Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 19/20 (1892)
Heft: 8

Nachruf: Mäder, Eugen

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: 16.07.2025

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

Verein deutscher Portland-Cement-Fabrikanten seine 15. Generalversammlung abhalten und es ist eine *gemeinsame* Sitzung beider Vereine auf den 25. dies beabsichtigt.

Zunahme der electrischen Beleuchtung in Paris. Im Jahr 1880 wurden 244 Millionen m^3 Gas an 148 514 Abnehmer abgegeben, also im Durchschnitt an einen Abnehmer 1642 m^3. Im Jahr 1890 waren es 308 Millionen, welche 233 010 Abnehmer erhielten, also erhielt ein Abnehmer 1322 m^3. Somit stieg die Gasabgabe um 26 %, die Anzahl der Abnehmer um 56 %, während der Einzelverbrauch um 19,5 % sank. Von electrischem Licht hatte Paris 1888 nur 2700 Bogenlampen und 37 000 Glühlichter, dagegen 1890 schon 6500 Bogenlampen und 100 000 Glühlichter, also nahmen die ersteren um 140 %, die letzteren um 170 % zu. Fügen wir endlich dazu den Verbrauch an Erdöl, so verbrauchte ganz Frankreich 1880 noch 58 930 und 1890 schon 84 101 *t*, also um 47 % mehr. Vergleicht man nun die Zahlen, welche die Zunahme ausdrücken, nämlich für Gas 26, für Oel 47, für electrisches Licht 140, bezw. 170 %, so ist leicht einzusehen, welcher Beleuchtung die Pariser neuerdings den Vorzug geben.

Nekrologie.

† **Eugen Mäder.** Nach langer, schmerzhafter Krankheit ist am 14. dies in Baden (Aargau) Ingenieur Eugen Mäder, städtischer Bauverwalter daselbst, im Alter von bloss 34 Jahren gestorben. Derselbe machte seine Studien in den Jahren von 1876—1880 an der Ingenieur-Abtheilung des eidg. Polytechnikums, war sodann unter Ingenieur Allemann bei der Ausführung des Wasserwerkes Aabach in Horgen thätig; im Jahre 1884 nahm er eine Anstellung in Aleppo (Syrien) an, 1887 kehrte er zurück und beschäftigte sich bei der Anlage der Wasserversorgung von St. Gallen; seit 1888 war er städtischer Bauverwalter seines Heimatsortes Baden.

Redaction: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Vereinsnachrichten.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

VI. Sitzung vom 3. Februar 1892
auf der Schmiedstube.

Vorsitzender: Herr Arch. Gust. Gull.
Anwesend: Etwa 75 Mitglieder und Gäste.
In den Verein wird aufgenommen:
Herr Ingenieur Armand Favre in Aussersihl.
Neu angemeldet haben sich die Herren:
Manfred Kinkel, Ingenieur in Zürich,
F. W. Smallenburg, „ „ „
René Köchlin, „ „ „
Herr Ingenieur *X. Imfeld* hält sodann einen Vortrag über:

Das Observatorium auf dem Montblanc und die Sondirungsarbeiten auf dem Gipfel.

Der Vortragende gibt zur Einleitung eine kurze Beschreibung des Montblanc-Gebietes und erläutert dieselbe durch eine grosse Anzahl Photographien, welche theils Ansichten des Gipfels, theils die Rundsicht vom Gipfel aus, theils besonders merkwürdige Partien des Berges, Gletscherspalten, Schneeanhäufungen u. dgl. veranschaulichen. Ebenso ist die Karte des Montblanc-Massivs von Viollet-le-Duc, ein geologisches Profil des Berges und Zeichnungen der Vallot-Hütte ausgestellt.

Die Veranlassung zu wissenschaftlichen Montblanc-Expeditionen gab Herr Janssen, Director der Sternwarte in Meudon. Derselbe glaubte, durch seine spectroscopischen Beobachtungen an der Sonne gefunden zu haben, dass die schwarzen Linien des Spectrums, die vom Sauerstoff herrühren, immer schwächer werden, in je grössere Höhe man sich begibt. Diese Wahrnehmung führte ihn auf die Vermuthung, dass diese schwarzen Linien gar nicht aus der Sonne, sondern aus der Atmosphäre der Erde stammen möchten, dass also die Sonne gar keinen Sauerstoff enthalte. Um dieses Verhalten näher zu untersuchen, entschloss er sich, in sehr grossen Höhen Beobachtungen anzustellen und unternahm im Sommer 1888 einen Aufstieg von Chamonix nach den Grands Mulets auf 3000 *m* Höhe. Da Herr Janssen am Gehen gehindert war, so liess er sich auf der obern Strecke des Weges in einer für diesen Zweck besonders construirten Sänfte tragen, ein allerdings mühsamer Transport. Durch die Beobachtungen, die er auf den Grands Mulets machen konnte, fand er seine Vermuthung bestätigt; um aber volle Gewissheit darüber zu erlangen, entschloss er sich im Sommer 1890, noch höher, wo möglich bis auf den Gipfel des Montblanc zu steigen und liess zu diesem Ende einen Schlitten construiren, zu dessen Bedienung zwölf Mann nöthig waren, welche denselben theils zu ziehen, theils zu stossen oder tragen hatten. Am 18. Aug. liess sich Herr Janssen auf diese Weise von den Grands Mulets bis zur Hütte von Vallot auf den Rochers des Bosses (4400 *m* hoch) befördern, machte auch dort seine Beobachtungen und gelangte drei Tage später, nachdem er einen starken Sturm zu bestehen gehabt hatte, bis auf den Gipfel. Bei den Beobachtungen auf Rochers des Bosses verschwanden die schwarzen Sauerstofflinien und Bänder fast vollständig, so dass sich die Ansicht Janssens aufs Neue bestätigte.

