

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 44 (1928)

**Heft:** 18

**Artikel:** Neues vom Grimselwerk

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-582172>

### **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:** 16.03.2025

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

(unteres Dach „Mammut“, heiß verarbeitet; oberes Dach „Tropical“, kalt verlegt), Belag z. T. Sand und Kies bzw. Gartenkiesbeton, z. T. eingewalzter Quarzkies. Gefälle der Dachflächen nach innen. Spenglerarbeiten in Kupfer. Isolation der Decke mit Korkplatten und Korkstreich, der Betonstütze mit Zuckerrohrplatten, Zwischenwände aus 6 cm Wimsplatten. Die Baukosten der Musterhäuser — sie entsprechen denen besserer Miethäuser — können leider keinen Maßstab zu Vergleichen geben. Denn selbstverständlich sind Einzel- und Erstausführungen von Serien-Bauelementen unwirtschaftlich. Nur die zukünftige Auswertung rechtfertigt den Versuch. Es wäre Aufgabe der Industrie und des Staates.

Zur Zeit unserer Besichtigung — es war in den ersten Tagen nach deren Freigabe — hatten diese Häuser einen starken Besuch, und wir sehen voraus, daß die Zahl der Schau- und Prüfungslustigen noch zunehmen wird. Die 3 Häuser fallen schon durch die gestaffelte Bauweise und das flache Dach allgemein vor andern Bauten auf, fügen sich aber bescheiden und unauffällig in die Umgebung ein. Manche Einzelheit wird sich erst bewähren müssen, bevor sie allgemein Eingang findet. Ungemein praktisch fanden wir die Grundrisslösungen, die Anordnung der Fenster und die Möglichkeit, durch Schlebewände je nach Bedarf Trennung oder Vergrößerung einzelner Räume vorzunehmen. Wer die gesundheitlichen Vorteile großer Schlafzimmer, namentlich im Winter, erfahren hat, steht den kleinen Abmessungen dieser Räume in den Musterhäusern etwas skeptisch gegenüber. Küche, Bad, Toilette, Waschküche usw. werden mit den praktischen Einrichtungen die Hausfrauen begeistern. Überhaupt ist jede Einzelheit auf das sinnvollste ausgedacht und berechnet.

Die Ausstellung im Kunstgewerbemuseum und die Besichtigungsmöglichkeit der Musterhäuser dauern noch bis zum 19. August. Der Besuch kann jedermann, insbesondere den Baufachleuten aller Art, bestens empfohlen werden.

## Neues vom Grimselwerk.

(Originalbericht.)

Am Grimselwerk herrscht in diesen heißen Hochsommertagen Hochbetrieb; denn es gilt, die Anlage so zu fördern, daß im Spätherbst dieses Jahres die erste Kraft abgegeben werden kann. Wer daher von Metzingen her Innerkirchen zufährt, der erblickt schon von Weitem oderfarbene Eisentürme, die dazu bestimmt sind, die Kraft der obern Stufe Grimsel-Handeck nach Innerkirchen zu leiten. Die Kraftzentrale der obern Stufe liegt in Handeck, unterhalb des berühmten Wasserfalls. An der Installation dieses gewaltigen Granitgebäudes wird gegenwärtig mit Hochdruck gearbeitet und es darf heute angenommen werden, daß die ersten zwei Aggregate bis im Spätherbst 1928 vollendet sein werden. Von hier fährt ein Kabelstollen bis nach Guttannen hinunter, weil die oberirdische Leitung des Stromes infolge Lawnengefahr zu unsicher wäre. Die Kosten dieses Kabelstollens sind allerdings enorme. Man hat sie aber mit Recht nicht gesehen, weil man die Anlage in allererster Linie betriebsmäßig erstellen wollte. Der Kabelstollen dient in erster Linie zur Aufnahme der Hochspannungskabel von 50,000 Volt, daneben aber auch Verkehrszwecken. Die Strecke Guttannen-Handeck ist im Winter und Frühling zeitweise unpassierbar, oder doch nur unter Lebensgefahr, namentlich dann, wenn Regen und Föhnstürme Lawinen niedergehen lassen. So liegt es im Interesse der dauernd zuverlässigen Stromversorgung, nicht nur den Strom zwi-

