

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 9/10 (1887)
Heft: 1

Artikel: Die Festhalle zum eidg. Sängerfest 1886 in St. Gallen
Autor: Kunkler, J.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-14332>

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: 08.02.2026

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

durchzulassen. Da nun aber eine Gütermaschine mit 4 gekuppelten Achsen zu je $14\text{ t} = 56\text{ t}$ Adhäsionsgewicht 800 t brutto befördern kann, so betrüge bei einer Annahme von 50 % Nutzlast das jährliche Verkehrsquantum 1,46 Millionen Tonnen, während die Gotthardbahn im Jahre 1885 deren nur 0,425 transportierte.

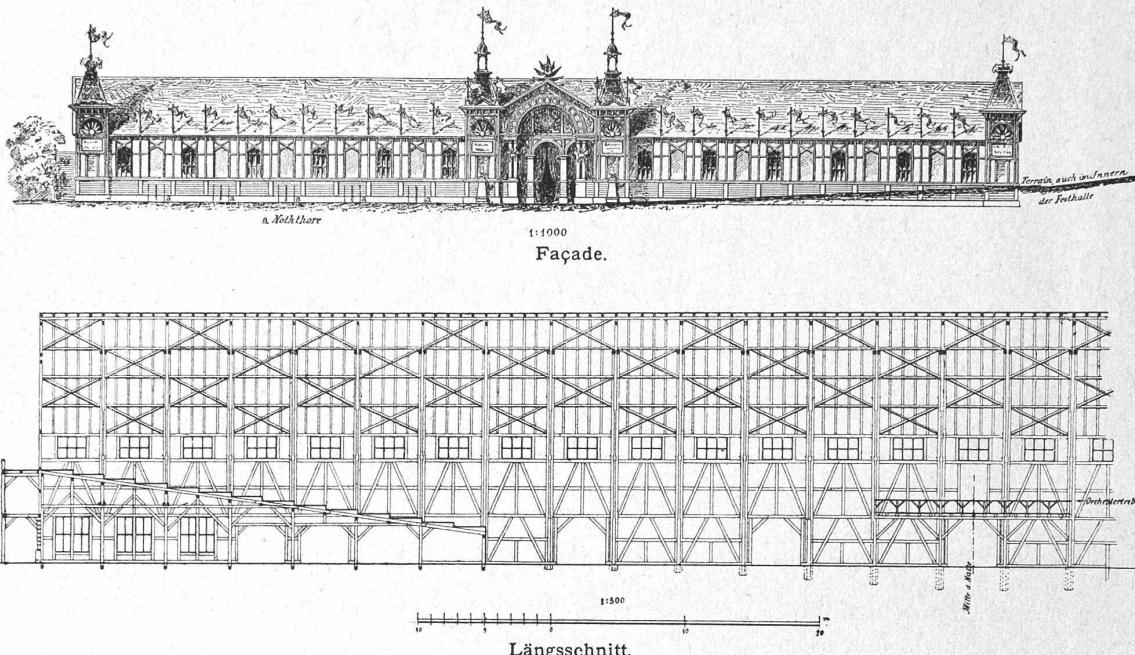
Die Frage der Ventilation des Tunnels hat die Experten in hohem Masse beschäftigt. Der Gotthardtunnel mit einer Steigung von 5,8 % ventilirt sich ohne Schwierigkeit von selbst, obschon der Verkehr ein ganz bedeutender

lition eine genügende sein werde. Um jedoch das Publicum zu beruhigen, schlägt sie vor, auf jedem Kilometer eine Schutzkammer in Aussicht zu nehmen, wo die von den Compressoren an den Tunnelmündungen gelieferte Luft austreten könnte.

Was die Ventilation grosser Tunnels als wünschbar hinstellt, ist die Ausströmung von Rauch und schädlichen Gasen aus dem Locomotivkamin. Einer der Experten, Herr Ingenieur Polonceau, hat nun der Commission eine Special-Vorrichtung zur Verhütung dieses Uebelstandes vorgelegt.

Festhütte zum eidgenössischen Sängerfest in St. Gallen 1886.

Architect: J. Kunkler Sohn in St. Gallen.

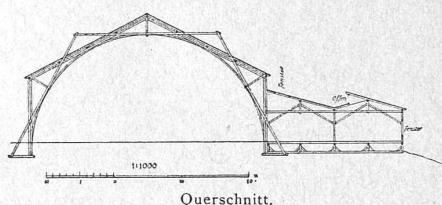


ist. Die Niveaudifferenz beträgt 36 m. Beim Mont-Cenis-Tunnel, welcher zwischen den beiden Portalen eine Niveaudifferenz von 132,5 m aufweist, würde dieser Höhenunterschied, sowie die Temperaturdifferenzen der Luft im Innern und ausserhalb des Tunnels eine genügende Ventilation sichern. Seit der Tunnelausgang bei Modane abgeändert worden ist, sind die Verhältnisse noch besser geworden, obgleich damit eine Verlängerung des Tunnels verbunden war. Einzig während drei oder vier Tagen des Jahres kann der natürliche Luftzug in Folge aussergewöhnlicher atmosphärischer Verhältnisse ungenügend werden. In diesem Falle hilft man sich hauptsächlich dadurch, dass man die Zugslasten vermindert, um den Tunnel mit niedrigem Feuer und grösserer Geschwindigkeit durchfahren zu können. Obgleich also eine künstliche Ventilation für Personenzüge in Folge der grösseren Fahrgeschwindigkeit derselben noch nicht nothwendig erschien, sind die Compressoren in Bardonnèche und die Aspiratoren in Modane beibehalten worden. Die Compressoren in Bardonnèche liefern täglich 7500 m³ Luft auf vier Atmosphären comprimiert oder 30 000 m³ Luft unter gewöhnlichem Druck. Dies entspricht dem 18. Theil des Tunnelinhaltes. Es wären demnach 18 Tage erforderlich, um mittelst der Compressoren **allein** die Luft im Tunnel einmal zu erneuern. Trotzdem sind diese Compressoren im Dienst behalten worden und zwar hauptsächlich aus Rücksichten für das reisende Publicum, das beim Geräusch der austretenden Luft Beruhigung empfindet. Aus ähnlichen Gründen sind die Glockenaspriatoren in Modane beibehalten worden, obschon sie dem natürlichen Luftzug meist entgegenwirken.

