**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 46 (1930)

**Heft:** 32

Artikel: Vom Bau des Grimselkraftwerkes

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-577077

## 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: 22.10.2025** 

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

Die Verteilung der im 1. Salbjahr 1930 fertigerftellten Wohnungen nach Gebäudearten, nach dem Erftellen und nach der Finanzierung zeigt nur geringe Abwelchungen von berjenigen im gleichen Zeitraum des Borjahres. 62,5 % ber in ber Berichtsperiode fertiger. ftellten Wohnungen entfallen auf Mehrfamilienhäufer, 20 % auf Bohn- und Gelchaftshaufer, 15,8 % auf Einfamilienhäuser und 1,7% auf andere Gebäude mit Bohnungen. Durch Einzelpersonen find im 1. Halbjahr 1930 46,1 % der fertigerftellten Wohnungen errichtet worden, durch gemeinnützige Baugenoffenschaften 13,8%, durch andere Baugenoffenschaften 12,0%, durch andere juriftische Personen 27,9% und durch die Gemeinde 0,2%. Nach der Finanzierung fteben die ohne öffentliche Finanz beihilfe erftellten Wohnungen mit 83,0 % an erfter Stelle; mit öffentlicher Finanzbeihilfe find 16,8%, im Eigenbau der Gemeinde 0,2% der Wohnungen erftellt worden.

Die Verteilung der im 1. Halbjahr fertigerstellten Wohnungen nach der Zimmerzahl ergibt ein ähnliches Vild wie im aleichen Zeitraum des Vorjahres. Den vershältnismäßig stärksten Anteil an der Gesamtzahl der neuerstellten Wohnungen haben diesenigen mit 3 Zimmern (42,0%); an zweiter Stelle stehen die Wohnungen mit 4 Zimmern (23,7%), an dritter Stelle diesenigen mit 2 Zimmern (16,8%); es folgen die Wohnungen mit 5 Zimmern (9,3%), die Wohnungen mit 6 und mehr Zimmern (5,8%) und endlich die Einzimmerwohnungen (2,4%). Der Anteil der Kleinwohnungen (Wohnungen mit 1 dis 3 Zimmern) an der Gesamtzahl der im ersten Halbjahr 1930 fertigerstellten Wohnungen beträgt 61,2%, gegenüber 57,1% im 1. Halbjahr 1929.

### c. Reinzugang an Wohnungen.

Zu den insgesamt 6995 im 1. Halbjahr 1930 neuerstellten Wohnungen kommen 308 durch Umbauten entstandene Wohnungen hinzu. Der Zugang an Wohnungen im ersten Halbjahr 1930 beträgt mithin 7303. Nach Abzug des Wohnungsabganges von 291 Wohnungen durch Abbrüche, Brand usw. ergibt sich für das 1. Halbjahr 1930 ein Reinzugung von 7012 Wohnungen. Dieser ist um 1690 Wohnungen (31,8%) größer als im ersten Halbjahr 1929 und übersteigt den Reinzugung an Wohnungen in der gleichen Periode des Jahres 1928 um 1526 Wohnungen (27,8%) und des Jahres 1927 um 1803 Wohnungen (34,6%).

#### d. Gebaube ohne Wohnungen.

Die Zahl der im 1. Halbjahr 1930 im Total der erfaßten Gemeinden erftellten Baubewilligungen für Gebäude ohne Wohnungen beträgt 2360, gegenüber 2082 im 1. Halbjahr 1929. Fertigerstellt wurden im ersten Holbjahr 1930 im Total der berücksichtigten Gemeinden 1919 Gebäude ohne Wohnungen, gegenüber 1483 im 1. Halbjahr 1929. Einen Zuwachs gegenüber dem Vorjahre verzeichnen sowohl bei den Baubewilligungen als auch bei den Fertigerstellungen insbesondere die Garagen. Bei den Fabriken und Werkstattgebäuden bleibt die Zahl der im 1. Halbjahr 1930 erteilten Baubewilligungen etwas hinter denjenigen des gleichen Zeitraumes des Vorjahres zurück, während die Zahl der fertigerstellten Fabriken und Werkstattgebäude diesenige des Vorjahres um 49 (33,1%) übersteigt.