sehen Handeck und Guttannen unterirdisch zu leiten, sondern auch den Verkehr den Zufälligkeiten des Winterwetters zu entziehen. Der Stollen wurde daher so geräumig angelegt, daß er ohne Gefahr und Mühe begangen werden kann. Die Hochspannungsanlage der Strecke Guttannen—Innerkirchen liegt in klimatisch günstigem Terrain und befindet sich außerhalb von Lawnengefahr. Allerdings mußten dann auch höhere Baukosten in Kauf genommen werden, weil man sich nicht scheute, die Eisentürme auf hochgelegenen, isolierten, teilweise nur schwer zugänglichen Felsklüpfen anzulegen, wo keine Lawnengefahr in Frage kommt. Auf der ganzen Strecke sieht man diese Türme gegenwärtig im Bau, und man schüttele da und dort den Kopf, wenn man sich diese gefährliche Arbeit über steilabfallenden Felsen vorstellt und diese da und dort direkt beobachten kann. Überall sieht man auch die riesigen Kabelrollen und Seiltrommeln, auf denen die Hochspannungsdrähte oder vielmehr Seile aufgerollt sind. Verwendet werden geflochtene Kupferseile auf Aluminiumseile, die von verschiedenen leistungsfähigen Schweizerfirmen fabriziert werden. In Innerkirchen ist die moderne Transformatorstation samt vorgebautem Betriebsgebäude im Werden. Hier wird der von Handeck-Guttannen kommende Strom auf 150,000 Volt herauftransformiert und in dieser Transformationspannung geht die Energie ins Verteilungsnetz der Großabnehmer (Bernische Kraftwerke, Stadt Basel etc.)

Der Verkehr auf der Grimselstraße ist diesem Hochbetrieb entsprechend intensiv. Das mag man schon daraus ersehen, daß täglich bis zu 1000 Automobile (Lastwagen und Personautos) auf der Grimselstraße verkehren. Einen bösen Streich hat direkt hinter Innerkirchen ein Wildbach dem riesigen Verkehr gespielt, indem er am 23. Juli eine „Riße“ niedergehen ließ, der die Grimselstraße 2 m hoch mit Schutt zudeckte, und zwar auf eine Strecke von 30 m. Aber nur 24 Stunden dauerte der Verkehrsunterbruch. Eine ganze Kompagnie wurde aufgeboten und heute vollzieht sich der Verkehr auf querliegenden Brettern neben dem Unglücksort, an dem sieberhaft weitergearbeitet wird. Es ist anzunehmen, daß innert 3 Tagen das vom Wildbach angerichtete Unheil — wenigstens soweit es den Verkehr betrifft — wieder gut gemacht sein wird. Bei dieser Gelegenheit hat sich wieder gezeigt, wie große Gefahren ein Wapplatz großen Stils erleidet, wenn er auf eine einzige Zufahrt angewiesen ist. Das trifft glücklicherweise für die Grimsel nicht zu, denn ein großer Teil der Bautransporte wird per Luftkabelbahn nach Handeck—Gelmex—Grimsel-Hospiz spediert. Diese Riesenanlage hat allerdings Millionen gekostet; aber sie rechtfertigt sich im Prinzip vollkommen. Es muß aber beigefügt werden, daß öfters der Betrieb nicht ganz reibungslos funktioniert, kleinere Betriebsdefekte auftreten, wodurch die Anlage oft stillgelegt wird. Betriebsunterbrechungen ernster und größeren Umfangs sind bis jetzt allerdings nicht vorgekommen. Die Hauptbelastung steht der Luftkabelbahn, die vorwiegend für den Zementtransport bestimmt ist, aber noch bevor. In den allernächsten Tagen beginnt die Betonierung der großen Grimsel-Staumauer im Vollbetrieb und dieses Objekt erfordert für sich allein eine Zementzufuhr von 30—40 Waggon, d. h. von 300—400 Tonnen pro Tag. In dieser Bau-Hochsaison wird für die Kabelbahn, mindestens vorübergehend, Tag- und Nachtbetrieb in Frage kommen und es wird sich dann zeigen, ob sie dieser enormen Belastung gewachsen ist. — An der Gelmertalperre, bei der die Schneeräumungsarbeiten schon im April dieses Jahres in Angriff genommen wurden, konnte dementsprechend frühzeitig mit Betonieren begonnen bzw. fortgeführt werden; denn das Fundament dieser Sperre wurde schon im Herbst 1927 in Angriff genommen. Die

