**Zeitschrift:** Schweizerische Gehörlosen-Zeitung

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Taubstummen- und Gehörlosenhilfe

**Band:** 41 (1947)

Heft: 8

Artikel: Elektrizität : wie die Schweiz ein Land der Elektrizität geworden ist

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-925450

### 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:** 13.12.2025

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

Inhaltsverzeichnis					Seite
Elektrizität (Wie die Schweiz ein Land der Elektrizität geworden ist	) .				450
Lups (Ein Märlein)					452
Scherzfragen					
Kreuzworträtsel					
Die Schuhe					
Aus der Welt der Gehörlosen: Jugenderinnerungen eines Gehörlosen					
Ein Schrei	١.				459
Zum Trost					460
Vereinsnachrichten			•-		461
Korrespondenzblatt: Schweizerischer Gehörlosensport					
Dem Ehepaar Langendorf-Schaller zur silbernen Hochzeit					
Anzeigen		٠.			463
7				 	

## Elektrizität

Wie die Schweiz ein Land der Elektrizität geworden ist

Die Menschen kennen die Kraft des fallenden und fließenden Wassers schon seit Jahrtausenden. Die ersten Wasserkraftwerke waren die Mühlen. Sie standen an Bächen und Flüssen, manchmal sogar mitten in den Flüssen. Das strömende Wasser trieb mächtige Schaufelräder. Und mit der Achse des Schaufelrades drehten sich die Mühlsteine, die das Korn zu Mehl zerrieben.

Früher gab es außer den Getreidemühlen auch Sägemühlen, Hammermühlen, Walkmühlen, Papiermühlen, Pulvermühlen, Farbmühlen. In den Hammermühlen setzte das Mühlrad Hämmer in Bewegung. Sie formten Eisen, Kupfer und andere Metalle zu allerlei Geräten. In den Walkmühlen gab es Pressen, Walzen und Stampfen. Da wurden Tierhaare zu Filzhüten verarbeitet, Wolldecken und andere Gewebe gerauht und mollig gemacht. Kurz, die Mühlen waren das, was man heute Fabriken nennt.

Noch jetzt stehen da und dort an Bächen Sägereien und Getreidemühlen mit Wasserkraftantrieb. Die übrigen Mühlen aber sind zu Fabriken geworden, die elektrisch betrieben werden. Sie hatten verschiedene Nachteile. In strengen Wintern und in Trockenzeiten standen sie still. Denn dann fehlte das Wasser. Sie konnten also nicht das ganze Jahr gleichmäßig arbeiten. Ihre Besitzer konnten auch nicht beliebig viele Aufträge ausführen. Denn ein Mühlbach ist immer derselbe Bach. Seine Leistung bleibt, abgesehen von den jahreszeitlichen Schwankungen, durch alle Zeiten ungefähr gleich.

Kraft braucht man vor allem in den Städten und großen Dörfern des Unterlandes. Die wichtigsten Wasserkräfte jedoch finden sich in den abgelegenen Bergtälern. Es bestand früher keine Möglichkeit, sie in die volkreichen Gegenden weiterzuleiten. Ebensowenig verstand man, die Kräfte der großen Ströme des Unterlandes auszuwerten. Und so blieben auch unsere gewaltigen Wasserkräfte zwischen den Alpen und dem Jura ungenützt.

Die Dampfmaschine hat die Nachteile der Mühlen überwunden. Ihr Triebstoff ist die Kohle. Kohlen stehen überall zur Verfügung, wo es Verkehrswege (Straßen, Bahnen, schiffbare Flüsse) gibt. Darum kann man Dampfmaschinen da aufstellen, wo man die Kraft braucht: mitten in den Städten und Dörfern.

Die Dampfmaschine hat noch weitere Vorteile. Sie arbeitet das ganze Jahr gleichmäßig. Steigt der Bedarf an Kraft, stellt man eine zweite, eine dritte auf. Oder man ersetzt die alten Maschinen durch größere und leistungsfähigere. Die Dampfkraft erst hat es den Fabriken möglich gemacht, ihren Betrieb nach Bedarf zu vergrößern und während des ganzen Jahres gleichmäßig zu arbeiten.

