Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **125/126 (1945)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

position eines Flugfeldes mit seinen Pisten und den Flughafenhochbauten, und die konstruktive Ausbildung der Pisten und Pistenbeläge und ihre Entwässerungen bearbeitet. Einzelne Kapitel, wie z. B. das über die topographischen Aufnahmen oder den Massenausgleich, sind allerdings zu weitgehend behandelt, wogegen man über die Flugsicherung, wie radioelektrische Einrichtungen einschliesslich Blindlandeanlage und Pistenbefeuerung, vergeblich Angaben sucht. Es muss auch erwähnt werden, dass die drei angeführten Dimensionierungsformeln für die Pistenhartbeläge (Beton- und Bitumenbeläge) unvollständig oder überholt sind und zu ungünstige Resultate ergeben. Ausser diesen Einschränkungen kann aber das Buch als allgemeiner Projektierungsleitfaden gute Verwendung finden.

H. Strickler

Erklärung

Im Heft 1 des Jahrgangs 1945 der Zeitschrift «Das Werk» finde ich eine mit p. m. gezeichnete Buchbesprechung. Das erweckt beabsichtigter- oder unbeabsichtigtermassen den Eindruck, als ob der Unterzeichnete noch oder wieder Mitarbeiter dieser Zeitschrift wäre. Demgegenüber lege ich Wert auf die Feststellung, dass ich seit langem jede Verbindung mit dem «Werk» und dem «Werkbund» abgebrochen habe. Die fragliche Buchbesprechung ist offenbar von den Zeiten meiner Redaktionsführung her liegen geblieben. Ich habe nun der Redaktion des «Werk» ausdrücklich verboten, solche Restbestände abzudrucken.

Peter Meyer

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:
Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER
Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. Sektion Bern

Vereinsversammlung vom 1. Dezember 1944

Präsident Härry eröffnet kurz nach 20 Uhr die Sitzung, die von über 80 Mitgliedern und Eingeladenen (u. a. Gesellschaft der Ingenieure der SBB) besucht ist. Dipl. Ing. A d. M. Hug (Thalwil) spricht über die

Entwicklung des Rollmaterials

insbesondere der Bergbahnen und städtischen Verkehrsbetriebe, mit Rücksicht auf Leistungsfähigkeit und Betriebswirtschaft. Seit Kriegsbeginn hat der Verkehr überall zugenommen; dabei trat aber Personal- und Materialknappheit ein. Von allen Bahnen wird rascherer und billigerer Transport verlangt, was mit veraltetem Rollmaterial nicht möglich ist. Die Frage, ob Strassenbahn, Trolleybus oder Autobus hat damit nichts zu tun und ist von den örtlichen Verhältnissen abhängig. Heutige Tendenz ist Vergrösserung des Fassungsraums der Fahrzeuge, sowie Erhöhung der Geschwindigkeit bei Herabsetzung der Tara. Bei den Strassenbahnen kommen immer mehr Grossraumwagen ohne Anhänger in Betracht. Als extreme Fälle werden Leichttriebwagen der Strassenbahn Zürich mit 120 kg/Platz, sowie der Entwurf eines Fünfwagenzuges mit 100 kg/Platz erwähnt. Die Leistungsfähigkeit der Bergbahnen konnte durch die Modernisierung (Elektrifikation, Leichtbau, Vermehrung der Sitzplätze), bei Kürzung der Fahrzeit bis um 60 %, bedeutend erhöht werden. Der Referent führte einen Film über eine Schwebebahnanlage in Spanien, sowie Lichtbilder über verschiedene Fahrzeuge und Schwebebahnen (Mont-Blanc-Gebiet) vor.

