

2491

Z 223  
2491 6.12.23.

DEUTSCHE  
BAUZEITUNG.

---

ORGAN DES VERBANDES  
DEUTSCHER  
ARCHITEKTEN- UND INGENIEUR-VEREINE.

REDAKTEURE: K. E. O. FRITSCH UND F. W. BÜSING.

---

ZEHNTER JAHRGANG  
1876.

---

BERLIN.  
KOMMISSIONS-VERLAG VON CARL BEELITZ.

Inhalt: Der grosse Tunnel bei Cochem. — Berliner Bau-Ausstellung. — Wiener Stadtbahn. — Konkurrenzen: Konkurrenz für Entwürfe zu einer Kirche der evangelisch-reformirten Gemeinde zu Blumenthal. — Konkurrenz für

Entwürfe zu einem Theater in Karlsbad. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten. — Marktbericht des Berliner Baumarkt.

### Der grosse Tunnel bei Cochem.

Beim Neubau der Moselbahn wird zur Zeit ein Tunnel — der Cochemer Tunnel — hergestellt, welcher sowohl wegen seiner bedeutenden Länge, als auch wegen der Gebirgsverhältnisse und der Art der Ausführung zu den interessantesten im Eisenbahnbau und überhaupt im Ingenieurfache vorkommenden Bau-Ausführungen gezählt werden muss.

Der Tunnel durchschneidet einen zwischen Cochem und Eller auf der linken Moselseite sich weit nach Osten hin vorschiebenden Gebirgsvorsprung, den sogenannten Cochemer Krampen, an einer Stelle, wo dieser nur 4200<sup>m</sup> Breite hat, während die der Mosel entlang um den Berg herum führende Chaussee zwischen Cochem und Eller die Länge von 22000<sup>m</sup> hat.

Das zu durchfahrende Gebirge ist Thon und Grauwackenschiefer, welch letzterer mit vielen, theils dünn geschichteten, theils starken, bis zu 1<sup>m</sup> mächtigen Grauwackenbänken abwechselt. Auf der Nordseite finden sich ausserdem auf 3 Strecken, deren längste 85<sup>m</sup> ist, Einlagerungen von Thon, durchzogen mit zahlreichen Sandadern und Sandlagen, die viel Wasser führend, den Thon aufweichen und das an und für sich schon äusserst druckhafte und gefährliche Gebirge so ungünstig gestalten, wie es ungünstiger beim Tunnelbau wohl selten vorkommt.

Mit Ausnahme von 2 Thal-Einschnitten auf der Nordseite (200<sup>m</sup> bzw. 500<sup>m</sup> vom Mundloch entfernt) ist die äussere Gestalt des zu durchtunnelnden Berges eine solche, dass das Abteufen von Schächten unter Berücksichtigung der grossen Tiefe nicht zweckmässig erschien. Es sind deshalb nur in den genannten Thal-Einschnitten und an der Südseite auf der Grenze zwischen Tunnel und Voreinschnitt kleine Schächte abgeteuft, so dass der Sohlstollen im allgemeinen an nur 2 Orten vorzutreiben ist.

Da beim Handbetrieb in dem festen, quarzhaltigen, für die Bohr- und Sprengarbeiten ausserdem sehr ungünstig streichenden Gebirge (der Winkel zwischen der Streichungslinie und der Tunnelaxe beträgt an den verschiedenen Stellen 6° bis 40°) nur ein Fortschritt von 0,5 bis 0,8<sup>m</sup> pro Ort und 24 Stunden zu erzielen war, so würde die Herstellung des Sohlstollens mittels Handbetrieb eine Zeitdauer von etwa 9 Jahren beansprucht haben. Es konnte deshalb nicht zweifelhaft sein, dass Bohrmaschinen zu Hilfe genommen werden mussten.

Zu diesem Zwecke wurden auf jeder Tunnelseite 2 Luft-Kompressions-Maschinen (doppeltwirkende mit 0,5<sup>m</sup> Kolbendurchmesser und 1,5<sup>m</sup> Hub), 3 Dampfkessel und eine Reparatur-Werkstätte mit einer kräftigen Bockmaschine aufgestellt und Bohrmaschinen nach dem System Ferroux (auf der Nordseite des St. Gotthardtunnels ebenfalls in Anwendung) beschafft.

