Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 77/78 (1921)
Heft: 3

Artikel: Zur Reorganisation der S.B.B.
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-37295

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: 16.12.2025

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

Noch umständlicher sind die konstruktiven Opfer, die bei den 1 C + C 1 Lokomotiven der S. B. B.[1]) der Befreiung der Motordimensionen vom Zwange der Geometrie der Zahnradübersetzung gebracht wurden (Abb. 18). Die Motoren könnten unter Beibehaltung der zweckmässig erscheinenden Aussenmasse, Abstand des grossen Zahnrades von der Schiene $a = 228$ mm, radiales Mass zur Unterbringung der Motorwelle $b = 195{,}0$, nur mit einem Durchmesser $D = 0{,}727$ mm gebaut werden. Dieses Mass wäre unzureichend, um namentlich für die gleiche Drehzahl die gleiche Leistung unterzubringen. Man ist daher gezwungen, in jeder Hinsicht knapper zu konstruieren. Wendet man z. B. wie für andere Motoren die ohne Ueberhöhung äusserst zugelassenen Masse $a = 165$ mm, $b = 130$ mm an, so kann der Motordurchmesser auf $D = 1308$ mm gesteigert werden. Die Motoren müssen in diesem Fall tief in den Rahmen herabgesenkt werden und sind dann schlecht zugänglich.

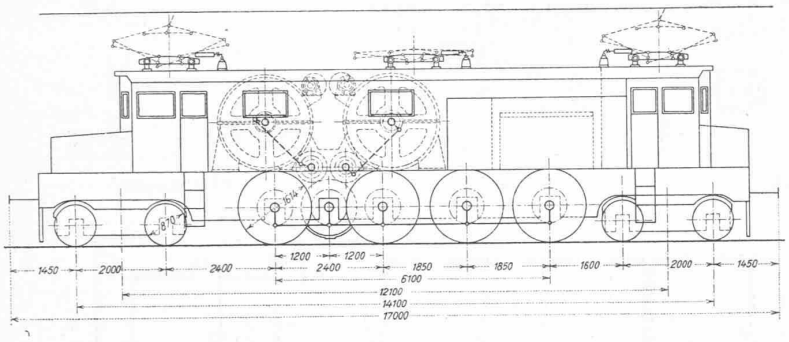

Abb. 16. Entwurf einer elektrischen 2D2-Schnellzuglokomotive. — 1 : 150.

Die relativ grosse Ueberhöhung von 285 mm, etwa 1 : 10 der anwendbaren Stangenlänge, kann ohne besonderen Behelf nicht in Frage kommen, wie dies in Abb. 18 angedeutet ist und naheliegend erscheint. Zur Ueberwindung dieses Höhenunterschiedes ist ein unsymmetrischer Kandorahmen, von Kleinow vor Jahren wissenschaftlich begründet, vorgesehen worden (Abb. 19). Der Kuppelrahmen stützt sich auf eine pendelnd gelagerte, mit Federn gestützte Blindwelle; durch diese Anordnung wird der starre Schluss der kinematischen Kette der gekuppelten Kurbelwellen gelöst.[2]) Der Kuppelrahmen ist konstruktiv mit zwei Stangen gleichwertig. Dieses Getriebe benötigt wieder zwei Stangen und eine Blindwelle, ohne die volle Freiheit in der Motorbemessung noch eine Befreiung von Massenkräften zu erzielen.

Die einlässliche Prüfung der Bewegungsgesetze des scheinbar einfachen Kurbelgetriebes erweist sich als dankbare Aufgabe. Die gewonnenen Ergebnisse bestätigen, dass sich nicht eins für alles ziemt und die Uebertragung konstruktiver Elemente aus einem Anwendungsgebiet in das andere nicht ungeprüft erfolgen sollte, und es vor allem unzulässig ist, derartige Getriebe als starre Gebilde zu betrachten und ihre Bewegungsgesetze auf statischer Grundlage zu erstellen.

Zur Reorganisation der S. B. B.

Der Entwurf zu einem Bundesgesetz betr. die Organisation und Verwaltung der S. B. B. ist mit wenigen Abweichungen in dem von uns auf den Seiten 251 bis 254 des letzten Bandes (28. Mai 1921) mitgeteilten Wortlaute vom 16. Juni d. J. den eidgen. Räten vorgelegt worden und im Bundesblatt Nr. 25 am 22. Juni veröffentlicht. Zu den Ergänzungen zählt namentlich jene des Art. 18 bezügl. *der Kreisdirektionen*, wo gesagt wird:

2. *Sitz der Kreisdirektionen sind Lausanne, Luzern und Zürich.*

Dieser Punkt hat bereits viel zu reden gegeben und dürfte in der Diskussion am heftigsten aufgegriffen werden. Seine Behandlung und Erledigung wird wohl den besten Prüfstein dafür abgeben, ob wir in der Tat hoffen dürfen, einen neuen Geist in die Verwaltung der eidgenössischen Verkehrsanstalt einziehen zu sehen.