Dr. Ing. E. Meyer (SBB Bern) sprach über die neueste

Entwicklung des Rollmaterials bei den SBB

Bei der Gestaltung der neuen Fahrzeuge sind die Transportaufgaben nach dem Kriege leitend. Die Leistungsfähigkeit der Bahnen muss bei Verbesserung der Wirtschaftlichkeit noch gesteigert werden; die Konkurrenz lässt sich nicht durch Gesetze bekämpfen, sondern durch Erhöhung der Leistung, d. h. Steigerung der Geschwindigkeit und Vermehrung der Verkehrsmöglichkeiten. Dabei stellen sich nicht nur technische, sondern auch organisatorische Probleme. Das Rollmaterial muss den neuen Aufgaben gewachsen sein; es sollte auch so gebaut werden, dass es in 40 bis 50 Jahren dem Betrieb noch dienen kann. Die Kritiken des Publikums und der Konkurrenz werden soweit möglich zu Nutzen gezogen. Dabei sind Gesichtspunkte zu berücksichtigen, die den Aussenstehenden oft zu wenig bekannt sind. So muss das Rollmaterial den schwierigen Verhältnissen des Klimas und der Topographie unseres Landes angepasst sein, die der Geschwindigkeit eine Grenze setzen. Genügend hohe Leistungen der Triebfahrzeuge sind in der Schweiz Bedingung; die Fahrstrecken sind zu kurz, um Luxuseinrichtungen in den Zügen zu rechtfertigen. Die oft ungenügenden Anlagen können nur im Rahmen der verfügbaren Mittel erweitert werden. Die grundsätzlichen Gesichtspunkte und Entwicklungstendenzen beim Bau von neuem Rollmaterial für die SBB sind:

1. Steigerung der Betriebsicherheit (Sicherheitsteuerung, automatische Zugsicherung, Stahl- statt Holzwagen).
2. Steigerung der Reisegeschwindigkeit (schnellere Lokomotiven mit Höchstgeschwindigkeit = 125 km/h bei kleinerem Achsdruck zwecks schnellerer Kurvendurchfahrt, vier- statt zwei- und dreiachsige Wagen).
3. Steigerung des Reisekomforts (wohnlichere innere Ausstattung der Wagen, die mehr Raum aufweisen als Auto und Flugzeug bieten können).
4. Kampf gegen das tote Gewicht, jedoch nicht um jeden Preis, da die Betriebsicherheit höchstes Gebot ist. Die Verwendung von Pneus (Micheline) bleibt für Sonderfälle vorbehalten; der zurzeit verwendete Schienenkopf ist zu schmal. Man sucht nun bei den Lokomotiven die Laufachsen zu unterdrücken ($Re\,^4/_4$ der SBB, $Ae\,^4/_4$ der BLS). Die Gewichteinsparungen (z. B. 1921: $Ae\,^3/_6\,I$ = 450 kg/PS; 1940: $Ae\,^4/_6$ = 190 kg/PS) konnten nur durch sehr viel Kleinarbeit der Konstrukteure erreicht werden.
5. Weitere Massnahmen zur Herabsetzung der Kosten (Elektrifikation, dadurch einmännige Bedienung; automatische Güterzugbremse; Rollen- statt Gleitlager; automatische Zentralschmierung der Lager; Kardan- statt Riemenantrieb der Zugbeleuchtungsdynamos; automatische Bremsgestängeregler, elektrische Bremse).

Ing. F. Gerber (BLS) teilt auf Wunsch des Präsidenten folgendes mit: Als erstes Unternehmen hat die BLS in grossem Masstab das später von den SBB und von ausländischen Bahnen angewendete elektrische Traktionsystem eingeführt. Hierdurch ist die Bahn durch die heute veralteten Triebfahrzeuge finanziell belastet; sie ist auf die Betriebsüberschüsse allein angewiesen, um ihr Rollmaterial zu verbessern. Ihr Transportprogramm umfasst schwere Schnellzüge und Güterzüge über den Berg, für die schwere Lokomotiven 1 E 1 von 1913 und 1 CC 1 von 1926 zur Verfügung stehen; ferner einen ausgesprochenen leichten Personenverkehr auf den Nebenlinien, der mit Hilfe von Triebwagen (seit 1936 blaue Leichttriebwagen) bewältigt wird. Zurzeit werden zwei $Ae\,^4/_4$-Lokomotiven für den Schnellzugdienst in Betrieb genommen. Das Wagenmaterial wird zum Teil umgebaut, zum Teil durch leichte Vierachser erneuert.