# Vom Bau des Grimselkrasiwerkes.

(Rorrefpondeng.)

Bu ben wenigen größeren Hochdruckraftwerken, die in der Schweiz als Winterkrafterganzung zu den meist am Rhein gelegenen Niederdrucks oder Laufwerken er-

stellt werden, gehört das Grimselwerk. Es ist immer besonders lehrreich, von Zeit zu Zeit, d. h. etwa je nach einem Jahr Unterbruch, die Baustellen zu besuchen, die inzwischen erzielten Fortschritte sestzustellen und sich über den Stand der Aussührung zu erkundigen. Es scheint, daß der Besuch dieser Baustellen, soweit sie allgemein der Besichtigung freistehen, noch wenig nachgelassen hat; dagegen ist es wegen den Unfallgesahren zu verstehen, wenn die Besichtigung der Installationen und Arbeiten an der großen Staumauer, der Spitallammsperre, nur ausnahmsweise den Fachseuten bewilligt werden kann

Es mag dem einen oder andern Grimselfahrer und Grimselreisenden nühlich sein, für die Besichtigung, sowett sie ihm zugänglich ist, einige Wegleitungen zu erhalten über die Entstehung des Werkes und siber technische Einzelheiten.

### I. Die Entftehung des Wertes.

Im Anschluß an das Kraftwerk Mühleberg traten die Bernischen Kraftwerke A.-G. mit dem Oberhasliwerk (Sommer 1921) an die Offentlichkeit. Erst war ein zweistusiger Ausbau vorgesehen, der bei näherem Studium zu einem dreistusigen Werk sührte. Wie dei allen derartigen Großkraftanlagen, gehen die ersten Projekte und Rechtsverleihungen auch für das Grimselwerk eiwa zwei Jahrzehnte zurück. In den Grundlagen, d. h. Staudamm in der Aarlammschlucht, Staumauer zwischen Grimselstraße und Grimselnollen, Ausstald des Gelmersees und desse und Grimselnollen, Ausstellen war das Weitschen damals festgelegt. Aber selbst in Fachkreisen bezweiselte man, ob ein so teures Werk auch gewinnbringend sei, weil man insbesondere besürchten mußte, süt die dort gewonnene gewaltige Strommenge keinen lohnenden Absat zu sinden.

Doch innert den letzten zehn Jahren haben sich die Verhältnisse gewaltig geändert. Jede neue Erhebung des Stromabsates legt dar, daß deren Zunahme alle Schätzungen und Erwartungen übertrifft. Aber nicht allem diese allgemeine, unerwartet rasche Zunahme des Verbrauches an elektrischer Energie, sondern auch der sprunghaft wachsende Stromumsat der Vernischen Krastwerk A.G. (er betrua 48,424,420 kWh im Jahre 1913 und 209,669,000 kWh sechs Jahre später) nötigten diese Gesellschaft bald, auswärts Strom zu beziehen.

Das erste aussührliche Projekt Narutowicz wießzwei Staustusen auf, mit Zentralen in Guttannen (120,000 PS) und Innertkirchen (90,000 PS), zusammen 210,000 PS. Mit diesen Anlagen rechnete man auf eine Jahreserzeugung von 627 Millionen kWh, wovon 421 Mill. kWh dauernde 24 flündige Kraft. Zusammen mit dem geplanten Baukrastwerk Bottigen ergeben sich folgende Strommengen

,000 90,000,000
,000 110,000,000 000 6,000,000
$\frac{.000}{000}  \frac{6.000,000}{206,000000}$
_

Busammen 627,000,000 kWh

Die Gesamtbaukosten wurden auf rund 127 Mill. Franken berechnet.