Mit Rücksicht auf die erwähnten Verhältnisse glaubt die Commission, dass auch im Simplon-Tunnel, werde der selbe ein- oder zweispurig ausgeführt, die natürliche Ventila-

Dieselbe besteht aus einer am Tunnelscheitel sich hinziehenden, durch Klappen abgeschlossenen Röhre, in welche der Kamin der Locomotive hineinragt und darein Dampf, Rauch und Gase abgibt. Durch an beiden Tunnelmündungen angebrachte Ventilatoren würden dann diese schlechten Gase aus der Röhre abgesogen.

Festhütte in St. Gallen.



Sollte, entgegen der Ansicht der Experten, die natürliche Ventilation nicht ausreichen, so könnte derselben auch noch durch Anbringung grosser Ventilatoren an den Tunnelportalen, die jeweilen im Sinne des natürlichen Luftzuges wirken würden, nachgeholfen werden. Auch die Verwendung von Locomotiven nach dem System Lamm & Franck wurde genau studirt.

(Schluss folgt.)

Die Festhütte zum eidg. Sängerfest 1886 in St. Gallen.

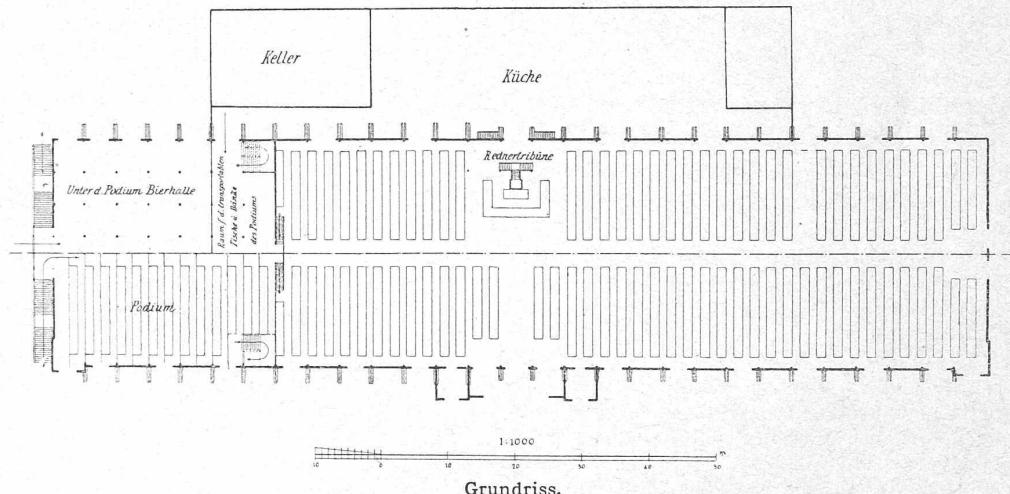
Der Drang nach dem Idealen gebiert grosse Gedanken; die Verkörperung grosser Gedanken bedarf ungewöhnlicher Mittel; ungewöhnliche Mittel verursachen bedeutende Kosten.

Festhütte zum eidgenössischen Sängerfest in St. Gallen 1886.

Architect: J. Kunkler Sohn in St. Gallen.



Perspective nach der Originalzeichnung von Arch. J. Kunkler.



Dem Baucomite wurde die Aufgabe zu Theil, eine Festhalle für ca. 6000 Banketsitze und 4000 Stehplätze für Sänger (Podium) zu erstellen.

Der Auftrag besagte ferner: der Neubau hat sich in den Raumverhältnissen der Basler Sängerhütte (1875) möglichst anzuschliessen; bei grösster Sicherheit soll möglichste Einfachheit und Billigkeit herrschen und — mit Gewähr guter Akustik — ohne Stützen im Innern soll der Bau mit einem Dache überspannt werden. Seitenschiffe, sowie Gallerien waren ausgeschlossen.

Das Studium vieler bisher erbauter Festhallen seitens des Unterzeichneten, dem diese Aufgabe speciell zugefallen, führte zu dem Resultate, dass keine bisher angewendete,

noch je zu erfindende Construction obige Bedingungen in so vollkommener Weise erfüllt, als diejenige der Basler Sängerhütte, welche nunmehr der neu zu erbauenden Halle zu Grunde gelegt wurde.

Aus dem Querprofil ist die einfache Lösung des Dachbinders ersichtlich, dessen geniale Durchführung (wenn ich genau berichtet bin) Erfindung von Herrn Architect Maring in Basel ist. Der halbkreisförmige Bogen, als constructive Versteifung, wurde neu hinzugefügt.

Die äussere Gestaltung der Festhütte mit Portal und Thürmen ist ohne Vorbild entstanden, dessgleichen die Decorationen im Innern und Aeussern.

Die Länge der Festhalle beträgt 140,0 m bei einer

