

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 75/76 (1920)  
**Heft:** 7

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 16.01.2026

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

INHALT: Ueber Spaniens elektrische Sammelschiene. — Klappbrücke von 42 m Spannweite im Hafen von Leyne bei Toulon. — Wettbewerb für ein Volkshaus auf dem Burgvogtei-Areal in Basel. — Untersuchungen über die Mittel zur Abdichtung von Staussen, Staudammen, Staumauern, Stollen, Kanälen. — Schweizerische elektrochemische und elektrometallurgische Industrie im Jahre 1918. — Miscellanea: Das neue englische Häuserbau-Gesetz, Wiener Hilfsaktion der Studierenden an der E. T. H. Zum Wieder-

aufbau von Ypern, Elektrische Güterzuglokomotive für die Gotthardlinie, Internationale Wohnungsbaute-Ausstellung in Frankreich. Eine Wettbewerb-Entscheidung durch die Bewerber selbst. Die Gemeindestrasse Schüpfheim-Flühli. — Konkurrenz: Wiederaufbau des "Temple National" in La Croix de Fonds. Bebauungsplan Elfenau- und Mettlen-Gebiet in Luzern. — Literatur. — Vereinsnachrichten: Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung.

## Band 75.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 7.

## Ueber Spaniens elektrische Sammelschiene.

Von Ing. Albert Schmid, Barcelona.

Ueberall auf dem europäischen Kontinent hat der infolge des Krieges entstandene Kohlenmangel dazu geführt, die Ausnutzung der vorhandenen Wasserkräfte zu fördern. So auch in Spanien, wo eine grosse Anzahl von Projekten entstanden ist und die Vermehrung der hydroelektrischen Zentralen energisch an die Hand genommen wird. Der spanische Staat, überzeugt von der Wichtigkeit der Ausnutzung und Uebertragung elektrischer Energie für das wirtschaftliche Leben und die industrielle Entwicklung des Landes, sah sich veranlasst, selbst hier mitzuwirken und beauftragte Ende des Jahres 1918 in einem königlichen Erlass die permanente spanische Elektrizitäts-Kommission (Comisión permanente española de Electricidad) mit dem Studium der Frage der Errichtung eines staatlichen Netzes für die Verteilung elektrischer Energie. Eine kurze Behandlung dieses Problems dürfte auch in der Schweiz Interesse finden.

Die betr. Kommission hatte sich über folgende Fragen zu äussern: 1. Möglichkeit und Wünschbarkeit eines solchen vom Staate gebauten Netzes. 2. Umfang des Netzes. 3. Kosten desselben. 4. Abgaben an den Staat. 5. Vereinheitlichung der Spannungen. 6. Grundlagen für einen Gesetzentwurf.

In verhältnismässig kurzer Zeit unterbreitete die Kommission in grossen Zügen die Antwort auf diese Fragen. Ihr Bericht ist unter dem Titel: „Proyecto de Ley para el Establecimiento de una Red nacional de Distribución de Corriente eléctrica“ in einer beim „Ministerio de Fomento“ (Ministerium für Handel, Industrie und Arbeit) Madrid zu beziehenden Broschüre festgelegt. Wir entnehmen dieser folgende Angaben:

Die Kommission zweifelt nicht an der Möglichkeit, ein solches Netz errichten zu können, da ja bereits in Spanien Kraftübertragung auf eine Entfernung von 330 km besteht. Wünschenswert ist ein solches Netz aus folgenden Gründen:

Die Entwicklung der hydro-elektrischen Industrie würde ausserordentlich gefördert. Die Anlagen könnten auf ihre maximale Leistungsfähigkeit ausgebaut werden. Durch die Trennung von Erzeugung, Uebertragung und Verteilung