Da im Jahre 1923 die Stromerzeugung im Berjotgungsgebiet der Bernischen Kraftwerke rund 321,000,000 kWh beirug und damals die bestehenden eigenen Arlagen nicht wesentlich mehr liefern konnten, mußte scho zu jener Zeit von verschiedenen Krastwerken (Aluminium) Industrie Werke, von der Stadt Zürich und von der Jungfraubahn) Fremdstrom bezogen werden.

Das dreiftufige Projekt des Herrn Oberingenieur Rich wurde von den Gutachtern: (Brof. E. Meyer-Beter, I genieur (Zürich), Ingenieur H. E. Gruner (Basel) und Brosessor Lugeon (Lausanne) in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht als durchaus günstig beurteilt. Auch em Gutachten über die Absahmöglichkeit (Direktoren R. Mischer und E. Payot) Lautete günstig.

### II. Allgemeines über die Anlage des Oberhasli-Rraftwertes.

Ausgenütt wird die Aare, von ihrem Quellgebiet bis um Talkeffel von Innertkirchen, oberhalb der berühmten Marefalle zwifchen Innerifirchen und Meiringen, unter Miteinbezug der Seitengewäffer. Diese Strecke hat eine Länge von rund 17 km und weift ein Bruttogefälle von 1230 m auf. Das Einzugsgebiet mißt 111,5 km2; es ergab im Mittel ber Jahre 1913 bis 1923 eine jahrliche Abflußmenge von 240 Millionen m8. Dazu kommen aus ben Ginzugsgebieten der Bafferfaffungen bei Sandeck und Boden je 85 Millionen m8. Der Grimselftauweiher, aus bem ber Grimselnollen mit bem neuen Sofpig halbinselförmig hervorragen wird, ift vorgesehen für eine Aufnützung zwischen ben Koten 1912 m und 1830 m, mas einen Rutinhalt von 100 Millionen ms ergibt. Der Gelmerfee, aufgeftaut für eine Ausnützung zwischen ben Koten 1850 m und 1812 m, hat 13 Millionen m3 Inhalt. Bei Erzeugung gleichmäßiger Jahresenergte werden im Werk Handeck (obere Stuse) durchschnittlich 200 Millionen m<sup>8</sup> mit einem Nettogefälle von 540 m ausgenütt, im Wert Boden (fpatere mittlere Stufe) 232 Millionen m3, mit 241 m Rutgefälle. Nicht inbegriffen find in diefer Aufftellung die Ausnugung der Erift. und Gadmenaare. Für alle drei Werke zusammen ergibt sich ein Netto:Energieerirag in 150 kV Spannung, gemeffen in Innertkirchen, von 223 000,000 + 190 000,000 +125,000,000, zusammen 238,000,000 kWh. Im Kraft: verk Handed werden 4 Turbinen zu je 30,000 PS = 20,000 PS eingerichtet, im Rraftwert Boben 4 × 22,000 PS = 88,000 PS, im Kraftwerk Innertkirchen  $4\times14,000~\mathrm{PS}=56,000~\mathrm{PS},$  bei vollem Ausbau so. mit zusammen 264 000 PS.

hie und da hört man die Ansicht vertreten, wir hätten in der Schweiz Aberfluß an elektrischer Energie. Aber abgesehen bavon, daß der Bedarf immer rascher junimmt und am Rhein weitere Flußfraftwerke im Entstehen begriffen sind, haben wir eher Mangel an hochwertiger Winterenergie. Die Schweiz ift in der glücklichen Lage, in den fogenannten Lauftraftwerken (wir erinnern an die bestehenden, an die im Bau begriffenen, an die tonzelftonierten und projektierten Werke zur Ausnützung des Rheins, zwischen Basel und Bodensee) eine große Menge Commerenergie und daneben in den Hochdruckwerken (Löntsch, Albula, Klofters, Wäggital, Amfteg, Ritom, Barbarine Vernayaz) als wertvolle Ergänzung bochwertige Winterenergie gewinnen ju konnen. Die eine Art der Energiegewinnung (in den Flugwerken) ift wirtschaftlich auf die andern angewiesen. Jede größere ftaat-liche Unternehmung, auch induftrielle Betriebe, wie 3. B. die Aluminium Industrie in Neuhausen, muß darauf trachten, folde Ausgleichwerke zu schaffen. Die Grimfelwerke bilden daher zu den vorhandenen Werken der Bernlichen Kraftwerke A. G. die denkbar beste Erganzung.

