Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 31/32 (1898)
Heft: 6

Inhaltsverzeichnis

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: 13.07.2025

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

INHALT: Mitteilungen über den Bau der Linien Schaffhausen-Eglisau und Thalweil-Zug. IV. (Schluss.) — Das Jubiläumsdenkmal in Neuenburg. — Miscellanea: Schweizerische Maschinenindustrie i. J. 1897. Die Beförderungsmittel für die nächste Pariser Weltausstellung. Die norrländische Transversalbahn. Gussbausteine für Zwischenwände. Vertretung der technischen Hochschulen Preussens im Herrenhause. Grosse Berliner Kunstausstellung 1898. Die internationale Vereinigung für gewerblichen Rechtsschutz. — Konkurrenzen: Parlamentsgebäude in Mexiko. Amtsgebäude der Handels- und Gewerbekammer in Reichenberg i. B. — Nekrologie: † Emil Pümpin. — Litteratur: Die Jungfraubahn. Elasticität und Festigkeit. — Vereinsnachrichten: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Hiezu eine Tafel: Denkmal zur Erinnerung an die Begründung der Republik Neuenburg.

Mitteilungen über den Bau der Linien Schaffhausen-Eglisau und Thalweil-Zug.

(Vortrag, gehalten am 16. März 1898 von Oberingenieur *Züblin* im Zürcher Ingenieur- und Architektenverein.)

IV.

Rutschungen im Oberberg oberhalb der Scheibengasse in Neuhausen.

(Schluss.)

Schon beim Abteufen der ersten sechs Schächte wurde im blauen Letten die Gleitfläche der bewegten Masse blossgelegt. Diese befand sich etwa 2 *m* über der Nagelfluhkruste, somit 3—4 *m tiefer als die neue Strassenfahrbahn* der Scheibengasse und ungefähr *3 m tiefer als die Fundamentsohle unserer Mauern.*

Bis Ende August hatte man diese Arbeiten des Mittelstückes vollendet und es waren bei den Mauern so zu sagen keine Bewegungen mehr sichtbar, während vorher, z. B. *nach dem Röhrenbruch der Wasserleitung vom 31. Mai 1897, die gesamte Mauer auf etwa 40 m Länge binnen 24 Stunden 4 cm thalwärts geschoben worden war* und später bis Ende Juni diese Verschiebung 31 *cm*, also etwa 1 *cm* im Tag, betragen hatte. Ende August glaubte man somit, Herr der Bewegung zu sein, jedoch täuschte man sich, denn bei dem andauernden Regenwetter des Monates September blieb zwar die mit Sporren ausgerüstete Strecke der Mauern von weiteren Bewegungen verschont; dagegen kamen nun an beiden Enden die Mauern in Bewegung. Es blieb deshalb nichts anderes übrig, als nun auch hier die Mauern, ähnlich wie im Centrum geschehen, mit Strebepfeilern auszurüsten. Bis Mitte Dezember wurden nun auf der Strecke unterhalb dem Bellevue von *km* 16,53—16,580 auf etwa 50 *m* Länge sechs, und am andern Ende von *km* 16,65—16,68 etwa auf 30 *m* Länge drei weitere Strebepfeiler nebst Mauerunterfangungen bis auf die Tiefe der Nagelfluhkruste ausgeführt.

Diese Mauerteile, am Anfang und Ende der Bewegung liegend, erlitten im September eine Verschiebung um 7 *cm* und im Oktober und November eine solche von je 3,5 *cm* thalwärts, worauf Ruhe eintrat, die seither nicht mehr gestört worden ist.