Inbetriebsetzung der Zentrale Handeck und damit die erste Stromlieferung hängt natürlich in erster Linie von der rechtzeitigen Betonierung der Gelmertalsperre auf bestimmte Höhe, sowie von der vollständigen Vollenbung des Druckschächtes Gelmertsee—Handeck ab. In dieser Hinsicht darf festgestellt werden, daß der heutige Stand der Bauarbeiten an diesen Objekten zu keinen Besorgnissen Anlaß gibt. Allerdings hat auch die ausnahmsweise Gunst der Witterung zu dem befrledigenden Stand der Bauten beigetragen. Man hat im Bauprogramm für die obersten Bauaktionen mit 100 effektiven Arbeitstagen pro Kalenderjahr gerechnet. Schon heute darf man konstatieren, daß diese Zahl pro 1928 überschritten werden wird, wenn nicht ein ganz abnormal ungünstiger Herbst einen Strich durch die Rechnung macht. Dabei ist aber nicht außer Acht zu lassen, daß die beim Bau wirklich erzielten Fortschritte erheblicher sind, als man angenommen hat. Das Bauprogramm wurde übertroffen; denn es rechnete nicht mit einer Kraftabgabe schon auf Herbst 1928. Die Oberhasli-Kraftwerke A. G., und damit auch ihre Muttergesellschaft, haben allerdings ein gewaltiges Interesse an der möglichsten Förderung der Betriebseröffnung. Die Stromnachfrage ist heute eine sehr große und übertrifft die Produktion. Die B. K. W. sind ständig zum Kauf von Fremdstrom gezwungen, weshalb sie die Entlastung durch die Grimselwerke sehr begrüßen. —y.

## Fabrikinspektion.

(Korrespondenz.)

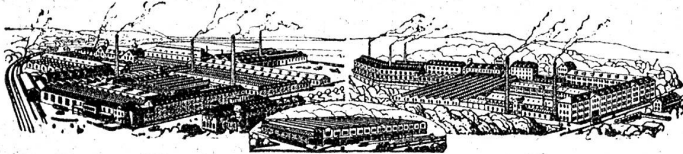
In ihren soeben veröffentlichten Berichten der eidgenössischen Fabrikinspektoren über die Jahre 1926/1927 wird der Entwicklung der schweizerischen Fabrikinspektion gedacht, die nun gerade ihren 50-jährigen Bestand feiert. Hinsichtlich der für die Industrie gehegten Befürchtungen darf das verflossene Halbjahrhundert als Zeuge dafür angerufen werden, daß weder die erste gesetzliche Regelung der Arbeit in den Fabriken vom Jahre 1878, noch deren späteren Ausbau für sie die üblen Folgen zeitigten, wie sie prophezeit wurden. Betrug noch im Jahre 1882 die Zahl der Fabriken 2642, die der Arbeiter 134,856, so steigerte sich diese Zahl bis zum Jahre 1927 auf 8,169 Fabrikbetriebe mit 366,898 Arbeitern. Der fortschreitenden Entwicklung, wie sie in diesen Zahlen nach außen in die Erscheinung tritt, ging in den meisten Industrien während der letzten drei Jahrzehnten, wie nie zuvor, eine innere technische Verbesserung parallel, die neben einer Erhöhung der Produktion eine planmäßige Verbesserung der Konkurrenzfähigkeit bezweckte und auch dahin tendierte, die gesetzlich verkürzte Arbeitszeit in ihrer Rückwirkung auf jene möglichst unwirksam zu machen. Die gleichen Ziele verfolgten die erst in jüngster Zeit mehr zur Geltung kommenden Rationalisierungsbemühungen. Es ist erfreu-