Mit der Stauhöhe 1920 m für den Grimsel- und dersenigen von 1870 m für den Gelmersee können 100,000,000 + 30,000,000 = 130,000,000 m³ aufgestaut werden; dadurch gewinnt man einen 24 ftündigen Jahresausgleich von 7,5 m³/sec. Konzesstonsgemäß muß allerdings etniges Wasser im Aarebett zum Absluß kommen. Auf Grund einer längeren Beobachtungszeit, vermittest Begeln und Limnigraphen, ergibt sich auf dem Rätherichsboden, unmittelbar unterhalb der im Bau bezwissenen großen Talsperre auf der Grimsel, ein mittlerer

überhaupt kaum zu sprechen habe. Gewiß, einmaltge Verluste, von 2.5% machen wenig, fortlaufende von dieser Höhe aber recht viel aus. Wenn auch nie damit zu rechnen ist, daß man alle Verluste vermeiden kann, so spielt in der späteren Betriebsrechnung eine Mehretnnahme von Absluß von  $6.72~\text{m}^3/\text{sec.}$  Die Verluste durch Verdunstung, Eisbildung und Versickerung werden auf insgesamt 2.5% der Wassermenge berechnet. Der Nichtsachmann denkt vielleicht, das sei so wenig, daß man hievon

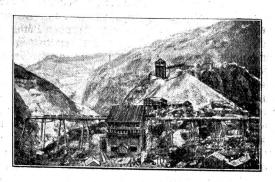


Abbildung 1 (Aufnahme 1929).

Aufbereitung von Kies und Sand für die Grimfelstaumauern. In der Mitte die Brecheranlage, darüber das Gebäude für Sortierung und Mischung. Nach rechts, etwas schräg auswärts, das Transportband für den "Borratsbügel". Am linksseitigen Berghang (linker Bildrand) die Baustelle für die Spitallammsperre, darüber die Lustkabelbahn für die Betonzusuhr.

1 bis 2% eine recht bedeutende Rolle. Aus diesen Gründen sind die Auswahl der Staustrecke, der Stauort der Staumauer, die Abdichtung unter den Mauern und der künftigen Seebecken mit aller Sorgfalt zu treffen.

III. Die Bufuhr der Inftallationen, der Banftoffe und anderer Bedürfniffe des neuen Rraftwertes.

Dem Besucher ber Oberhastiwerte fallen fofort namentlich zwei Anlagen ins Auge: Die Schmalspurbahn Melringen-Innerifirchen, endigend in große Lagerplätze, bann talaufwarts die Luftfeilbahn. Gine Bauanlage von der Ansdehnung des Grimfelwerkes braucht gewaltige Mengen an Inftallations Einrichtungen und Maschinen, an Bauftoffen und anderen Gebrauchsgegenftanden aller Art. Es murbe berechnet, daß das Gesamtgewicht ber Bauftoffe und Ausruftungsgegenftanbe für das Banbed. werk allein etwa 180,000 Tonnen und die Transportleis ftung von Meiringen zu ben Bauftellen etwa 4 Dill. Tonnnenkilometer betragen werben. Die vor etwa 40 Jahren erftellte Grimfelftraße genügte natürlich für diefe Bufuhren um fo weniger, als über bie Baujahre neben dem vermehrten Boftautovertehr ein fiets zunehmender Bertehr von Gefellichafts. und Brivatautos zu erwarten Die Bernischen Rraftwerke erftellten daher bret neue Beforderungsmittel: die rund 5 km lange Bahn Meiringen-Innertkirchen, die etwa 17 km lange Luftfellbahn Innertkirchen—Grimfel, mit Abzweigung zum Gelmerfee, sowie die über 100% Steigung aufweisende Standfeilbahn Banded-Gelmerfee. Während beim Bau bes Wäggitalerwerkes die Unternehmungen felbst für alle Zufuhren ab G. B .B. Station Stebnen Wangen zu forgen hatten und demzufolge eine eigene Transportunternehmung gegründet murde, ber auch Ausbau und Unterhalt der Strafe oblag, ftellen die Bernischen Kraftwerke 3. B. ben Zement in ben Gilos auf ben Bauftellen Grimfel und Gelmen zur Berfügung; erft von bort haben ihn die Firmen ju übernehmen.