Mit Hilfe dieser maschinellen Einrichtungen, welche im Sommer v. J. zur Vollendung gelangten, schreitet der Sohlstollen-Bau auf beiden Seiten sehr gut voran und die Vollausrück- und Maurerarbeiten folgen nach einer bestimmten Disposition thunlichst schnell dem vorrückenden Stollenorte nach. Die schwierigsten und gefährlichsten Strecken sind bereits ausgewölbt und mit Sohlgewölbe versehen. Auf jeder Tunnelseite werden jetzt durchschnittlich pro Monat 70 bis 85<sup>m</sup> Sohlstollen- und 65<sup>m</sup> Vollausrück- und Maurer-Arbeiten hergestellt, eine Leistung, die mit Rücksicht darauf, dass die Gebirgsverhältnisse für die Bohr- und Sprengarbeiten keineswegs günstig sind und dass sämtliche Vollausrück-Strecken vorsichtig ausgezimmert und ausgemauert werden müssen, wohl nicht leicht zu übertreffen sein dürfte.

Bis jetzt sind im Ganzen fertig gestellt:

2680	ld. Meter	Sohlstollen
1540	"	Vollausrück
1430	"	Mauerung.

Ueber die Maschinen-Bohrarbeiten zum Vortreiben des Sohlstollens, über den Bau der schwierigen Thonstrecke, im Speziellen über die Art der Herstellung des Sohlgewölbes, ferner über die Förderung der Tunnelberge und Materialien, und über die Ventilations-Anlagen soll später Näheres mitgeteilt werden. Hier sei vorläufig nur noch erwähnt, dass dieser grosse Bau in einer Gegend ausgeführt wird, die in Bezug auf landschaftliche Reize zu den bevorzugtesten des Moselthales gerechnet werden muss. Jedem, der die Mosel bereist hat, wird das Bild unvergesslich sein, das sich so schön und überraschend schnell vor dem Auge entrollt, wenn man, mit dem Dampfer in kühnem Bogen um die schroff vorspringende „Branslei“ fahrend, im nächsten Vordergrund die schön gruppierte Stadt Cochem, darüber die mit ausserordentlichem Kunstsinne in der gelungensten Weise im mittelalterlichen Stile neu aufgebaute „Burg Cochem“, und im Hintergrunde über weit zurücktretenden Berggruppen die herrliche Ruine „Winneburg“ — Alles in demselben Rahmen vereinigt — mit einem Blicke überschaut.

Ein ebenso grossartiges, von diesem Bilde aber sehr verschiedenes landschaftliches Bild kann der Naturfreund bewundern, wenn derselbe, den Cochemer Krampen übersteigend, von der sich nach Eller in starkem Gefälle hinab windenden Strasse aus das voraus liegende, vielverschlungene Thal überblickt. Die scharfen Krümmungen mit den steilen und hohen

Bergabhängen, welche die Mosel als getrennte, tief liegende Seen erscheinen lassen, vorn der liebliche Petersberg, der auf seinem Haupte eine Kapelle und an seinem Fusse eine alte Ruine Damenstift, „die Ruine Stubben“ zeigend, nach seinem alten, doch noch immer schönen vis à vis, dem sonnigen Brem herüberschaut, in weiterer Ferne das schön gelegene Alf mit der benachbarten vielbesuchten Marienburg — all diese Gruppen mit ihren Umgebungen gestalten sich zu einem Gesamtbilde, das den Eindruck einer auf kleineren Maasstab reduzierten Schweizerlandschaft macht. L . . .

Berliner Bau-Ausstellung. Der Termin zur Eröffnung der permanenten Bau-Ausstellung im Hause des Berliner Architektenvereins, der bekanntlich auf den 13. August d. J. anberaumt war, ist durch eine am 11. August zusammengetretene, sehr zahlreich besuchte Versammlung der Aussteller um 14 Tage, also bis zum 27. d. M. verschoben worden.

Die nächstliegende Ursache der Verzögerung, welche das Arrangement der Ausstellung erfahren hat und welche zu diesem, an sich immerhin nicht angenehmen Aufschube nöthigte, war der zufällige Umstand, dass in der letzten Woche vor dem zunächst in Aussicht genommenen Termine die Wilhelmstrasse durch Kanalisations-Arbeiten fast ganz versperrt war, so dass ein Heranschaffen der Ausstellungs-Gegenstände nur mit grossen Schwierigkeiten ermöglicht werden konnte. Bis zum letzten Termine aber schiebt natürlicherweise jeder Aussteller das Einbringen seiner Artikel schon um deshalb hinaus, weil er sie vor Beschädigung durch den Transport und das Aufstellen der übrigen Ausstellungs-Gegenstände, so wie vor dem Verstauben nach Möglichkeit wahren möchte.