lich festzustellen, bemerkt der Bericht, daß die Lage der Industrie im allgemeinen eine bedeutende Verbesserung erfahren hat, die für die nächste Zukunft mehr fern, da die aus den wirtschaftlichen Krisenjahren der Nachkriegszeit erwachsene Einbuße im Bestand und in der Bedeutung einzelner Industrien, hinsichtlich ihrer volkswirtschaftlichen Auswirkung, durch die Entwicklung anderer Industrien ihren vollen Ausgleich gefunden haben.

Unterstellt wurden im Jahre 1927 400 Fabriken, von der Fabrikliste gestrichen 359. Die Gründe für die Aufhebung von unterstellten Fabriken sind teils durch dauernde Verminderung der Arbeiterzahl unter die maßgebende Grenze, durch gänzliche Stilllegung, Vereinigung mit andern Fabriken, Verlegung ins Ausland, durch Zerstörung durch Feuer usw. erfolgt. Unter den dem Fabrikgesetz neu unterstellten Betrieben finden wir solche einiger neuer Vertreter: Rasterklingenschleiferei, Federtriebwerkfabriken, Flugzeugbau, Gerbung und Zurichtung von Reptilienhäuten, Herstellung von Luftverflüchtigungsapparaten, Fabrikation von säurefestem Beton. Die Zahl der von den Fabrikinspektoren im Jahre 1927 gemachten Inspektionen beträgt 8218 Betriebe; es konnten also alle Betriebe einmal jährlich inspiziert werden, verschiedene wurden zwei bis drei Mal besucht. Die stärkste Beanspruchung bringt den Inspektoren die Begutachtung der eingehenden Gesuche für die abgeänderte Normalarbeitswoche, die in den betreffenden Betrieben eingehend geprüft werden müssen.

Auf dem Gebiete der hygienischen Verhältnisse in den Arbeitsräumen geschieht zur Zeit viel mehr, als beispielsweise während der Krisenzeit. So finden wir zahlreiche Fabriken mit gut belüfteten und geräumigen Fabriklokalitäten. Zur Beseitigung des Staubes sind wiederum zahlreiche, oft auch kostspielige Einrichtungen geschaffen worden. Als Verbesserung der Arbeitshygiene können genannt werden: bequeme Sitzstühle in Webereien, automatische Stoffleitung und Rutschen in Bleichereien, elektrische Bügeleisen, Bügeleisenbetzkörper, Hängebahnen zum Einführen großer Stücke in Brennöfen von Steinzeugfabriken, Sandstrahlgebläse, bei deren Bedienung die Staubbelaftung ausgeschlossen ist. Wälder, Wannen oder Douchen trifft man in fast allen größeren Betrieben an. Auf dem Gebiete der Unfallverhütung besteht seit dem Inkrafttreten der Unfallversicherungsanstalt ein provisorisches Verhältnis zwischen der Fabrikinspektion und der Anstalt. Die Inspektoren teilen alle wichtigen Wahrnehmungen in den Fabriken der Versicherungsanstalt mit, die dann Befehle ergehen läßt. Als ein Zeichen gebesserter Geschäftslage der Industrie darf die Tatsache registriert werden, daß im letzten Jahr sehr viel gebaut worden ist. Es betrifft dies in der Hauptsache Um-, Auf- und Ausbau an bestehende Anlagen, dann aber auch die Erstellung ganz neuer Etablissements.

## Vereinigte Drahtwerke A.-G., Biel



**Präzisionsgezogene Materialien**  
in **Eisen** und **Stahl**, aller Profile,  
für **Maschinenbau**, **Schrauben-**  
**fabrikation** und **Fassondreherei**.  
**Transmissionswellen. Band-**  
**eisen u. Bandstahl** kaltgewalzt.