Aus der Botschaft, mit der der Gesetzesentwurf vom Bundesrat begleitet wird, möge zunächst hier nur der Schluss wiedergegeben werden. Er lautet:

„Zur Ermittlung der ziffernmässig nachweisbaren Ersparnisse, die sich bei Einführung der von uns vorgeschlagenen Organisation erzielen lassen, wurden einlässliche Berechnungen aufgestellt. Dabei ergab sich, dass 405 Beamte und jährlich 5 100 000 Fr. erspart werden können. Die Verminderung des Personalbestandes ist in der Hauptsache auf die Reduktion der Zahl der Kreise, die Verminderung der Zahl der Kreisdirektoren und ihrer Sekretariate, sowie auf die Vereinigung der Materialverwaltungen und die allgemeine Vereinfachung des Geschäftsganges zurückzuführen. Die jährlichen Ersparnisse von 5 100 000 Fr. verteilen sich auf die Personalausgaben (4 420 000 Fr.), die Verminderung der Zahl der Verwaltungsräte (30 000 Fr.) und auf die geringern Kosten für Verzinsung und Aufbewahrung der Vorräte der Werkstätten und Materialverwaltungen (650 000 Fr.).

Würde man die bisherigen fünf Kreise beibehalten, so verminderten sich der Personalbestand nur um 210 Beamte und die jährlichen Ausgaben nur um 3 100 000 Fr. Die Vorteile der Verminderung der Zahl der Kreise liegen aber, wie schon erwähnt, nicht nur in den Ersparnissen, die dadurch erzielt werden können, sondern *vor allem in der Vereinfachung der Verwaltung.*

Die Ersparnisse, von denen hier die Rede ist, treten allerdings nicht sofort ein, da die Verminderung des Personals nur nach und nach möglich ist. Es handelt sich aber immerhin um so beträchtliche Summen, dass auf deren Einsparung nicht verzichtet werden darf, wenn überhaupt noch von einer ökonomischen Verwaltung die Rede sein soll.

Schlussbemerkung. Der Gesetzesentwurf, den wir Ihnen hiermit vorlegen, stützt sich auf die bald 20-jährige Erfahrung, auf gründliche Vorstudien und auf das Urteil einer Kommission erfahrener Experten. Er stellt unserer Ueberzeugung nach diejenige Form der Staatsbahnverwaltung dar, die sich für unser Land und seine Verhältnisse am besten eignet und die auch den Bedürfnissen der Verwaltung selbst entspricht. Die Gestaltung der einzelnen Organe, die die Verwaltung erhalten soll, und ihre gegenseitigen Beziehungen wurden sorgfältig gegeneinander abgewogen, sodass eine Aenderung bei der einen Instanz kaum ohne entsprechende Umgestaltung der andern Instanzen möglich ist.

Mit dem Erlass eines neuen Gesetzes und einer neuen Vollziehungsverordnung allein ist es allerdings nicht getan. Unerlässlich ist vielmehr, dass von oben bis unten der gute Wille geweckt werde, den etwas erstarrten Organismus in ein lebendiges Werkzeug zur Förderung unserer Volkswirtschaft umzugestalten.

Diesem neuen Geiste soll der Entwurf die Entfaltung erleichtern. Das Schweizervolk will, dass endlich von den Vorbereitungen zur Tat geschritten werde."

Wettbewerb der E.-G. Portland für Gussbeton-Häuser.

Diesen Wettbewerb hat die „E.-G. Portland" in Zürich im letzten Winter veranstaltet, „um an der Beseitigung der immer mehr sich steigernden Wohnungsnot mitzuhelfen und um billigere und schnellere als die jetzt üblichen Baumethoden zu erreichen", wie es in der Einleitung zum Programm heisst. Aus den weitern Bestimmungen sei zur Bewertung des Ergebnisses in Erinnerung gebracht: Alle Aussen- und Innenwände waren in „Gussbeton" anzunehmen; für Zwischenböden, Treppen, Dach-Konstruktionen u. dergl. waren auch andere Baustoffe

[1]) Güterzug-Lokomotive BB C, abgebildet in den «BB C-Mitteilungen» vom April 1919. Antrieb erstmals ausgeführt für die Lötschberg-Lokomotive C+C (siehe Band LVII, S. 89, 18. Februar 1911). *Red.*

[2]) Konstruktions-Darstellung siehe Band LXXV, Seite 229 (22. Mai 1920). *Red.*