

Die Durchschlagstelle im Simplontunnel

Autor(en): **Rosenmund, M.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Zeitschrift des Vereins Schweizerischer Konkordatsgeometer [ev.
= Journal de la Société suisse des géomètres concordataires]**

Band (Jahr): **3 (1905)**

Heft 4

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-178673>

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.

Könnte dadurch die feine aber folgeschwere Nuancierung zwischen «Eintragung» und «Aufnahme» (§ 989 und 990) ins Grundbuch nicht beseitigt werden? Diese würde sicherlich sehr häufige Mißverständnisse, damit Streit und Kosten verursachen, gerade das aber sollte durch das Grundbuch in erster Linie vermieden werden.

Die Einführung dieser zwei Begriffe erschwert zudem die Aufgabe des Grundbuchverwalters ganz erheblich, so daß für diesen eine wesentlich höhere Ausbildung als bisher verlangt werden müßte.

Nachschrift der Redaktion. Die in Band II Nr. 4 mitgeteilten Artikel eines schweizerischen Zivilgesetzbuches beziehen sich auf den ersten Entwurf, der seither nicht unwesentlich abgeändert wurde. Die damals ausgesprochene Voraussetzung, es werde an diesen Grundsätzen kaum noch etwas geändert werden, dürfte deshalb nicht ganz zutreffend, sondern die Möglichkeit vorhanden sein, daß sich unser Verein mit der gegründeten Aussicht gehört zu werden, mit Abänderungsvorschlägen an die Behörden wenden könnte.

Da viele unserer Mitglieder über reiche Erfahrungen auf diesem Spezialgebiete verfügen und es der Mehrzahl derselben nicht gleichgültig sein kann, in welcher Weise die Nachführungsarbeiten von den im Gesetzesentwurfe niedergelegten Prinzipien beeinflußt werden können, halten wir, wenn die Zeit es gestattet, eine Diskussionsrunde der Vorschläge unseres geehrten Mitarbeiters zugleich als in der Aufgabe und im Interesse des Vereines liegend.

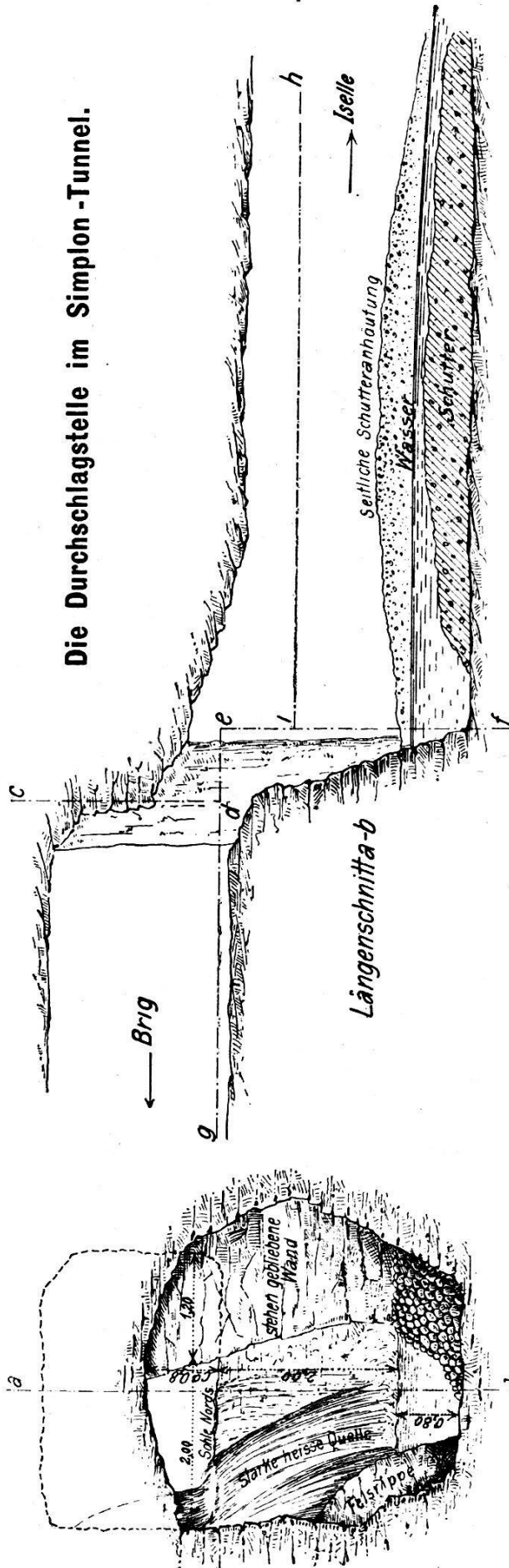
Die Durchschlagstelle im Simplontunnel.

