

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 12 (1921)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Vernehmlassung der Rhätischen Werke für Elektrizität  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1060429>

### **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:** 03.04.2026

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

zu einer Höchstspannung von mindestens 100 kV überzugehen. Somit wird unseres Erachtens in der Schweiz für die Verteilung der Energie innerhalb des Absatzgebietes eines Werkes in der Hauptsache die nun einmal eingeführte Oberspannung von ca. 45–50 kV beibehalten werden.

#### d) Schlussfolgerungen.

Aus Vorstehendem geht hervor, dass wir uns den bisherigen Ausführungen des Generalsekretariates des S. E. V. betreffend Einreihung der Spannungswerte von ca. 8000 V und ca. 45–50 kV unter die schweizerische Hauptnormale anschliessen. Es scheint uns, dass sich das Normalienbureau des V. S. M. bei der Aufstellung seiner Normalien zu wenig um die effektiv bestehenden einheimischen Verhältnisse kümmerte. Der V. S. M. wird kaum erwarten dürfen, dass die grössten schweizerischen Elektrizitätswerke die beiden am meisten in Gebrauch stehenden, praktisch gut bewährten Hochspannungen deshalb ausmerzen, bezw. in Neuanlagen nicht mehr zur Anwendung bringen, weil diese beiden Spannungen vom V. S. M. als Nebennormal bezeichnet, also gewissermassen auf den Aussterbeetat gesetzt werden. Wir können auch nicht einsehen, weshalb bei der Schaffung schweizerischer Normalien nur mit Rücksicht auf das Ausland die inländischen Verhältnisse so wenig berücksichtigt werden sollten.

---

### Vernehmlassung der Rhätischen Werke für Elektrizität.

Die Mitteilungen des Generalsekretariates des S. E. V. im Bulletin No. 6 veranlassen uns, unsere Ansicht in dieser sehr wichtigen Frage in Bestätigung unseres Votums anlässlich der Oltenerkonferenz in dem Sinne festzulegen, dass wir unsererseits dem Vorschlag Thury-A.-G. Lonza gegenüber allen anderen Vorschlägen unbedingt den Vorzug geben.

Das Verhältnis 1 : 2 scheint uns für diese Spannungen mindestens ebenso vorteilhaft, wenn nicht vorteilhafter, als das Verhältnis  $1 : \sqrt{3}$ . Sowohl in den mässigen Hochspannungen, als auch in den Höchstspannungen hat der Vorschlag Thury den Vorteil, dass er einen sehr grossen Teil der heute üblichen Spannungen umfasst und sowohl den Wünschen der Elektrizitätswerke als auch denjenigen der Konstruktionsfirmen mit wenig Haupt- und Nebennormalien gut entspricht.

Was nun die Minimal- und Maximalspannungen betrifft, so scheinen uns die von Ihnen vorgeschlagenen Abweichungen innerhalb etwas zu enger Grenzen zu liegen. Für die mässigen Spannungen würden wir eine Abweichung von  $\pm 5\%$  und für die Höchstspannungen eine solche von  $\pm 10\%$  in Vorschlag bringen. Dies dürfte mit Rücksicht auf unsere Fernübertragungen empfehlenswert sein und man würde damit die in Betracht fallenden Spannungen von 45 000 bis 55 000 und von 90 000 bis 110 000 Volt umfassen.

Die Festlegung einer Höchstspannung über 100 000 Volt Nennwert dürfte für unsere verhältnismässig kleinen Entfernungen heute und in absehbarer Zukunft nicht notwendig sein. Ohne zwingende Gründe sollte man jedenfalls diese Spannungswerte unseres Erachtens nicht überschreiten. Lässt sich aber in ganz besonderen Fällen eine bedeutend höhere Spannung nicht entbehren, dann müsste mit Rücksicht auf die sehr stark ansteigenden Anlagekosten wohl ein grösserer Sprung wenigstens bis auf 150 000 Volt oder noch besser bis auf 200 000 Volt gemacht werden. Wir sind aber wie gesagt der Meinung, dass bei den in der Schweiz in Betracht kommenden Entfernungen und zu übertragenden Leistungen wirtschaftlicher mit 100 000 Volt Nennwert und entsprechenden Querschnitten gerechnet wird, als mit einer um das  $1\frac{1}{2}$  oder 2-fache höheren Spannung.