An der Diskussion beteiligten sich die Kollegen Ing. P. Zuberbühler (Mitteilungen betreffend Luftseilbahnen; die strengen Vorschriften des Eidg. Amtes für Verkehr dienen zur Erhöhung der Betriebsicherheit und sind zu begrüssen; sie gestatten nicht, die im Ausland ausgeführten extraleichten Konstruktionen nachzuahmen), A. Stadelmann, J. Baechtold, A. von Bonstetten (Städtische Strassenbahn Bern), F. Steiner (Eidg. Amt für Verkehr). Die Antworten beider Referenten auf die gestellten Fragen ergänzten ihre Vorträge.

Mit Dank an die Vortragenden und an die Diskussionsredner schliesst der Präsident die Versammlung um 23¼ Uhr.

Chs. Hoffet

VORTRAGSKALENDER

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

14. Januar (Sonntag). Zürcher Kulturfilmgemeinde. 10.30 h im Kino Capitol, Weinbergstr. 9, Zürich. Vortrag von Ing. *Jos. Stemmer* (Solothurn) über: «Raketenauto, V 1, V 2, Raketenflugzeug».
15. Januar (Montag). G.E.P.-Masch.-Ing.-Gruppe Zürich. 20 h im Zunfthaus Zimmerleuten. Vortrag von Prof. Dr. *P. Scherrer* (E. T. H.): «Leben und Tod der Sonne».
15. Januar (Montag). V.-H. Zürich. 20.30 h im Hörsaal 101 der Universität. Vortrag von Nat.-Rat Dir. *W. Trüb*: «Die kommunalen Elektrizitätswerke».
15. Januar (Montag). A. St. G., Arbeitsgruppe für Landesplanung. 20.00 h im Hotel Rigihof, Rigiplatz, Zürich. Referat von Pfr. *M. Gerber*: «Wie sollen sich die christlichen Prinzipien in unserer Kulturlandschaft auswirken?»
15. Januar (Montag). Geolog. Ges. Zürich. 20 h, Naturwissenschaftl. Institut der E. T. H., Sonneggstr. 5, Zürich 6, grosser Hörsaal. Vortrag von Dr. *H. Bolli* (Frauenfeld-Zürich): «Neuere Untersuchungen in der helvetischen Oberkreide»,
16. Januar (Dienstag). Techn. Gesellschaft Zürich. 20 h, Zunfthaus Saffran. Referat von Ing. Dr. *C. Keller* (Escher Wyss): «Aerodynamik und Maschinenbau, Forschungsmethoden und Entwicklungen» (mit Film «Von der Turbomaschine zum Flugzeugpropeller»).
17. Januar (Mittwoch). Basler Ing.- u. Arch.-Verein. 20.15 h in der Kunsthalle. Vortrag von Arch. *Bercher*: «Gedanken über eine praktische Inangriffnahme der Innerstadtkorrektion».
18. Januar (Donnerstag). S. I. A. Sektion Aargau. 20 h im Rest. Affenkasten in Aarau. Vortrag von Dr. *C. Robert* (Bern) über: «Aufgaben der Hochfrequenztechnik im modernen Luftverkehr» (mit Lichtbildern).
19. Januar (Freitag). E. T. H. Oeffentliche Freitagsvorträge. 20.15 h im Aud. max. Vorträge von Nat.-Rat Dr. *K. Ilg* (Zentralpräs. des Schweiz. Metall- und Uhrenarbeiterverbandes) und Gen.-Dir. Dr. *E. Dübi* (Arbeitgeberverband schweiz. Maschinen- und Metallindustrieller): «Betrachtungen über den Arbeitsfrieden».
19. Januar (Freitag). V.-H. Zürich. 20.30 h im Hörsaal 119 der Universität. Vortrag von Nat.-Rat *H. Schnyder*: «Landflucht, ein nationales Problem».