

**Zeitschrift:** Bulletin de l'Association suisse des électriciens  
**Herausgeber:** Association suisse des électriciens  
**Band:** 29 (1938)  
**Heft:** 20

**Rubrik:** Traitement électrique des minerais de fer suisses et fabrication d'essence synthétique

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.01.2025

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

# ASSOCIATION SUISSE DES ÉLECTRICIENS

# BULLETIN

RÉDACTION:  
Secrétariat général de l'Association Suisse des Electriciens  
et de l'Union des Centrales Suisses d'électricité, Zurich 8

ADMINISTRATION:  
Zurich, Stauffacherquai 36 ♦ Téléphone 51.742  
Chèques postaux VIII 8481

Reproduction interdite sans l'assentiment de la rédaction et sans indication des sources

XXIX<sup>e</sup> Année

N<sup>o</sup> 20

Vendredi, 30 Septembre 1938

## Traitement électrique des minerais de fer suisses et fabrication d'essence synthétique.

669.187(494) : 665.58

Der Schweizerische Wasserwirtschaftsverband und der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke hielten am 2. und 3. Juli 1938 in der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich einen Vortragszyklus über verschiedene Fragen des Wasserrechtes und der Wasser- und Energiewirtschaft ab. Es wurden neun Vorträge gehalten. Davon erscheinen fünf, mehr wasserrechtlicher und wasserbaulicher Natur, in der «Schweizerischen Wasser- und Energiewirtschaft», und vier, mehr energiewirtschaftlicher Natur, im Bulletin des SEV. Derjenige Teil der Tagung, der der Elektroverhüttung schweizerischer Eisenerze und der damit verbindbaren Benzinsynthese gewidmet war, stand unter dem Vorsitz von Dir. R. A. Schmidt, Präsident des VSE. Im folgenden erscheinen die drei Vorträge, die dieses Thema zum Gegenstand hatten, nämlich:

Dr. h. c. H. Fehlmann, Ingenieur, Bern: «Die schweizerischen Eisenerze und ihre Verwertung».

Prof. Dr. A. Guyer, Eidg. Techn. Hochschule, Zürich: «Die Benzinsynthese».

Dipl.-Ing. G. Lorenz, Direktor der Rhät. Werke für Elektrizität und der Bündner Kraftwerke A.-G., Thusis: «Elektro-Roheisen- und Benzinerzeugung mit Ueberchussenergieverwertung».

Von diesen drei Vorträgen werden voraussichtlich Sonderdrucke hergestellt. Bestellungen nimmt das Generalsekretariat des SEV und VSE schon jetzt entgegen.

Der Schweiz. Wasserwirtschaftsverband wird einen vollständigen Tagungsbericht erscheinen lassen.

L'Association Suisse pour l'Aménagement des Eaux et l'Union des Centrales Suisses d'électricité ont organisé, les 2 et 3 juin 1938 à l'Ecole Polytechnique Fédérale à Zurich, une série de neuf conférences sur différents sujets touchant le droit d'eau, l'aménagement des eaux et l'économie électrique. Cinq de ces conférences, se rapportant plus spécialement à l'aménagement des eaux, paraîtront dans la revue «Cours d'eau et énergie», tandis que les quatre autres, touchant plutôt l'économie de l'énergie, sont réservées au Bulletin de l'ASE. Ce fut Monsieur R. A. Schmidt, président de l'UCS, qui présida la partie de l'assemblée vouée aux questions du traitement électrique des minerais de fer suisses et de la production d'essence synthétique. Nous reproduisons par la suite les trois conférences se rapportant à ce sujet, soit:

Dr. h. c. H. Fehlmann, Ingénieur, Berne: «Die schweizerischen Eisenerze und ihre Verwertung».

Prof. Dr. A. Guyer, Ecole Polytechnique Fédérale, Zurich: «Die Benzinsynthese».

G. Lorenz, ingénieur, directeur des «Rhät. Werke für Elektrizität» et de la «S. A. Bündner Kraftwerke», Thusis: «Utilisation des excédents d'énergie électrique pour la production de fonte et d'essence synthétique».

Ces trois conférences feront probablement l'objet d'un tirage à part. Les commandes peuvent être adressées dès maintenant au secrétariat général.

L'Association Suisse pour l'Aménagement des Eaux publiera un compte-rendu complet de ces journées.

## Die schweizerischen Eisenerze und ihre Verwertung.

Vortrag, gehalten an der Diskussionstagung des Schweiz. Wasserwirtschaftsverbandes und des Verbandes Schweiz. Elektrizitätswerke vom 3. Juni 1938 in Zürich,

von H. Fehlmann, Bern.

622.341.1(494)

Es wird ein Gesamtüberblick gegeben über die Möglichkeiten der Verhüttung schweizerischer Eisenerze im elektrischen Ofen. Zunächst werden die Eisenerzlagertstätten der Schweiz bezüglich ihrer Abbauwürdigkeit einer kritischen Betrachtung unterzogen. Dann folgt eine Untersuchung über den Eisenerzbergbau unter besonderer Berücksichtigung der Vorkommen im Fricktal und am Gonzen. Die Entwicklung und die ersten Verhüttungsversuche mit schweizerischen Eisenerzen werden skizziert und die Probleme sowie der heutige Stand der Frage auseinandergesetzt. Dann wird über die Verhüttungsversuche im Werk Burgholz und deren wichtigste Ergebnisse berichtet. Anhand der gesammelten Erfahrungen wird die Frage der Erstellung eines schweizerischen Elektro-Roheisenwerkes vom technischen, wirtschaftlichen und kriegswirtschaftlichen Standpunkt aus dargelegt. — Wir wissen heute, dass die Schweiz über eine für die Roheisenerzeugung genügende Erzbasis verfügt und dass die technischen Probleme der Verhüttung im elektrischen Ofen abgeklärt sind. Da es sich hauptsächlich um eine Frage der Wehrwirtschaft und der Arbeitsbeschaffung handelt, muss die Anregung zu ihrer Lösung vom Staat ausgehen.

L'auteur donne un aperçu général des possibilités de traitement des minerais suisses de fer au four électrique. Il passe tout d'abord en revue les gisements suisses du point de vue de leur exploitation, en s'arrêtant plus spécialement aux gisements du Fricktal et du Gonzen. Il esquisse la genèse et les premiers essais de traitement des minerais suisses et expose les problèmes qui en découlent ainsi que la situation actuelle. Il décrit ensuite les essais de traitement entrepris à Burgholz et en relate les principaux résultats. Partant des expériences acquises, il étudie, sous ses différents aspects technique, économique et militaire, la question d'une installation suisse pour la production électrique de fonte. Nous savons aujourd'hui que la Suisse dispose de minerais de fer en quantité suffisante pour sa production de fer brut et que les problèmes du traitement au four électrique sont résolus. Comme il s'agit en premier lieu d'une question de défense économique et de la création de possibilités de travail, c'est à l'état d'en prendre l'initiative.