a) Die Bahn Meiringen — Innertkirchen, im Jahre 1926 eröffnet, hat 1 m Spurweite. Sie folgt ber Aareschlucht, teilweise in einem Tunnel, ohne die Sehens, würdigkeit und eigenartige Schönheit der weltbekannten Schlucht zu beeinträchtigen. Neben der Abersuhr von Maschinen, Gerüften und Bauftoffen aller Art, die vermittelst Rollschemeln von den Normalspurbahnen über, nommen werden, dient die Bahn Meiringen—Junertstrichen auch dem gewöhnlichen Personenverkehr und wird vermuillich auch nach Fertiastellung des ersten Ausbaues des Grimselwertes weiterhin im Betrieb bleiben.

- b) Die Umschlagftelle Innertfirchen. Bie feinerzeit Brig und Sielle für ben Bau bes Simplontunnels, Goppenftein und Randerfteg für den Lotichberg. t innel, so ift vor einigen Jahren Innerikirchen über Nacht vom bescheibenen, ruhigen Dorf zur großen, betriebsamen Umschlagftelle geworden. Hier beginnt die Luftfeilbahn nach bem Grimfelhofpiz. Außer ben Ginrichtungen für die Lufttabel- und Strafenzufuhren, mit den entsprechenden Rangiergeleisen, treffen wir hier Magazine, Wertflätten und Lagerpläte. Bor allem fallen bie zwei hohen, anlindrischen Zementfilos auf, mit je 2000 Tonnen Foffungevermögen; fie bilben gewiffermaßen das Wahrzeichen einer neuen Zeit. Gie werden wohl mit Ende nachften Jahres verschwinden. Schon tommt das neue Gebaude der Bentrale Innerifirchen zur Geltung. Borbildich find auch bas große Haus für bas Zentralbureau und die Wohnhäufer für die technischen Ungeftellten ausgeführt. Im Berghausftil erbaut und von Garten umgeben, werden fie bauernd ber Bemeinde Innertfirchen gur Bierde gereichen.
- c) Die Luftkabelbahn Innertkirchen-Grimfel. Sie ist bemerkenswert durch ihre Länge. durch die zn überwindenden Höhenunterschiede wie durch die große Leistungsfähigkeit. Bis zur Grimfel weist sie drei Bauabschnitte und eine Abzweigung nach Gelmersee auf, mit folgenden Haubtabmeffungen.

	wagr. Länge	Steigung
1. Innertfirchen-Guttannen	6700 m	421 m
2. Guttannen-Sinterftoct .	6840 m	657 m
3. Stuterftod-Grimfel	3400 m	246 m
Innertfirchen-Grimfel .	16940 m	1324 m
Abzweigung Sinterftod-Gel.		
mersee	920 m	<b>156</b> m

Antriebftationen finden wir in Guttannen, auf dem Hinterftock, auf der Grimfel und am Gelmerfee. Wegen bem ungeradlinigen Borlauf bes Aaretales find fünf Winkelftationen erftellt. Bon ber berechneten Gefamtübersuhrmenge, in der Höhe von 180,000 Tonnen, find 5/6 oder 150 000 Tonnen Zement; der Reft entfällt auf andere Bauftoffe : Bolg, Schienen, Betonelfen, Maschinenteile, Berkzeuge, Rohlen, Del, Lebensmittel usw. Wegen ber hohen Lage ber Endpunkte auf Grimfel und Gelmen kommen als Bauzeit nur 4 bis 5 Commermonate in Betracht. Wenn auch der Zement fortlaufend gleichmäßig überführt werden tann, so ift doch mit zeitweiligem Stoßbetrieb zu rechnen. Unter Annahme einer Stundenleiftung von 30 Tonnen kann die Luftkabelbahn bei 13 bis 14-ftundiger Betriebszeit täglich 400 Tonnen guführen, bei ausschließlicher Zufuhr von Zement sogar bis 500 Tonnen.