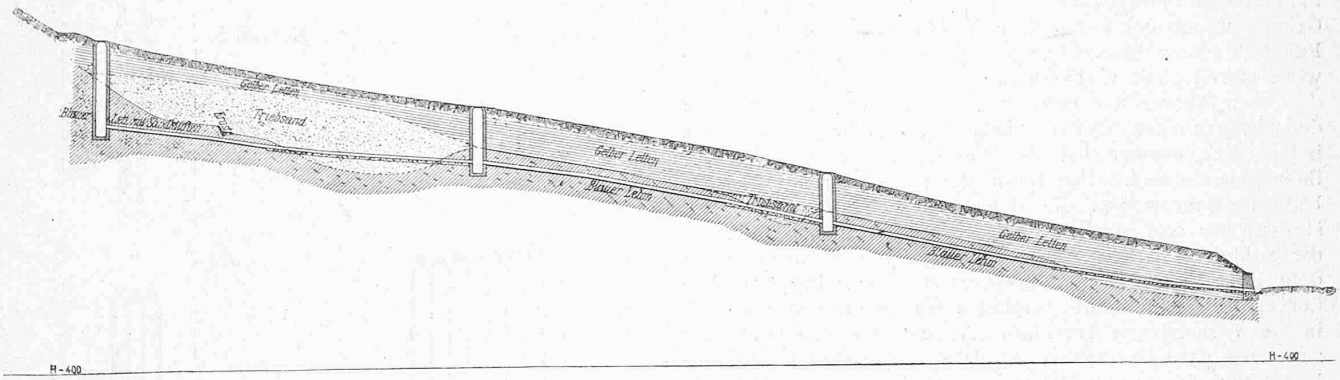
Gleichzeitig erfolgten im September weitere neue Entwässerungsanlagen in den Parkanlagen des Hôtel Bellevue nebst regelrechter Ableitung von Tag- und Schmutzwasser. Weitere Entwässerungen wurden im Grundstücke Heimlicher (Fig. 5) und oberhalb dem Fusse des badischen Bahndammes entlang gemacht (vide Situation und Querprofile, Nr. 4). In der Hauptsache waren diese Arbeiten Ende Dezember vollendet, der Rest wurde dann noch in den Monaten Februar, März und April 1898 fertig gestellt. Auch diese Rutschungen der zweiten Periode waren somit Ende des Jahres zur Ruhe gekommen.

Das gesamte Gebiet des in Bewegung geratenen Terrains oberhalb der Scheibengasse hatte eine Ausdehnung von rd. 26 000 m^2 und rd. 70 000 m^3 Material waren davon betroffen.

Für die 21 Strebepfeiler und Mauerunterfangungen von *km* 16,53—16,68 auf etwa 150 *m* Länge waren rd. 4000 m^3 Portlandcement-Beton (1 : 2 : 5) erforderlich. Entwässerungsschlitze bis zu 8 *m* Tiefe wurden auf etwa 200 *m* in der ersten Periode (Juni—August) und etwa 400 *m* in der zweiten Periode (September 1897—März 1898) zusammen auf 600 *m* Länge erstellt, wobei man sich immer bis 1 *m* tief, soweit als möglich, im blauen Letten eingeschnitten hat. Da, wo letzterer schüsselartige Vertiefungen mit Triebsand überlagert an einigen wenigen ganz kurzen Stellen aufwies, wurde die Sohle betoniert, weil ohne grosse Gefahr seitlicher Einbrüche nicht tiefer gegangen werden konnte, überhaupt die Arbeiter dieser Gefahr wegen nicht weiter arbeiten bezw. tiefer gehen wollten. Die übrigen Schlitze erhielten 5 *cm* Dielen als Unterlage, worauf gelochte Cementröhren zu 0,15—0,20 *m* für die Ableitung des Hauptwassers aus den Schächten, daneben Drainröhren für das seitlich zufliessende Wasser zu liegen kamen, die mit Steinen eingebeugt und zu oberst mit Kies, Sand und Moos, wie üblich, abgedeckt wurden.

Anfangs war die Wasserlieferung der Entwässerungsschlitze keine erhebliche, jedoch schon nach Monatsfrist war trotz trockener Witterung ein Zusammenziehen der vorhandenen Wasseradern und daherige Vermehrung des Wasserabflusses bemerkbar. Derselbe beträgt im Mittel zusammen aus allen Schlitzen etwa 18 Minutenliter, während an Tag- und Schmutzwasser des Hôtels Bellevue durchschnittlich weitere 22 Minutenliter ausserdem abgeführt werden.

Fig. 5. Entwässerungsschlitz in den Reben von Heimlicher, *km* 16,600.



Masstab 1 : 600.

Noch ist zu erwähnen, dass auf der Strecke, wo die Scheibengasse ausgehoben war, d. h. von *km* 16,6—16,7, die Bahnanlage nebst dem einen östlichen Widerlager der Durchfahrt keine Bewegungen zeigten, dagegen auf der Strecke des noch nicht ausgehobenen Parallelweges zum Bellevue von *km* 16,53 bis 16,6 Bahn und Widerlager der Durchfahrt von der Bewegung mitgerissen worden waren, weil hier keine Isolierung der Bahn infolge des nicht ausgehobneen Einschnittes stattfand.

Die Verschiebung des Widerlagers und der Bahn samt Mauern hat auf dieser Strecke im September 7 *cm*, im Oktober und November je 3,5 *cm* betragen, dann hörte sie auf; jedoch wurde früher schon dieses Widerlager allein von der Bewegung im Centrum erfasst und in den Monaten