich, Amtshaus IV. Zur Prämierung von fünf bis sechs Entwürfen stehen 15 000 Fr. zur Verfügung, für den Ankauf weiterer Entwürfe außerdem 3000 Fr. Fachleute im Preisgericht: Stadtrat H. Oetiker, Vorstand des Bauamtes II, Vorsitzender; A. H. Steiner, Stadtbaumeister; J. Padrutt, Arch., Zürich; A. Reinhart, Stadtbaumeister, Winterthur; M. E. Haefeli, Arch., Zürich; als Ersatzmann: M. Frisch, Arch., Zürich.

Überbauung des Schulhaus-Areals mit Gemeindebauten zu einem Dorfzentrum von Rüschlikon (Zürich). Teilnahmeberechtigt sind die im Bezirk Horgen verbürgerten oder seit mindestens 1. Juli 1945 niedergelassenen Architekten, sowie die Verfasser der am Bebauungsplan-Wettbewerb von 1943/44 (siehe SBZ Bd. 123, S. 73*) prämierten und angekauften Entwürfe. Das Bauprogramm umfasst Turnhalle, Sekundarschulhaus, Gemeindehaus mit Saalbau und allfällige Privatbauten. Verlangt werden Lageplan 1:500, Grundrisse und Fassaden 1:200, drei Perspektiven, Kubatur, Bericht. Anfragetermin 31. Oktober 1946, Ablieferungstermin 17. März 1947. Für 4 bis 5 Preise stehen 12 000 Fr., für Ankäufe und Entschädigungen weitere 12 000 Fr. zur Verfügung. Architekten im Preisgericht: W. Schwegler (Rüschlikon), Prof. Dr. H. Hofmann, Stadtbaumeister A. H. Steiner, H. Weideli, W. Henauer (Ersatzmann), Sekretär mit beratender Stimme ist Gemeindeing. O. Sommer. Unterlagen gegen 20 Fr. Hinterlage auf der Gemeindekanzlei.

Generelle Planung der Gemeinden Rothrist und Murgenthal (Bd. 128, S. 133). In Präzisierung unserer Angaben betr. die ersten Preisträger in Rothrist, die zugleich Gewinner des zweiten Preises in Murgenthal sind, teilen wir mit, dass es sich handelt um die Brüder Hans Hübscher, Architekt in Zofingen, und Robert Hübscher, Ingenieur in Zug.

LITERATUR

Die Sicherung der schweizerischen Energieversorgung und die Kraftwerke Greina-Blenio. Vortrag von Dr. h. c. A. Kaech, Bern, gehalten anlässlich der Generalversammlung des Schweizerischen Energie-Konsumenten-Verbandes am 26. März 1946 in Zürich, 39 S. mit Abb. Sonderabdruck aus Jahrgang 1946 der Zeitschrift «Der schweiz. Energie-Konsument». Zürich 1946, Verlag Schweiz. Energie-Konsumenten-Verband, Usterstr. 14. Preis kart. 2 Fr.

Die Ankündigung einer aktiveren Elektrizitätspolitik des Bundes durch Bundesrat Celio im Herbst 1945 weckte im ganzen Lande hochgehende Erwartungen. Insbesondere erhoffte die schweizerische Öffentlichkeit die endliche Abklärung der jahrelangen Kontroversen um die Erstellung grosser Hochdruck-Akkumulierwerke zur vermehrten Erzeugung von Winterenergie, deren die Wirtschaft des Landes so dringend bedarf. Im Mittelpunkt der Diskussion stehen die Projekte zur Erschliessung der noch immer weitgehend unausgenützten Wasserkräfte der Zentral- und Ostalpen. Die betreffenden Gewässer lassen sich rein technisch in der mannigfachsten Weise ausnutzen, und dem entspricht eine Vielfalt an Vorschlägen zur Erstellung grosser Kraftwerkgruppen, die in der Öffentlichkeit eine gewisse Verwirrung zur Folge hatte.

Mittlerweile hat nun das Gutachten der vom Bundesrat bestellten Expertenkommission zur Überprüfung der Projekte für die Hinterrheinkraftwerke das Ergebnis gezeigt, dass diese Werkgruppe unter den heute für eine sofortige Errichtung in Betracht kommenden Anlagen in den Kantonen Graubünden und Tessin die technisch und wirtschaftlich vorteilhafteste Lösung darstellt. Die beharrliche Verweigerung der Konzession für den grossen Stausee Splügen durch die betreffenden Gemeinden und die Stellungnahme des Kantons Graubünden verunmöglicht jedoch mindestens zur Zeit ihren Bau. Damit rücken zwangsläufig andere Projekte in den Vordergrund.

Von diesen spielt nun das Greina-Blenioprojekt (vgl. SBZ Bd. 127, S. 177* u. 200*) eine besonders wichtige Rolle. Es ist von der erwähnten Expertenkommission neben dem Rheinwaldwerk als das energiewirtschaftlich vorteilhafteste der Ostalpen bezeichnet worden. Die vom Kanton Graubünden zu Beginn des Monats September gefassten Beschlüsse über die Konzession für den Stausee Greina, der einen wichtigen Teil dieser Anlagen bilden würde, stellen jedoch den Bau auch dieser Werkgruppe in Frage. So stehen wir von neuem vor der Frage, auf welchem Wege der schweizerischen Wirtschaft die dringend benötigte zusätzliche Winterenergie zur Verfügung gestellt werden kann.

Eine Antwort gibt die vorliegende kleine Druckschrift. Der Verfasser gibt neben der technischen Beschreibung seines Projektes einen allgemeinen Überblick über die hauptsächlichsten Wasserkraftreserven der ganzen Schweiz. Er entwickelt einen einheitlichen Ausbauplan für die Wasserkräfte der Zentral- und Ostalpen, in dem die einzelnen Kraftwerkgruppen derart koordiniert sind, dass alle zur Verfügung stehenden Gewässer möglichst vollständig und rationell ausgenutzt werden.

Ein Vorwort von Ing. Dr. E. Steiner stellt die Darlegungen des Vortrages in den Rahmen der allgemeinen Probleme der schweizerischen Energieversorgung und zeigt, wie sehr das Missverhältnis zwischen Angebot und Nachfrage auf dem Energiemarkt zum brennenden nationalen Problem geworden ist. Red.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG
Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07

VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch Abend der Redaktion mitgeteilt sein.

24. Sept. (Dienstag) Sektion Zürich des S. T. V. 20 h im Kongresshaus, Uebungssäle. Filmvortrag von Betriebsleiter P. Honegger, Uzwil: «Der Spritzguss, seine Fabrikation und Verwendung».
26. Sept. (Donnerstag) Schweiz. Elektrotechn. Verein (SEV). 10.20 h im Kongresshaus Zürich, Uebungssaal 2. Stock, Eingang U, Gotthardstrasse. 10. Hochfrequenztagung. J. Heierle, Ing., Bern: «Prinzipien und Apparate der Radar-Technik». R. Peter, Mitarbeiter am Institut für Hochfrequenztechnik der E. T. H., Zürich: «Physik und Technik der Wellenleiter». Dr. W. Sigrist, Mitarbeiter der AFIF, E.T.H., Zürich: «Röhrenprobleme der Radar-Technik». Anmeldung beim Sekretariat des SEV, Seefeldstr. 301, Zürich 8, bis spätestens 24. Sept.
27. Sept. (Freitag) Sektion Bern S. I. A. 20.15 h im Hotel Bristol. Ing. Paul Baumann, Los Angeles, U. S. A.: «Hochwasserschutzbauten in Südkalifornien» (Lichtbilder).