

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 75/76 (1920)  
**Heft:** 22

## **Sonstiges**

### **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:** 15.03.2025

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

in Betracht kommen werden. Die Geldbeschaffung gehört zu den schwierigsten Problemen des Wohnungsbaues, da unter den gegenwärtigen Baukosten und Mietzinsverhältnissen an eine Rendite nicht zu denken ist. Deshalb muss darnach getrachtet werden, einen Ausgleich zu schaffen zwischen den Mietzinsen der alten und der neuen Häuser. Das Mehreinkommen aus durchgängiger Erhöhung der Mietzinse sollte für den Wohnungsbau nutzbar gemacht werden.

Bei der Besprechung der einzelnen Siedlungsprojekte an Hand von Lichtbildern kommt ein durchgehender Zug von Gediegenheit und sachlicher Behandlung zum Ausdruck. Die Art der Durchführung ergibt sich aus der gestellten Aufgabe. Eine charakteristische Note vermögen die Wohnbauprojekte wegen ihres meist geringen Umfanges nur selten in den Stadtplan hineinzutragen. Hier könnte nur durch gut vorbereitete Bebauungspläne Abhilfe geschaffen werden. Einzelne auf genossenschaftlicher Grundlage aufgestellte Projekte, wie jene auf dem Jolimont und dem Weissensteingut, vermögen in städtebaulicher Hinsicht etwas Eigenes zu leisten.

Dem Prinzip der Normalisierung, das allen vorgeführten Wohnkolonien zugrunde liegt, steht die Abneigung unserer Handwerker noch vielfach hindernd im Wege.

Die Versammlung dankt dem Vortragenden durch reichen Applaus für seine eingehende grundsätzliche Behandlung des Wohnungsbau-Problems.

3. *Diskussion.* Auf eine Anfrage von Ing. v. Bonstetten antwortet Arch. Hindermann, dass ein Einfamilienhaus in finanzieller Hinsicht fast ebenso günstig sei, wie das Zweifamilienhaus und dass in dieser Beziehung nur das Reihenhaus einen Vorteil biete.

4. Unter *Unvorhergesehenem* liegt nichts vor.

Die Sitzung wird mit einer Einladung zur Teilnahme an der demnächst stattfindenden Besichtigung der Pläne für den Wettbewerb zur Bebauung des Elfenau- und Mettlengebietes um 10<sup>1/2</sup> Uhr geschlossen. W. Schr.

#### PROTOKOLL

der XI. Sitzung im Wintersemester 1919/20

Donnerstag den 18. März 1920. abends 8 Uhr, im Grossratssaal in Bern.

Vorsitz: Dr. phil. Ulrich Bühlmann, Ingenieur. Anwesend rund 250 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit einem kurzen Begrüssungswort an die zahlreichen anwesenden Gäste, unter denen er besonders die Herren Vertreter der Regierung, der Direktion und des Verwaltungsrates der Bernischen Kraftwerke, sowie die in grösserer Zahl anwesenden Studierenden der E. T. H. willkommen heisst.

Da geschäftliche Traktanden in dieser Sitzung nicht behandelt werden sollen, wird das Wort erteilt Herrn Professor A. Narutowicz zu seinem Vortrag:

#### Mitteilungen über die neuen Kraftanlagen der Bernischen Kraftwerke A.-G.

Der Referent entwirft zunächst einen Rückblick auf die Entwicklungsgeschichte der Bernischen Kraftwerke, die sich aus der 1898 gegründeten A.-G. Hagneck, durch den 1903 erfolgten Ankauf des Kanderwerkes in Spiez und die Vereinigung dieser beiden Werke zu der grössten Unternehmung auf dem Gebiete der Elektrizitätsversorgung des Kantons Bern entwickelten. In den letzten Jahren ist der grösste Teil der Aktien in die Hände der Berner Regierung und der Kantonbank übergegangen.

Die Leistung stieg von anfänglich 3800 kW im Jahre 1899 auf 50000 kW im Jahre 1919, und die Energie Abgabe von 4 Mill. kWh im Jahre 1909 auf 184 Mill. kWh im Jahre 1919, wobei die Gesamtenergie ausschliesslich durch Wasserkraft erzeugt wird.

Nach Erstellung der Verbindung Kallnach-Töss werden die B. K. W. einer der wichtigsten Faktoren in der schweizerischen Elektrizitätsindustrie sein. Die weitere Entwicklung erfolgt durch den Neubau der Zentrale in Mühleberg, die dieses Jahr in Betrieb genommen wird, eine Erweiterung des Kallnacher Werkes und eine Vergrösserung von Hagneck. Die Krönung der Gesamtanlagen bilden jedoch die Oberhasli-Werke.

