

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **11/12 (1888)**

Heft 1

PDF erstellt am: **21.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

INHALT: Die Eisenbahn Üsküb-Vranja. — Die Weltausstellung in Paris im Jahre 1889. — Erfindungsschutz. — Miscellanea: Submissionswesen. — Concurrenzen: Domfaçade in Mailand. — Vereinsnachrichten. Stellenvermittlung.

## Abonnements-Einladung.

Auf den mit heute beginnenden XII. Band der „Schweizerischen Bauzeitung“ kann bei allen Postämtern der Schweiz, Deutschlands, Oesterreichs und Frankreichs, ferner bei sämtlichen Buchhandlungen, sowie auch bei HH. Meyer & Zeller in Zürich und bei dem Unterzeichneten zum Preise von 10 Fr. für die Schweiz und 12.50 Fr. für das Ausland abonniert werden. Mitglieder des schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins oder der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker geniessen das Vorrecht des auf 8 Fr. bzw. 9 Fr. (für Auswärtige) ermässigten Abonnementspreises, sofern sie ihre Abonnementserklärung einsenden an den

Zürich, den 7. Juli 1888.

Herausgeber der Schweizerischen Bauzeitung:

A. Waldner, Ingenieur

32 Brandschenkestrasse (Selnau), Zürich.

### Die Eisenbahn Üsküb-Vranja \*).

Die Linie Üsküb-Vranja, über welche das Wissenswertheste hier zusammengestellt werden soll, hat von Üsküb bis zur serbischen Grenze weit Vranja eine Länge von 83 km. Sie verbindet das Thal des Wardarflusses, der bei Salonik in's ägäische Meer fällt, d. h. die sich längs dieses Flusses von dort nach Üsküb heraufziehende, von Baron Hirsch erbaute, 240 km lange Bahnlinie mit den Thalschaften der in die Donau fliessenden Gewässer. Bei der Grenzstadt Vranja im heutigen Königreich Serbien überschreitet sie somit die Wasserscheide zwischen dem ägäischen und schwarzen Meere.

Das bemerkenswertheste der Lage dieser Bahn ist, dass die Wasserscheide erreicht wird, ohne die Höhe von 500 m zu überschreiten, während zu beiden Seiten sich ganz bedeutende Bergmassen erheben.

Die Concession für diese Linie wurde Anfangs 1885 von der Pforte einem aus dem Pariser Comptoir d'escompte und der Banque ottomane bestehenden Consortium ertheilt (Bd. V S. 165), welches den Bau in Regie an die bekannte Bauunternehmung Vitali in Paris überlassen hat. Vitali hat auch das serbische Bahnnetz ausgebaut.

Immerhin bleibt die türkische Regierung auf der Bahn von Üsküb zur Grenze Eigenthümerin von Grund und Boden, den sie den Concessionären unentgeltlich zur Verfügung stellt.

Die Bahn nach Vranja verlässt die westlich der Stadt gelegene Station Üsküb auf der gleichen Seite, wie die Linie nach Salonik — die Bahn nach Mitrovitza fährt auf der entgegengesetzten nordwestlichen Seite aus — dann umfährt unsere Linie den westlichen Stadttheil und überschreitet unmittelbar südlich der von zahlreichen Minarets und einem alten Castelle überragten Stadt, auf einem continüirlichen Träger von 3 Oeffnungen von je 40 m den Wardarfluss (Seehöhe 210 m).

Die 4 Pfeiler der Wardarbrücke wurden im Spätjahre bei niederem Wasser zwischen Spuntwänden fundirt, das Baumaterial den Steinbrüchen von Kaplan 20 km südöstlich, wo sich auch eine berühmte, warme Badequelle befindet, entnommen; doch wurden auch näher gelegene Steinbrüche benutzt.

