

Zeitschrift: Bündnerisches Monatsblatt : Zeitschrift für bündnerische Geschichte, Landes- und Volkskunde
Herausgeber: F. Pieth
Band: 2 (1897)
Heft: 9

Artikel: Etwas über Schneebelastung
Autor: Salis, Fritz von
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-895112>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 25.12.2024

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

pfehlung des Vorstandes einem Abkommnis mit dem Stadtrate bei, welches folgende Bestimmungen enthielt:

1. Die Sonntagsschule geht mit Neujahr 1887 unter dem Namen gewerbliche Fortbildungsschule über an die Stadt.

2. Die Schule steht unter Leitung eines siebengliedrigen Schulrates, vier müssen Mitglieder des Gewerbevereins sein; drei wählt der Stadtrat, drei der Gewerbeverein, eines die Verwaltungskommission des Lestér'schen Legates.

3. Der Gewerbeverein stellt der Stadt sämtliches Inventar, welches bis anhin für die Sonntagsschule verwendet wurde, zur Benutzung für die gewerbliche Fortbildungsschule zur Verfügung, behält sich jedoch das Eigentumsrecht an demselben vor.

4. Dieses Abkommnis hat vorerst nur für zwei Probejahre Gültigkeit; nach Verfluß derselben steht es sowohl dem Gewerbeverein als dem Stadtrate frei, davon zurückzutreten.

Die weitere Entwicklung der Schule unter dem Protektorate des Stadtrates zu zeigen, wird Aufgabe eines folgenden Artikels sein.

Stwas über Schneebelastung.

Um über die Belastung einzelner Bauobjekte, besonders langer gedeckter Holzbrücken, durch reichliche Schneefälle genaue Kenntnis zu erhalten, wurde in dem sehr schneereichen Winter 1874/75 vom kantonalen Bauamte eine Untersuchung angeordnet und als Versuchsobjekt die gedeckte Holzbrücke in Flanz gewählt.

Die Leitung der bezüglichen Arbeiten besorgte der verstorbene Herr Bezirks-Ingenieur Pietro Mbricci.

Ausgiebige Schneefälle wurden registriert im November 1874 und im Januar 1875. — Im Monat Februar wurde dann die Untersuchung vorgenommen, es ließen sich zwei zu ungleicher Zeit gefallene Schneemassen in ihrer Schichtenlagerung und Farbe leicht unterscheiden. Die ganze Schneehöhe auf der bezeichneten Brücke kam gleich Meter 1,23.

Es wurden Würfel von 1 Kubik-Fuß aus den verschiedenen Schichten herausgeschnitten und gewogen. Dabei zeigte es sich, daß

1 Kubik-Fuß der untersten, im Monat November gefallenen Schneeschichte, = 43 Pfd. = 21,5 Kilogr.; dagegen 1 Kubikfuß der obersten Schneeschichte = 19 Pfd. = 9,5 Kilogr. wog.

Das Gewicht eines Kubikmeter Schnees berechnet sich daher:

a) für die untere Schicht auf 796 Kilogr.

b) " " obere " " 351,5 "

Im Mittel also auf 574 Kilogr.

Auf jedem Quadrat-Meter der Rheinbrücke in Glanz lag daher ein Gewicht von 574 Kilogr. Schnee, was bei der freien Spannung von 52 Meter und einer horizontal gemessenen Dachbreite von 7 Meter ein Gesamtschneegewicht von 209 Tonnen ausmacht.

Das Gewicht eines Kubik-Dezimeter = 1 Liter betrug:

a) der untersten Schichte = 0,796 Kilogr.

b) " obersten " = 0,352 "

Im Mittel also = 0,574 Kilogr.

Per 1 Kubikmeter = 574 Kilogr., wie oben.

Daß man bei Berechnungen von Brücken-Konstruktionen und andern großen Bauten die zufällige Belastung auch dieser Art in Berücksichtigung zu ziehen hat, ist selbstverständlich. Es ist dann nicht ausgeblieben, daß in jenem Winter 1874/75 mehrere Stalldächer eingedrückt und infolge einseitigen Abschmelzens des Schnees umgekippt sind.

Bei einer am 25. Februar 1879 in Bleiberg niedergegangenen Staub-Lawine wurde das Gewicht des Lawinen-Schnees ermittelt und gefunden:

a) in unterer Lage = 792 Kilogr.

b) " oberer " = 665 " per 1 Kubikmeter.

Im Mittel also = 728,5 Kilogr.

Der frischgefallene Schnee dagegen wog nur 70,9 Kilogr. per 1 Kubikmeter.

Chur, Januar 1897.

Fritz von Salis,

damaliger Oberingenieur des Kantons Graubünden.