Anhand zahlreicher Lichtbilder und Pläne bespricht der Vortragende ausführlich die Anlage von Mühleberg. Die grossen wasserbaulichen und bautechnischen Schwierigkeiten, die bei diesem grosszügigen Bauwerk zu bewältigen waren, werden mit allen Details eingehend geschildert. Da die „Schweizerische Bauzeitung“

demnächst eine eingehende Abhandlung aus der Feder des Herrn Prof. Narutowicz bringen wird, sei an dieser Stelle hierauf verwiesen. Ueber die maschinellen Einrichtungen hat Herr Direktor Huguenin der Escher Wyss A.-G. in seinem im Bernischen Ingenieur- und Architektenverein gehaltenen Vortrag (siehe Protokoll der V. Sitzung vom 9. Januar 1920 auf Seite 68 dieses Bandes) gesprochen. (Vergleiche auch „Schweizer. Bauzeitung“, Band LXXIV, Seite 300, 20. Dezember 1919).

Besonderes Interesse erweckten die Ausführungen über den Bauvorgang. Das riesige Bauwerk wurde im Herbst 1917 begonnen und kann bereits im Herbst dieses Jahres seiner Vollendung entgegengeführt werden. Auf der Hauptbaustelle wurden alle Arbeiten in Regie ausgeführt, während die im Staugebiet liegenden beiden Brücken in der Wohlei und bei der Aumatte an Unternehmer vergeben wurden.

Die Oberhasli-Werke weisen drei Stauweiherr zur Regelung der Aare auf, womit eine konstante Energiequelle geschaffen wird. Die nutzbare Wassermenge beträgt 84,3 Millionen m<sup>3</sup>. Die zwei Zentralen werden oberhalb Guttannen und oberhalb Innertkirchen zu liegen kommen. Die totale Leistung wird 210000 PS bei 1234 m Bruttogefälle betragen, wobei die beiden Werke zu gemeinsamer Arbeit verbunden werden. In der vorgesehenen achtjährigen Bauzeit sind reichliche Vorkehrungen für die grossen Transporte an Baumaterialien zu treffen, da nicht weniger als 3,5 Mill. tkm zu bewältigen sein werden. Besondere Baukraftwerke werden der Energiebeschaffung für den Bau dienen. Die geologischen Verhältnisse sind ausserordentlich günstig, und alle seit Jahren durchgeführten Studien und Gutachten kamen zu ähnlichen günstigen Schlüssen. Die grössten Schwierigkeiten werden wegen der kurzen Arbeitszeit von nur rund 100 Tagen im Jahre zu erwarten sein.

Die Niederschlagsmengen der Einzugsgebiete wurden während fünf Jahren gemessen, sodass auch hierfür zuverlässige Anhaltspunkte vorliegen. Unter Berücksichtigung der Weiherabsenkungen und aller Druckverluste kann eine jährliche Energiemenge von zusammen 400 Mill. kWh abgegeben werden und darüber hinaus noch 200 Mill. kWh in den fünf Sommermonaten für Saisonbedarf.

Die Pläne der Hauptbauobjekte werden im Lichtbild vorgeführt, wobei besonders die gewaltige Grimselspermauer mit 162 m Kronenlänge und 100 m Höhe die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf sich zieht; aber auch die Gelmerseemauer mit einer Kronenlänge von 480 m wird zu den interessantesten und grössten Stau-mauern der Schweiz zu zählen sein. Die Druckleitungen müssen wegen der grossen Geländeschwierigkeiten teilweise ganz im Gebirge angelegt werden, wobei die Schachtauskleidungen durch Eisenrohre erfolgen sollen. Bezüglich aller Einzelheiten sei nochmals auf die bevorstehende Veröffentlichung in der „Schweizer. Bauzeitung“ verwiesen.

Dem starken Beifall der Anwesenden schliesst der Vorsitzende im Namen des Vereins Worte des bestens Dankes an, worauf die Sitzung um 10<sup>3/4</sup> Uhr aufgehoben wird. W. Schr.

#### Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

##### Stellenvermittlung.

*On cherche* pour la Galicie un *ingénieur* capable de diriger les travaux d'une grande affaire de pétrole, et ayant de l'expérience dans le forage des puits. (2230)

*Gesucht* nach Brasilien (São Paulo) jüngerer *Ingenieur* mit mehrjähriger Praxis in Abbau und Verarbeitung des Asphalts. (2233)

*Gesucht* für ein Gaswerk in Jugoslawien ein *Fachmann* für Gas- und Teerfabrikation usw. (2234)

*Gesucht* für schweizerische Kollektiv-Vertretung in Niederländisch-Indien *Maschinen-Ingenieur* mit allgemeiner technischer Bildung und mit Erfahrung auf Grund praktischer Betätigung, speziell auch in der Elektrizitätsbranche. (2235)

*Gesucht* junger *Gasingenieur* als Adjunkt in ein überseeisches Gaswerk. (2236)

*Gesucht* von schweizer. Maschinenfabrik selbständig arbeitender *Ingenieur*, in Hebezeug- und Kranbau durchaus versiert, der auch die einschlägige französische Korrespondenz abfassen kann. (2237)

*On cherche* pour la France, comme directeur d'usine, *ingénieur* connaissant bien la fabrication des chaux et ciments. (2238)

Auskunft erteilt kostenlos Das Bureau der G. e. P.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.