Am Tage des Durchschlages des Simplontunnels war eine Aufnahme der Durchschlagstelle der Hitze halber unmöglich. Nachdem die Kühlwassereinrichtung im südlichen Stollen wieder zum Spielen gebracht worden war, fuhr am 26. Februar abends eine kleine Expedition in den Tunnel ein, um durch einige Abmessungen einen etwas genauern Aufschluß über Form und Lage des Ausbruches zu erhalten. Man fuhr so nahe als nur möglich, d. h. bis auf etwa 700 m, heran. Die Luft war recht erträglich, nur unmittelbar an der Durchschlagstelle selbst herrschte eine hohe Temperatur, sodaß daselbst der Aufenthalt nur für wenige Minuten

möglich war, worauf man sich jeweilen wieder etwas weiter zurück zur Ausmündung der Luftleitung begab, um dann wieder von neuem vorzugehen. Die gesamte Zeitdauer des Aufenthaltes in der Nähe der Durchschlagstelle betrug etwa eine Stunde. Der Schutter lag auf eine Länge von 22 bis 25 m von vor Ort zerstreut und in einer Höhe bis etwa 80 cm, sodaß man stellenweise nur gebückt gehen konnte. Ein Teil dieses Schutters war vom Nordstollen herübergeschwemmt worden. Die nebenstehende Skizze enthält die Darstellung der Durchschlagstelle mit einigen Abmessungen. Da für die nachfolgenden Konstatierungen weder für die seitliche Uebereinstimmung noch für die Höhe von einem Tunnelfixpunkt ausgegangen werden konnte, so war man nur auf die gegenseitige Lage der Stollenwandungen angewiesen. Diese Angaben sind somit als provisorisch zu betrachten; eine definitive Kontrolle wird erst stattfinden können, nachdem der Verkehr zwischen Nord- und Südseite hergestellt ist.

Die Westwand des Nordstollens liegt genau in der Fortsetzung der Westwand des Südstollens, so weit sich dies überhaupt bei der unregelmäßigen Form der Wandungen beurteilen läßt. Die Uebereinstimmung der Ostwände konnte nicht genau festgestellt werden, da in der östlichen Hälfte der Durchbruchstelle ein 1,20 m bis 1.50 m breiter Vorsprung stehen geblieben ist. Vom obern Rand der Westwand des Nordstollens ergießt sich die heiße Quelle, die am 18. Mai 1904 zur Einstellung der Arbeiten auf der Nordseite geführt hat, nunmehr in den Südstollen hinein. Die Breite der Oeffnung beträgt 2 m. Abgesehen von dieser Quelle läuft vom Norden her nur ganz wenig Wasser über den Sohlenrand nach Süden ab. Die Sohle des Südstollens liegt rund 2,8 m tiefer als diejenige des Nordstollens. Gemäß Längenprofil war von der Dammtüre der Nordseite aus die Sohle mit 1 ‰ Steigung vorgetrieben worden, lag daher an der Durchschlagstelle auf Höhe 701,34 m, während die Sohle des Südstollens mit 7 ‰ in Tunnelsohlenhöhe vorgetrieben wurde und an der Durchschlagstelle 698,8 m haben sollte. Die Differenz beträgt 2,54 m, d. h. 0,2 bis 0,3 m weniger als der gemessene Höhenabstand der Sohlen. Die vorgenommene Messung bezieht sich nur auf eine einzige Stelle der Sohle, wie schon bemerkt ohne jegliche Benützung eines Fixpunktes; sie liegt innerhalb des durch die Unebenheiten des Bodens bedingten Fehlers.

Die Durchschlagstelle im Simplon-Tunnel.

