

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **105/106 (1935)**

Heft 14

PDF erstellt am: **13.09.2024**

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.

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER.

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein.

8. April (Montag): Statist.-volkswirtschaftl. Ges. Basel, eingeladen B. I. A. Basel. 20.15 h im Rialto. Vortrag von Dr. Hans Sulzer: „Zur Lage der Schweizerischen Exportindustrie“.
10. April (Mittwoch): B. I. A. Basel. 20.15 h im Braunen Mutz. Vortrag von Herrn G. Bohny: „Das Handwerk und die technischen Berufe in der Volkswirtschaft“.

MITTEILUNGEN DER VEREINE.**S. I. A. Basler Ingenieur- und Architekten-Verein.**
5. Vereinsversammlung vom 19. Dezember 1934.

Dipl. Ing. Jul. Osterwalder, Kant. Wasserrechtsingenieur, Aarau, gab in seinem Vortrag «Das Kraftwerk Klingnau» einleitend eine Uebersicht über die bestehenden und projektierten Rhein- und Aare-Kraftwerke oberhalb Basel und die Schifffahrtsverhältnisse. Sodann schilderte er die Anlage des Kraftwerkes Klingnau, die Wandlungen, die das Projekt bis zur Ausführungsreife durchmachte, die Leistung des Werkes, den Gründungsvertrag, die Finanzierung, die Beteiligungsverhältnisse und die Stromlieferungsverträge. Er beschrieb dann eingehend den Bau des Stauwehres und des Maschinenhauses auf dem aussergewöhnlichen Schwierigkeiten bietenden Untergrund und machte Angaben über die beim Bau und der Lieferung des maschinellen Teils beteiligten Firmen. Zahlreiche Lichtbilder illustrierten seine Ausführungen. Der umfangreiche Vortrag wurde vom Präsidenten und den Mitgliedern durch reichen Beifall verdankt.

In der Diskussion machte Ing. Dr. Eman. Jaquet darauf aufmerksam, dass die Saugrohre ungeheure Kosten verursachen; es sollte untersucht werden, ob der ausserordentlich hohe Wirkungsgrad der Turbinen nicht oft durch allzu hohe Baukosten erkauft wird. Er wies ferner auf die unerfreulichen Konkurrenzverhältnisse hin, die die Vergebung der Turbinen aufgedeckt hat. Centralpräsident P. Vischer teilte mit, dass sich das C. C. bereits mit der Sache befasst habe und dass eine Konferenz der schweizerischen Maschinenfabriken bevorstehe; eine Verständigung müsse notwendigerweise in irgend einer Form erzielt werden.

In der Fortsetzung der Aussprache über interne Vereinsangelegenheiten, die am 15. Dezember wegen vorgerückter Zeit abgebrochen worden war, erhält Ing. A. Aegeter das Wort. Er erklärt, dass eine Gruppe von Mitgliedern bis Mitte des nächsten Monats in der Lage sein werde, dem Vorstand und dem Gesamtverein positive Vorschläge zur Verbesserung der Vereinsorganisation und der Vereinstätigkeit zu unterbreiten; er ersucht den Verein, zur Besprechung der Vorschläge eine ausserordentliche Generalversammlung auf den 27. Februar anzusetzen. Der Vorstand wurde eingeladen, die Vorschläge eingehend zu prüfen und sie mit Bericht und Antrag der ausserordentlichen Generalversammlung vorzulegen. Der Verein erklärte sich mit diesem Vorgehen einverstanden und wird am 27. Februar 1935 zu einer ausserordentlichen Generalversammlung zusammentreten.

Schluss der Sitzung 23.05 Uhr. Der Aktuar: E. Zürcher.

6. Vereinsversammlung, 9. Januar 1935.

Vorsitz: Vizepräsident Ing. P. Karlen. Anwesend: 110 Mitglieder und Gäste.

Nach einer kurzen geschäftlichen Mitteilung und der Bekanntgabe des Uebertrittes von Ing. Gerold Schnitter in die Kategorie der Einzelmitglieder erteilte der Vorsitzende das Wort an Herrn Ing. P. E. Baumann (Zürich) zu seinem Vortrag: «Der Bau der Hoover-Staumauer am Colorado River».

Lebhafter Beifall verdankte die Ausführungen des Referenten. In der anschliessenden Diskussion wurden Fragen gestellt und beantwortet über die rechtlichen Verhältnisse, die Möglichkeit der Beeinflussung des Klimas von Arizona durch den Stausee, der an Grösse den Bodensee übertrifft, den Salzgehalt und die Schlammführung des Wassers, die Möglichkeit der Gefährdung der Staumauer durch Erdbeben, die Zusammensetzung des Beton, die Konstruktion der Hochwasserüberfälle u. a. m.

Der Vorsitzende macht noch einige Mitteilungen über die Veranstaltungen vom 14. und 23. Januar 1935 und schliesst die Versammlung um 22.50 Uhr. Der Aktuar: E. Zürcher.

S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.
Protokoll der 9. Sitzung, 6. März 1935.

Anwesend 130 Mitglieder und Gäste. Ing. P. Soutter, Zentralsekretär, erstattet seinen Bericht über die Arbeitsbeschaffung für die technischen Berufe (erschieden auf S. 125 und 140 der «SBZ») und der Präsident erlässt die auf S. 122 der «SBZ» publizierte

Aufforderung. Ferner teilt er mit, dass dem C. C. der Entwurf einer Standesordnung nun vorliege und dass er an einer nächsten D. V. behandelt werde. — Als neuer Dozent der E. T. H. wird Prof. E. Thomann begrüsst. Er berichtet über:

Aktuelle Probleme des modernen Strassenbaues.