Unsererseits sehen wir diese Verzögerung keineswegs als einen Schaden für die Sache an. Die Mitte des August, für Berlin ziemlich die heisseste und unerquicklichste Jahreszeit, in der ein grosser Theil derjenigen Kreise, welche an der Bau-Ausstellung ein spezielles Interesse haben, sich auf Reisen befindet, war kein sehr geeigneter Zeitpunkt, um dieses Unternehmen zu eröffnen; denn es ist wohl nicht in Abrede zu stellen, dass für den dauernden Erfolg desselben die Wirkung, mit der es ins Leben tritt, eine wesentliche Rolle spielt. Von diesem Gesichtspunkte aus hätten wir gewünscht, dass man den neuen Termin noch etwas weiter hinausgeschoben und nicht vor der Mitte des September angeetzt hätte. Die Vollendung der Installations-Arbeiten wäre alsdann wohl ohne jede Schwierigkeit zu bewirken; ausserdem aber könnte zu dieser Zeit auf die regste Bethätigung der Fachkreise und auf eine entsprechende Bethätigung des öffentlichen Interesses gerechnet werden. Vielleicht ist es noch nicht zu spät, die definitiven Festsetzungen in dieser Art zu treffen.

Wiener Stadtbahn. Nachdem die Wiener Stadtbahnfrage seit etwa 2 Jahren äusserlich geruht hat, verläutet gegenwärtig von neuen Lebenszeichen, die zunächst freilich auf die vom östreich. Handelsministerium ertheilte Genehmigung zur Ausführung von Vorarbeiten für einige betr. Unternehmungen beschränkt sind.

Wir gedachten auf pag. 280 Jahrg. 1874 dies. Bl. der Arbeiten des Ingenieurs Geiger, der damals zu Gunsten eines — finanziell etc. — vom Freiherrn v. Schwarz vertretenen Projekts plädirte. Augenscheinlich handelt es sich bei den gegenwärtig schwebenden Vorarbeiten um die Schwarz-Geigerschen Projekte, die darauf hinausgehen, entlang dem Wienflusse und dem Donaukanal Eisenbahnen durch die Stadt zu führen. Den gemeinsamen Ausgangspunkt bildet der Platz beim Hauptzollamts-Gebäude nahe dem Zusammentritt des Wienflusses mit dem Donaukanal. Von hier aus wird einerseits in südwestlicher Richtung eine Wienthalbahn bis zum Bahnhof der Elisabeth-Westbahn sich erstrecken, während eine andere Linie in nordwestlicher Richtung bis zum Bahnhof der Franz-Josefs-Bahn gedacht ist.

Die Ausführung der ersterwähnten Linie bedingt die künftige Abhaltung der Hochwasser des Wienflusses von der Stadt durch die Anlage eines grossen Umleitungs-Kanals, der sich von Hüttelsdorf bis zur Einmündung in die Donau bei Albern — Endpunkt der gegenwärtigen Donau-Regulirung — erstrecken würde. — Ausser auf die erwähnten beiden Bahnlinien erstreckt sich die Genehmigung zu den Vorarbeiten auch auf 2 Verlängerungen der bestehenden Wiener Verbindungsbahn. Nördlich soll dieselbe — vom Bahnhof der Nordbahn aus — bis zum Donauufer, südlich — von einem Punkte in der Nähe des Süd-Bahnhofs aus — bis zum neuen Zentral-Friedhofe verlängert werden. —

Die jetzigen Projekte sind nach den örtlichen Verhältnissen und Entfernungen trotz ihrer äusseren Unscheinbarkeit recht umfassende und durchgreifende; wir können nur wünschen, dass die Mittel zur Verwirklichung derselben nicht fehlen mögen, damit Anlagen, die nach modernen Verkehrsverhältnissen einer Grosstadt auf die Dauer unentbehrlich sind, nicht durch zu langes Hinausschieben unnöthig erschwert und vertheuert werden.