Die Seilbahnwagen für die Zementzusuhr sind gebeckte Kastenwagen von 500 Liter Inhalt, entsprechend 650 kg Nahlast. Sie folgen sich in Zeiträumen von einer Minute und in Abständen von etwa 135 m, was einer Zucsellgeschwindigkeit von 2,25 m/sec entspricht. Im ganzen sind 270 Wagen unterwegs, die in den Arbeitspausen, mittags und nachts, einsach auf die ganze Strecke verteilt hängen bleiben. Die sinnreichen Kupplungseinzichtungen ermöglichten, die drei Winkelstatigen Buben, Gstelltegg und Brunnenegg für selbstädigen Betrieb eins

zurichten, so daß die Stationen von den Seilbahnwagen völlig ohne Hilfsarbeit durchfahren werden.

Die Seilbahnwagen zur Überfuhr von Kiften, Fässern usw. bestehen aus einer kippbaren Plattform; die jenigen für Rundeisen, Balken, Schienen und dergleichen sind als Doppelwagen ausgebildet, mit Tragketten. Jeder Seilbahnwagen kann bis 500 kg belastet werden.

Die Seilbahnftützen sind im untersten Teil des Tales aus Holz, im obern aus Eisen. Sie sind stellenweise so hoch, daß die Seilbahnwagen dort mehr als 100 m über dem Talgelände hinziehen. Die Spannweiten gehen bis 500 m und mehr, ausnahmsweise (Rätherichsboden, unterhalb der Grimsel) bis 600 m.

d) Grimselstraße. Diese mußte für die Bauzwede, insbesondere für die Zufuhr der großen Druckrohre zwischen Gelmersee und Zentrale Handeck (bis 11 Tonnen Gewicht), sowie der Transformatoren und Maschinenteile der Zentrale Handeck, teilweise etwas verbreitert und

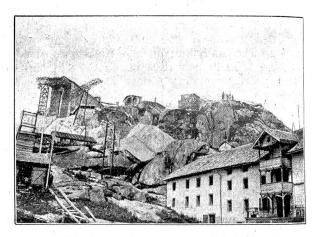


Abbildung 2 (Aufnahme 1930). Um linken Bildrand die Reste der Transportbrücke zur Brecher anlage; darüber die Misch und Sortierungsanlage mit dem Ausleger rechts für den "Borratshügel". In der Mitte auf dem Grimselnollen das Schieber- und Wärterhaus. Unten rechts das alte Grimselhospiz, am letzten Tag vor dem Abbruch.

namentlich in den Kurven erweitert werden. Die Brücken wurden so verstärkt, daß sie Lasten von 20 Tonnen stand-

e) Die Standseilbahn auf den Gelmerse weist bei 1100 m Länge einen Höhenunterschied von 660 m auf: untere Station 1140 m, obere 1800 m ü. M. Die größte S'eizung beträgt 110 %, d. h. etwas über 45°. Ste ist erstellt für Nuhlasten von 12 Tonnen, damit auch die schweren Druckrohre der Leitung vom Gelmersee zur Zentrale Handeck durch sie besördert werden konnten. Ste steht gegen vorherige Anmeldung in der Zentrale auch sür Personen zur Versügung. Es ist allerdings eine Stellsahrt, die nicht jedermann mitmacht. Aber sie bietet wundervolle Ausblicke auf das tieser versinsende Hauflick auf das tieser versinsende Hauflick und auf die umliegenden Berge mit der Gleischerwelt. Zum Gelmersee, der zusolge seiner weltabgeschiedenen Schönbelt jedermann zum Besuch empschlen werden kann, sührt ein guter Fußweg von der Postautohaltestelle Kanzentannli. In einer leichten Stunde ist die aussichtsreiche Höhe zu erreichen.