Kein Wunder, daß die Wasserkraft durch Dampfkraft ergänzt wurde, sobald die Techniker leistungsfähige Dampfmaschinen zu bauen verstanden. Immer mehr Kohlen kamen ins Land herein. Mit der Bahn und mit Pferdefuhrwerken wurden sie bis ins hinterste Bergdorf geführt. Der Kohle verdanken wir das Aufblühen unserer Industrie um die Jahrhundertwende. Auch unsere Bahnen wurden viele Jahrzehnte lang ausschließlich mit Dampfmaschinen betrieben.

Die Umstellung auf elektrischen Betrieb begann schon vor einem Menschenalter. Um 1890 herum lernte man, die Kraft des fließenden Wassers in elektrische Energie (Kraft) umwandeln und durch Drähte nach fernen Gegenden übertragen. Die erste große Fernleitung wurde 1891 in Süddeutschland gebaut. Sie übertrug 300 Pferdekräfte des obern Neckars 175 Kilometer weit nach Frankfurt. Mit Stolz dürfen wir sagen: dieses Werk ist namentlich schweizerischen Ingenieuren zu verdanken. Sie haben als erste die Uebertragung großer Mengen elektrischer Kraft nach fernen Gegenden ausprobiert. Das anerkennen die Deutschen selbst. Das Konservationslexikon¹ von Brockhaus aus dem Jahr 1901 schreibt: «Schon vor 1891 wurde durch die Maschinenfabrik Oerlikon-Zürich elektrische Kraft auf kleinere und mittlere Entfernungen übertragen.»

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lexikon = Wörterbuch, das über alles Wissenswerte Auskunft gibt. Konversation = Unterhaltung, Gespräch. Das Konversationslexikon ist also eigentlich ein Nachschlagebuch, wo man Stoff für allerlei gelehrte und unterhaltende Gespräche holen kann.

Mittels Fernleitungen kann man nun den Städten und Dörfern aus den entlegensten Alpenschluchten elektrischen Strom zuleiten. Die Stadt Zürich zum Beispiel besitzt nicht nur Kraftwerke auf eigenem Gebiet. Ihr gehören auch das Limmatwerk Wettingen im Kanton Aargau und das Albulawerk bei Sils im Domleschg (Bündnerland). Sie hat ferner Anteil am Wäggitalerwerk im Kanton Schwyz und an den Oberhasliwerken im Berner Oberland. Sie bezieht sogar Strom aus fremden Werken wie dem Brusiowerk, das weitab jenseits der Alpen im untern Puschlav nahe an der italienischen Grenze liegt. Gewaltige Fernleitungen führen ihr die Kraft dieser Werke zu.

Einen besonders starken Auftrieb brachten die Kriege von 1914 bis 1918 und 1939 bis 1945. Beidemal war der Mangel an Kohlen, Erdöl und andern Triebstoffen sehr groß. Das zwang, die eigenen Naturkräfte besser auszuwerten. Eine Bahnlinie nach der andern wurde elektrifiziert (= mit elektrischem Strom betrieben). Die Gaslampen, die einst unsere Straßen und Stuben erhellt hatten, verschwanden. Ueberall, in den Fabriken und Werkstätten, Wohnungen, Scheunen und Ställen bis in die einsamsten Höfe hinaus, ist nach und nach die elektrische Kraft als Siegerin eingezogen. In den neuen Häusern werden fast durchwegs elektrische Herde und nur noch ausnahmsweise Holz- oder Gasherde eingebaut. Die Schweiz gehört zu den Ländern, die am meisten elektrischen Strom verbrauchen. Nur Norwegen und Kanada sind unserm Lande voran.

# Lups

### Ein Märlein

Herr Lups war ein Spatz. Seine Frau hieß Frau Lups. Denn die Frauen haben die gleichen Namen wie die Männer. Es war Frühling, und Frau Lups saß auf ihren Eiern. Herr Lups hatte Futter herbeigeschleppt. Jetzt saß er auf dem Nestrand und blinzelte in die Sonne.

Frau Lups dachte: Die Menschen sagen immer, daß die Spatzen frech und zänkisch seien. Natürlich meinen sie nur die Männchen. Ich kann das von meinem Mann eigentlich nicht sagen. Er ist zwar nicht immer so nett und lieb zu mir, wie ich es wünsche. Aber im ganzen bin ich zufrieden mit ihm.

Herrn Lups wurde es langweilig. Er sprach zu seiner Frau: «Ich möchte auch einmal auf die Eier sitzen.» «Nein!» sagte Frau Lups. Sie widersprach nicht aus Eigensinn. Sie wollte ihrem Manne nur zeigen, daß es nicht immer nach seinem Willen gehen könne. Herr Lups war