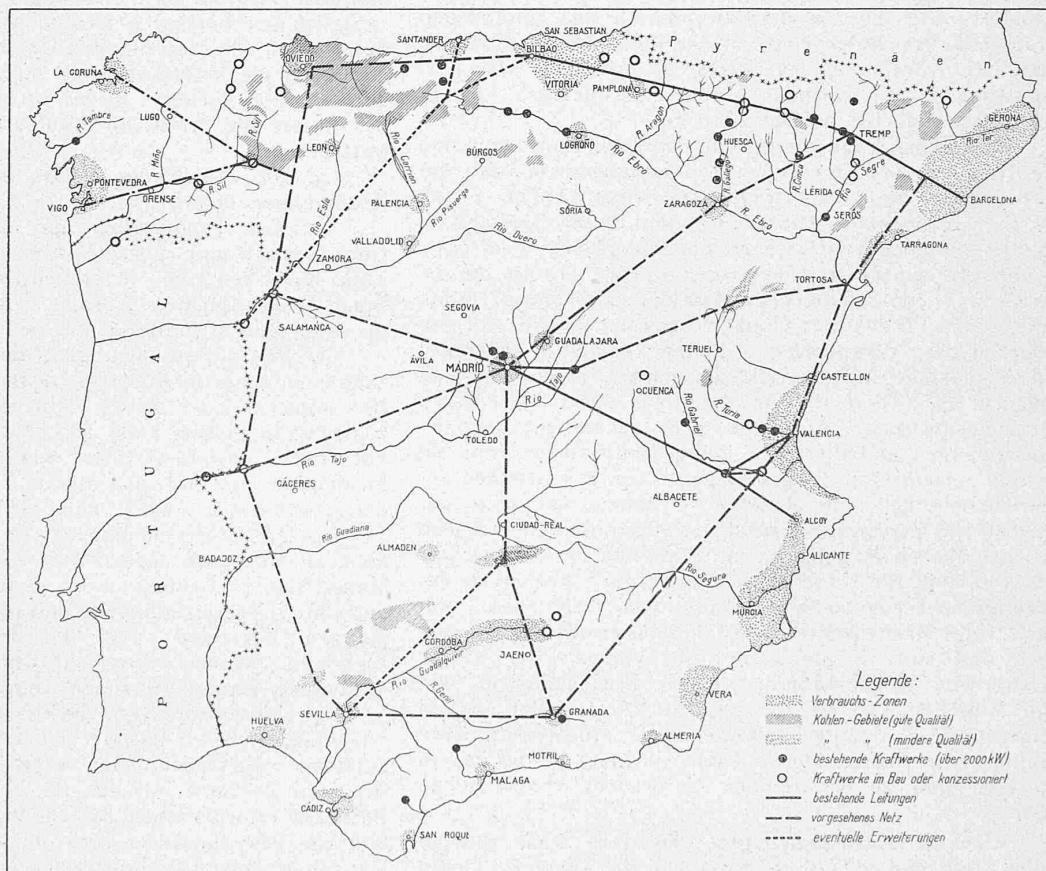
und durch Vermeidung einer grossen Zahl unabhängiger Linien wird eine Ersparnis erzielt, sowohl durch Reduzierung von Anlage- als auch von Betriebskosten.

Durch den Wegfall des Baues eigner langer Uebertragungsleitungen können auch kleinere und entlegene Wasserkräfte wirtschaftlich ausgebaut werden.

Die Industrie im allgemeinen würde gefördert dadurch, dass der Staat in allen Gebieten Energie zu günstigen Bedingungen zur Verfügung stellen könnte.

Durch Errichten des Netzes ist für den Staat auch die Frage des eigenen Kraftbedarfes gelöst, den er, sei es zur Elektrifikation der Bahnen, sei es zu andern Zwecken, nötig hat, indem er das Recht hätte, Energie für sich zu reservieren.

Kohlen von geringem Heizwert und schlechter Beschaffenheit für den Transport, deren Vorkommen in grosser Entfernung von dem Konsumzentrum eine ökonomische Verwertung heute ausschliesst, können durch Verbrauch am Förderungsort selbst mit Erfolg ausgenutzt werden.



Uebersichtskarte Spaniens mit dem projektierten Kraftübertragungs-Netz. — Masstab 1 : 7000000.

Natürlich darf nicht ausser acht gelassen werden, dass in erster Linie elektrische Energie aus Wasserkräften erzeugt werden soll, und dass hauptsächlich die Hochwasser ausgenützt werden sollen, wobei sich besondere hydraulische Ausgleichsmöglichkeiten ergeben aus dem Umstand, dass diese in verschiedenen Gegenden Spaniens zu verschiedenen Jahreszeiten auftreten: In den Pyrenäen im Frühjahr und Sommer, im übrigen Teil des Landes im Winter.