Der Cement kam, wie für alle Kunstbauten der Linie, von le Teil in Frankreich über Marseille und Salonik. Die Eisenconstruction, vom belgischen Eisenwerke Finet, ist 5.50 m hoch; jede Oeffnung in 8 Felder von 5 m Länge getheilt; das Fachwerk ist ein 6 faches; auf  $\frac{2}{3}$  Feldlänge = 3.33 m kommt ein Verticalpfosten. Die Gurtungen sind

⊥ = förmig, die Diagonalen in beiden Richtungen sind den Rücken kehrende □ = Eisen, über welche die kastenförmigen Pfosten zu beiden Seiten hinlaufen.

Doch ehe wir von Üsküb scheiden, das von hohen auf der Westseite im Schar-Dagh sich bis zu 3000 m erhebenden Gebirgen, an dessen Fusse köstliche Reben gedeihen, eingeschlossen ist, müssen wir noch ein sowol durch sein Alter, als durch seine gefällige Construction erwähnenswerthes Bauwerk betrachten: Es ist dies die alte, wol in byzantinischer Zeit erbaute, steinerne Brücke, welche die beiden Stadttheile von Üsküb mit einander verbindet. Sie besteht aus elf nach der Mitte hin an Durchmesser (bis 16 m) zunehmenden Steinbogen. Der östliche Theil der Brücke ist durch Pulverminen zerstört und durch primitive auf die Ruinen aufgesetzte Holzbalken wieder ersetzt. Merkwürdig ist, dass die Stirnmauern über die Gewölbsteine vorspringen (statt wie es sonst üblich ist, umgekehrt).

Auf dem Mittelpfeiler steht noch die Nische des frühern, nun entfernten, christlichen Brückenheiligen, ein stilvolles Stalaktitengewölbe aus Marmor. Von der eisernen Brücke geht die Bahn an unabsehbaren Leichenfeldern, die noch aus der Zeit der Schlacht von Kossovo Polje 1389 (in welcher die Türken die Herrn des Landes wurden) stammen, vorbei, dann durchschneidet sie in östlicher Richtung die Ebene und steigt hierauf nordöstlich gegen Agaköi und von da mit einer Steigung von 15 <sup>0</sup>/<sub>100</sub> nach Rahmanli an. An letzteren beiden Orten überschreitet sie bedeutende Tobel auf 15 m hohen Dämmen, unter welchen gewölbte schiefe Durchlässe unter einem Winkel von 45<sup>0</sup> durchführen. Die Hausteine dieser Objecte wurden in dem 40 km östlich liegenden trachytischen Steinbruche von Voinik, die Bruchsteine, ein crystallinischer Kalkstein, in dem naheliegenden Binali und Kumanovo gebrochen. Rahmanli, das ausser 2 bulgarischen Gehöften von mohammedanischen Arnauten bewohnt ist, hat eine idyllische Lage in einem fruchtbaren rebenbewachsenen Thälchen unterhalb der Berghöhe. Diese bietet eine herrliche Aussicht auf die jenseits des Wardarthaales bis zu 3000 m hohen Schneeberge des Schar-Daghs, während im fernen Osten die blauen Bergzüge an der Grenze Macedoniens gegen Bulgarien auftauchen. Einer derselben, auf welchem wir bis im Juli immer Schnee wahrnahmen, ist wol der 2800 m hohe Rilo Dagh im Centrum der Balkanhalbinsel.

Unmittelbar zu unserer Linken erheben sich, als directe Fortsetzung unserer Höhen, die wunderlich geformten bewaldeten Köpfe des Karadagh (1400 m), der sich keilförmig zwischen die Depressionen, durch welche die beiden Eisenbahnlinien von Üsküb nach Mitrovitza einerseits und nach Vranja andererseits führen, vorschiebt. Das festungsähnlich sich auf einem Vorsprunge erhebende Kloster von Matedji beherrscht den dunkeln uns zugekehrten Bergabhang. In Rahmanli war während des Bahnbaues die Cantine eines

\*) Vide Seite 167 letzter Nummer.