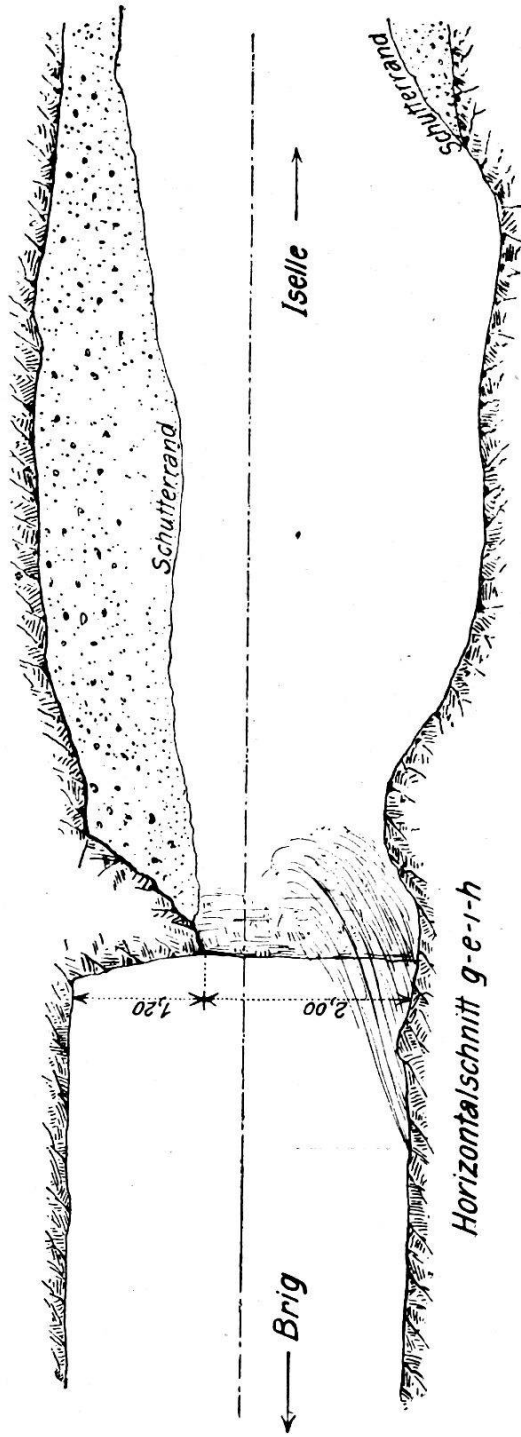


Ansicht von Süd im
Profil c-d-e-f

Skizze nach einer
Aufnahme von

Professor M. Rosenmund
am 26. Februar 1905.

Maßstab 1 : 100.



Für die Längenkontrollen war den Vortriebsingenieuren auf der Südseite die Entfernung von einem bei Querschlag 44 befindlichen Fixpunkt bis zur Tunnelbrust Nordseite zu 471,3 m angegeben worden. Mit fortschreitender Arbeit wurden neue Fixpunkte weiter einwärts angelegt, der letzte derselben sollte 87,4 m von der Durchschlagstelle entfernt liegen. Die nachgemessene Entfernung vom gleichen Punkte bis zur Durchschlagstelle ergab 85,8 m, d. h. 1,6 m weniger. Obgleich auch diese Zahl noch keine endgültige sein kann, da die letzten Messungen vor dem Durchschlag sowohl auf der Nord- wie auf der Südseite unter schwierigen Verhältnissen ausgeführt werden mußten, scheint es doch wahrscheinlich, daß der Durchschlag etwas früher stattfand als vorgesehen worden war. Es ist auffallend, daß die gleiche Erscheinung auch am St. Gotthard, Arlberg und den meisten andern größern Alpentunnels beobachtet wurde. Nur am Mont Cenis fand ein späteres Zusammentreffen statt als erwartet war.

Die Differenz betrug:

beim St. Gotthard 7,6 m auf 15 km Länge

» Arlberg 3,0 » » 10 » »

» Simplon 1 bis 2 „ » 20 » »

Am St. Gotthard betrug die seitliche Abweichung nach einer unter schwierigen Verhältnissen von Prof. Dr. Koppe durchgeführten Messung 0,5 m, nach andern Angaben 0,3 m, die Abweichung in der Höhe nur 0,05 m. *M. Rosenmund.*

Aus der schweiz. Bauzeitung, deren Redaktion uns auch das Klischee in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt hat.

† Oskar Weber.

Wiederum ist einer unserer Kollegen von uns geschieden. Am 14. März verstarb in Chur nach längerem Krankenlager Konkordatsgeometer Oskar Weber von Hinweil, im 43. Lebensjahre.

Seine Primar- und Sekundarschulbildung genoß er in Turbenthal. Im Frühjahr 1879 trat er bei seinem Oheim, Ingenieur R. Wildberger in Chur in die Geometerpraxis. Nach Absolvierung einer vierjährigen Lehrzeit verblieb er als Angestellter in demselben Geschäfte bis zum Jahre 1891. Während dieser Zeit er-