Das schon genannte Observatorium von Vallot diente eigentlich mehr meteorologischen Zwecken. Herr Vallot hatte schon im Jahr 1887 den Montblanc mehrfach bestiegen und Beobachtungen über Windrichtung, Windstärke, Strahlung u. s. w. angestellt, auch die vortheilhafteste Stelle für Errichtung eines Observatoriums in der Nähe des Gipfels aufgesucht. Diese glaubte er auf den 4400 *m* hoch gelegenen Rochers des Bosses gefunden zu haben und liess dann 1890 dort einen kleinen, aus Holz gezimmerten Bau mit zwei Zimmern errichten. Später wurde derselbe auf sechs Zimmer erweitert und konnte auf diese Weise einer Anzahl Leute Unterkunft bieten. Es besteht die Absicht, behufs systematischer Anstellung solcher Beobachtungen nach und nach auf andern, in verschiedenen Höhen liegenden Punkten ähnliche Observatorien zu errichten, so auf Grands Mulets, auf Pierres Pointues, in Chamonix und Sallanches.

Wesentlich erschien aber die Erstellung eines Observatoriums auf dem Montblanc-Gipfel selbst, und der Vortragende war von den HH. Janssen und Eiffel beauftragt, die dazu erforderlichen Voruntersuchungen zu machen.

In erster Linie handelte es sich darum festzustellen, ob in geringer Tiefe unter dem Gipfel Felsen vorhanden sei, auf den man eine Bauconstruction gründen könnte. Da das Massiv des Montblanc aus steil aufgerichteten Schichten von Gneiss und Granit besteht, die durch Verwitterung zu Zacken und Nadeln zersägt sind (daher die häufige Bezeichnung „Aiguille"), erschien es nicht unwahrscheinlich, dass solche Zacken in geringer Tiefe unter dem Gipfel zu Tage treten könnten. Um diese Frage zu lösen, entschloss sich der Vortragende, etwas unterhalb dem Gipfel einen horizontalen Stollen durch den Firnschnee zu treiben bis direct unter den Gipfel. Der Stollen wurde 1,2 *m* breit und 1,8 *m* hoch gemacht; an seinem Eingang sollte eine kleine Hütte aus Holz erstellt werden, die den Arbeitern zur Unterkunft, zum Aufbewahren der Geräthe u. s. w. dienen sollte, aber ihren Zweck nur zum Theil erfüllte, da sie erst zuletzt fertig erstellt wurde. Der Vortragende wohnte mit sämmtlichen Arbeitern während der ganzen Zeit in der Vallot-Hütte auf den Rochers des Bosses und liess bei gutem Wetter Tag für Tag die Post und Lebensmittel von Chamonix hinaufbefördern. Mit dem Vortreiben des Stollens wurde am 15. August 1891 begonnen; die Arbeit wurde mehrere Tage durch schlechtes Wetter aufgehalten; am 23. musste frische Mannschaft angeworben werden; am 1. September war der Stollen bis auf die Länge von 35 *m*, d. h. bis unter die höchste Erhebung des Gipfels vorgerückt, ohne dass man auf Felsen gestossen wäre. Inzwischen machte Herr Imfeld auch eine topographische Aufnahme des Gipfels im Masstab 1 : 5000. In den letzten Tagen befand er sich in Gesellschaft von Hrn. Dr. Jacottet aus Neuenburg, der den Montblanc-Gipfel bestieg und in der Vallothütte logirte und übernachtete, dann aber von einer Lungenentzündung ergriffen wurde und in der Nacht vom 2. auf den 3. Sept. den Folgen dieses Uebels erlag.

In der zweiten Hälfte September wurden die Arbeiten auf Anordnung des Hrn. Janssen ohne Beisein des Hrn. Imfeld weiter geführt und der Stollen um weitere 32 *m* in anderer Richtung gefördert, doch ohne auf Felsen zu stossen.

Da nun aus diesen Untersuchungen hervorgeht, dass in einer Tiefe von 15 *m* unter dem Gipfel noch kein Fels gefunden wird, so ist in Aussicht genommen, ein Observatorium direct auf den Firnschnee zu stellen, wobei den möglichen Schwankungen des Firns in horizontalem und verticalem Sinne Rechnung zu tragen ist.

Nach der Idee von Herrn Janssen soll der untere Theil des zu erstellenden Baues auf dem Schnee ruhen, der obere Theil über den Gipfel hinausragen und in verticalem Sinne verstellbar gemacht werden können. Ein kleiner Anfang zu einem solchen Bau ist schon gemacht.

Der Vorsitzende, Herr Architekt *Gull*, verdankt dem Vortragenden seine Mittheilungen bestens und spricht die Hoffnung aus, dass das begonnene Unternehmen weiter geführt werden könne und für die Wissenschaft mit Erfolg gekrönt werde.