Die Betrachtung der Wechselwirkung zwischen Verkehrsbeanspruchung und Strassenentwicklung führt den Referenten zum Problem der Rauigkeit der Fahrbahn, dem dringendsten und am schwersten dauernd zu erfüllenden Postulat der Schnellfahrer. Um einen bituminösen Belag rau zu machen, genügte es nicht, ein möglichst grobkörniges Mineralgerüst zu schaffen, weil ein solches die gleichmässige Verteilung des Bindemittels auf der Kornoberfläche erschwerte, zum Ausquetschen des Bindemittels und zu Schmierwirkung führt. Man ging daher über zu feinkörnigen Sand- und Steinmehlzusätzen, um grössere Kornoberfläche im Verhältnis zum Kornvolumen und damit vermehrte Absorption des Bindemittels zu erzielen. Durch Zusatz von Feinmehl (Kalkmehl oder Kohlenstaub) zum Bindemittel (Teer oder Asphalt) entsteht die sog. Schmelze, die bedeutend höhere Temperaturen erträgt, ohne schmierig oder flüssig zu werden, als das Bindemittel allein. Um die Decke andererseits gegen Rissigwerden bei tiefen Temperaturen zu schützen, strebt man nach dem grössten Raugewicht, d. h. dem Hohlraumminimum des Materialgemisches. Aber auch das genügt noch nicht zur Erreichung einer dauernd haltbaren rauhen Decke, vielmehr konzentriert sich die Forschung der Gegenwart auf das richtige Verhältnis zwischen Bindemittel und Feinmehl, auf die Durchtränkbarkeit des letztgenannten, überhaupt auf die gegenseitigen physikalischen und chemischen Beziehungen. Bereits gelingt es, einen sog. Trockenmörtel, ein völlig trockenes bituminöses Mineralmehl, herzustellen, das innerhalb der Grenzen unseres Klimas temperaturfest ist. Zur Bindung dieses Trockenmörtels mit dem Steinsplitt bedarf es nur noch eines geringen Zusatzes an freiem Bindemittel, daher ist kein Ueberschuss davon mit seiner Schmierwirkung zu befürchten. Wenn nun jedes Splittkorn mit seinem Mörtelmantel umhüllt ist, kann man ebensowohl hohlraumreiche wie hohlraumarme Decken bauen, sich also dem vorhandenen Splitt anpassen. Solcher Trockenmörtel muss in ortsfesten Anlagen fabrikmässig hergestellt werden, dafür erleichtert er die Baustellenarbeit und hebt ihre Güte. Auf diesen und auch auf anderen Wegen ist man dem Ziel der auch unter Verkehrsabnutzung dauernd rau bleibenden Fahrbahn schon sehr nahe gekommen; auch an der E. T. H. werden gründliche Studien und Versuche darüber durchgeführt, denn die Rauigkeitsfrage ist die Grundlage für alle andern, erst nach deren Abklärung lösbarer Probleme: Bremswege, Krümmungsradien, Quer- und Längsprofil der Strasse.

In der Diskussion des mit grossem Beifall verdankten Vortrages bestätigt Dir. F. Escher die verschiedenen physikalischen Eigenschaften der Erdöl- oder Teerbitumen, stellt aber andererseits fest, dass gerade teergebundene Strassendecken unbedingt eine grössere Rauigkeit aufweisen als Bitumenbeläge. Mit gutem Erfolg wird die Eigenschaft des Teers als Strassenbaustoff durch verschiedene Verfahren erheblich verbessert, z. B. durch künstliches Verharzen bestimmter Teile des Teers (der Phenole); dadurch wird gerade der Bau von besonders rauhen und stumpfen Strassenbelägen ermöglicht. Die Rauigkeit dieser Beläge rührt davon her, dass in der verhärteten Oberfläche die Körnung des Steinmaterials gehalten wird, wie z. B. das Korn in einer künstlichen Schmirgelscheibe. Naturgemäss ist ein solcher Belag grösserer Abnutzung unterworfen als ein ganz glatter, aber dadurch, dass eine gewisse Abnutzung entsteht, werden immer wieder neue Körner des Belages etwas freigelegt, so dass die Rauigkeit dauernd erhalten bleibt. Dem Verbrauch von inländischem Teer kommt grosse volkswirtschaftliche Bedeutung zu. In den letzten Jahren wurden im schweizerischen Strassenbau total rd. 15 000 t inländ. Teer und rd. 30 000 t ausländ. Bitumen, welch letztgenanntes einen Wert von rd. 3 Mill. Fr. repräsentiert, verbraucht. Das Ausland, besonders Deutschland, England und Frankreich, fördern die Verwendung des Teers für den Strassenbau sehr stark.

Prof. A. Schläpfer befürwortet die Ausführung der Ober-schicht mit reinem Bitumen, weil dessen Oel die Poren schliesst und dadurch gegen Abnutzung schützt. Was uns fehlt, ist gutes Steinmaterial, und noch mehr fehlt es an der Gesteinsuntersuchung, die ausserordentlich dringend ist. Vorarbeiten sind an der E. T. H. im Gange, aber es wird eine breitere finanzielle Basis benötigt, um das grosse Gebiet zu bearbeiten, das noch viel wichtiger ist als die Gesteinsuntersuchung für den Betonbau, weil die Strasse der Abnutzung ausgesetzt ist.

Der Protokollführer: W. J.