# IV. Die elektrifchen Anlagen für Licht und Rraft auf den Bauftellen.

Für die etwa 100 Motoren mit zusammen 2200 PS wird der nötige Strom teilweise aus dem Lungernkast, werk bezogen, teilweise im eigenen Baukraftwerk am Gelmersee erzeugt. Eine 900 m lange Druckleitung von 400 mm bezw. 300 mm Durchmesser führt am Hang

Gegründet 1866 Telephon 35.763 Telegr.: Ledergut



Leder-Riemen Balata-Riemen Techn-Leder

4242

jum Maschinen- und Schaltraum. Eine horizontalachsige Pelionturbine (Bell & Co., Artens) ist mit dem Generator (Brown, Boveri & Co., Baden) unmittelbar gefuppelt. Die Baufraftleitung Innertfirchen—Gelmen—Grimsel ist auf Holzstangen mit etwa 40 m Abstand, im gedirgigen Gelände auf Eisenmasten mit Abständen bis 400 m befestigt. (Fortsetzung folgt.)

# Nachträgliche Gedanken zum Woba-Möbel-Wettbewerb.

(Rorrefpondeng).

Bekanntlich hatte die Schweizerische Wohnungsaus, stellung unter schweizerischen Architekten und Kunstgewerblern einen Wettbewerb ausgeschrieben, der Möbelschwürfe für Zweis und Dreizimmerwohnungen liesern sollte. Man dachte damit die große Schau in der Mustermesse etwas zu bereichern. Daß die Woba diese Anskassels nicht bedurft hätte, bewies das geringe Interesse, das diesem Ausstellungszweig allgemein dargebracht wurde. Die Kabine mit den wenigen prämierten Projekten (die mm Teil schon aus rein darstellungstechnischen Gründen nicht zur Wirkung gelangten) verlor sich in der Flucht im plastischen Zimmerausstattungen und das Groß der mit keinem Preise bedachten Entwürfe hing verlassen wie m Stieftind auf einer Galerte, wo selten ein Besucher lerumirrte.

Die Wahl von Zahl und Art der Möbel für die verlangten Zimmer Entwürse war dem einzelnen Konburenten überlaffen. Das Programm wünschte lediglich, daß das Hauptaugenmerk auf einfache, maschinelle Berftellungsweise, auf rationelle Fabritation und unserer Belt entsprechende, vielseitige Berwendungsart der ein: jelnen Möbelftücke gerichtet würde. Die Ausführungs. losten für die Zweizimmerausstattung sollten Fr. 1000 bis Fr. 1400.—, für die der Dreizimmerausstattung Fr. 1400.— bis 1800.— betragen. Aber den praktischen Bred des Wettbewerbes geruhte das übrigens mit iprach: d bewunderungswerter Unbefummertheit verfaßte Brogramm teine Vernehmlaffung zu gewähren. Es ftellte dem Teilnehmer außer der eingesetzten Preissumme von lotil Fr. 5000.— nur das Bemühen der Ausstellungslettung um Bermittlung eines eventuellen Entwurf: Bertaufes in Aussicht.

Nun, was förderte der Weitbewerd zu Tage? Die arose Zahl von 94 Projekten ging ein. Über das quasitative Resultat gab der Bericht des Preisgerichtes Aufschluß. Es rühmte die reine kubische Formengebung der besten Entwürfe, betonte namentlich das Problematische der saft modisch gewordenen Anwendung von eisernen Jüsen an Holzmöbeln und bekundete dann seine Bestiedigung über den Ausgang des Weitbewerbes im Schlußpals: "Der praktische und kulturelle Zweck des Weitsbewerbes, sür einsache Verhältnisse billige und gute Formen zu schaffen, ist, soweit es durch den Weitbewerb überhaupt möglich ist, erfüllt. Das Problem, das in diem Weitbewerb neuerdings ausgeworfen worden ist, soll in der Werkstatt und in der Fabrik weiter versolgt

werden. Der Wettbewerb gibt dazu viele Anregungen. Letzten Endes liegt aber die Durchführung der neuen und modernen Ideen nicht mehr beim Entwerfer allein; sie können nur in engster Fühlungnahme mit dem Praktiker gelöst werden."

Nach einstimmigem Urteil der Juroren konnte kein erfter Preis ausgerichtet werden. Darnach teilte man die Entwürfe, die für die engere Bahl in Betracht tamen, in vier Range mit insgefamt 9 Preisen. Die Namen ber Breisträger find ichon gleich nach bem Juryentscheib in diesem Blatte genannt worden. — Bet ber Betrachtung der zur Schau gestellten Projekte erkannte man gleich, daß in erster Linte diejenigen eine Auszelchnung fanden, die fich mit dem Pringip des Aufbaumobels auseinandersetzten, also mit Möbeln, die sich aus einer tleinen Anzahl von geschickt gewählten Elementen verichieden aufbauen laffen, fo daß gleichartige Elemente eine vielfältige prattifche Bermenbung finden. Der Gedanke des Aufbaumobels bedeutet uns keine Neuheit mehr. Bei der Entstehung dieser Gattung sprach man von Rubusmöbeln (Ausstellung 1926 im Bürcher Runftgewerbemufeum). Spater entwidelte fie namentlich Schufter in Frankfurt in vorbildlicher Beife zu Gebrauchsmöbeln von durchaus harmonischer und angenehmer Form. Einmal erfunden, auf die rationelle maschinenmäßige Berftellung und unfere Benutungszwecke zugeschnitten und ausgeklügelt, dürften fie uns eigentlich ein Jahrzehnt lang tein Ropfzerbrechen mehr bereiten; benn rafcher wandeln fich unfere Bedürfniffe nicht. Go mag es auch nicht verwundern, daß der Woba Möbelwettbewerb auf diesem Gebiet prinzipiell teine Fortschritte zu Tage zu fördern vermochte. Auch was sonst etwa an guten Letftungen zu sehen war, ftand taum über den bisher befannten guten Mobelichopfungen eines Schned, Grießer, Teffenow ober Schufter. Ein, mit einem 5. Breis bebachtes Projett mutete uns dirett titschig an. Geine Bramierung bleibt unverftandlich, umsomehr ba die Beurteilung burch das Preisgericht wörtlich lautet "Einzelne Möbel find gut im Aufbau, dagegen vermögen andere weniger ju überzeugen !"

Man muß fich allen Ernftes fragen, wozu benn ein Bettbewerb wie diefer überhaupt veranftaltet wird. Gewiß, die Preisträger erhalten ein Sonorar für ihre Arbeiten. Eine Umfetung der Entwürfe in die Realität findet aber nicht ftatt, mar auch nicht mit Beftimmtheit anzunehmen. Die Blane werden nun in den Archiven der Woba folummern. Den fibrigen 90 % ber Bettbewerbteilnehmer brudte man für ihre Bemühungen großmütig zwei Freis tarten zur Hallenausftellung in die Banbe. Daß preisgefronte oder nicht prämterte Projette ihren Weg zu Raufliebhabern nicht fanden, mar bei den von der Ausftellungs. leitung geforderten Breifen und ben gar nicht ichnichtern angesetten Provifionen durchaus vorauszusehen. Mobeltifchlereten bestehen ihre Entwülfe bei jedem Architekten, ber nach Carif arbeitet, wefentlich billiger und gentegen ben Borteil, ihre fpeziellen Bunfche außern gu burfen. Solleglich aber fragt es fich, ob angefichts ber heutigen fritifchen Lage ber ichweizerischen Möbelinduftrie es momentan überhaupt opportun ift, die Anfertigung von Typenmobeln kunftlich zu forcieren, fo fehr die heutigen Anschauungen in afthetischer und wirtschaftlicher Sinficht,