

Arbeitsbeschaffung für Ingenieure und Architekten

Autor(en): **E.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **117/118 (1941)**

Heft 10

PDF erstellt am: **26.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-83400>

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.

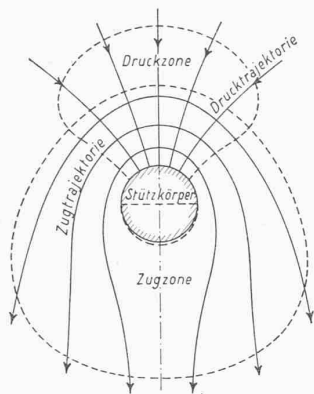


Abb. 1. Schema der Wirkungsweise eines Schnee-Stützkörpers

Abb. 2) kontrolliert. Damit bekommt die Praxis endlich Anhaltspunkte für Form und Bemessung ihrer Bauten. Für die prophylaktische Lawinebekämpfung — in der Regel fällt für den Forstingenieur nur diese in Betracht — gilt heute grundsätzlich, dass die Lawine nur in ihrem Anrissgebiet wirksam verbaut werden kann⁵⁾. Als Verbauungselemente fallen in Betracht einmal die durchgehende Mauer, Schneebrücke, Rechen, sodann das Einzelelement. Als weitere (passive) Abwehrmassnahmen zum Schutze von Strassen und Eisenbahnen sind zu nennen: Galerien, Ablenkmauern, ferner

die sog. «Ebenhöcher» (bergseitig der Häuser angelegte, gemauerte Keilkörper, wie sie in St. Antonien angewendet wurden) und die in letzter Zeit oft angewendete künstliche Auslösung der Lawine durch Minenwerferschüssen⁶⁾.

Der Verbauungsweise mit Einzelelementen wird besondere Bedeutung beigemessen, die allerdings noch der Bestätigung durch die Praxis bedarf. Statt wie bisher mit durchgehenden Mauern die Schneedecke zu unterbrechen und in ihren Teilen abzustützen, soll durch die Anwendung des Einzelelementes die Kontinuität der Schneedecke gewahrt bleiben (vgl. Fussnote 4). Neben den auftretenden Drücken werden auch die Zugspannungen vom Einzelelement aufgenommen. Grundsätzlich kann dieses Verbauungssystem nur dort wirksam sein, wo Beobachtungen ergeben haben, dass eine wirklich kohärente Schneedecke gebildet wird (normalerweise in Höhenlagen über der Waldgrenze). Wo die Gefahr der Lockerschneelawinen besteht, müssen entweder horizontal durchgehende Konstruktionen, oder die oben genannten Verbauungselemente kombiniert werden. Die Einzelelemente können entweder als Stütz- oder Hängeplatten (Abb. 2), oder als Stützpfeiler ausgebildet werden. Die erste Form eignet sich zu Holz- und Metallkonstruktionen, die zweite zu Mauerkonstruktionen. Als Hauptvorteile namentlich der Stütz- und Hängeplatten sind zu nennen: statisch günstige Wirkungsweise, Anpassungsfähigkeit an das Gelände, und die Möglichkeit des Versetzens der Elemente, wenn die Winterbeobachtung ergibt, dass einzelne nicht wirksam angebracht sind.

Zusammenfassend ist hervorzuheben, dass der Lawinenkurs, der nur durch das grosszügige Entgegenkommen der Eidgen. Inspektion für das Forstwesen ermöglicht wurde, die Erwartungen aller, zum Teil anfänglich wohl skeptisch eingestellten Teilnehmer erfüllt, oder weit übertroffen hat. Die Praktiker waren bisher gezwungen, ihre Verbauungen rein empirisch zu erstellen. Das Verbauungswesen war mehr eine auf «Fingerspitzengefühl» beruhende Kunst als eine theoretisch fundierte Ingenieurarbeit. Der Kurs hat nun gezeigt, was auch auf diesem Gebiet eine systematische Forschung zu leisten vermag. In wenigen Jahren wurden bedeutende Erkenntnisse errungen, Erkenntnisse, die uns eine fast drei Generationen alte Erfahrung nicht zu erbringen vermochte.

F. Fischer

Arbeitsbeschaffung für Ingenieure und Architekten

Die auf S. 85 von Bd. 117 veröffentlichten Vorschläge der S. I. A.-Sektion Bern dürften allgemeines Interesse gefunden haben. Bezüglich der von der Architektengruppe hervorgehobenen Stellung des Architekten zu Unternehmer und Bauherr aber muss auf eine allgemein verbreitete grosse Inkonsistenz des Architektenstandes hingewiesen werden. Im Bericht wird ein Aufruf an die Bevölkerung angeregt, sich in allen, auch geringfügigen Baufragen an einen Architekten zu wenden; dass es für sog. Unternehmer-Architekten ausgeschlossen sei, gleichzeitig ihre eigenen Interessen und jene des Bauherrn zu wahren; dass in Anerkennung der Treuhänderfähigkeit des Architekten die Unternehmer auf die Konkurrenz mit ihm verzichten dürften.

Gilt das nicht in gleichem Masse für den freien Ingenieur? Allem Anscheine nach nicht. Die grosse Mehrzahl der Archi-

⁵⁾ E. Hess: Erfahrungen über Lawinerverbauungen, Veröffentl. Nr. 4 über Lawinerverbauungen. Eidgen. Departement des Innern, Inspektion für Forstwesen, Bern 1936.

⁶⁾ «Lawinen, die Gefahr für den Skifahrer». Bearbeitet von der Schweiz. Kommission für Schnee- und Lawinenforschung und dem Parsennendienst (Bucher, Häfeli, Hess, Jost und Winterhalter). Herausgegeben von der Geotechnischen Kommission der S. N. G. Zürich 1940, Verlag Aschmann & Scheller. Preis geb. Fr. 3.90.

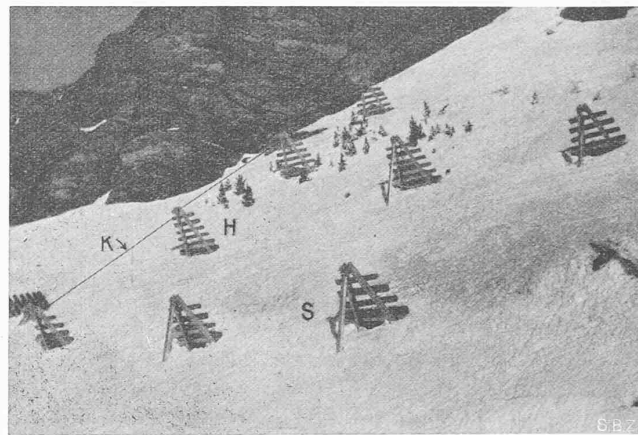


Abb. 2. Lawinen-Stützkörper, oberhalb Station Alp Grüm (im Februar 1939). — S Stützplatte, H Hängeplatte an Kabel K

tekten macht sich doch gar nichts draus, in gleicher Weise wie die gerügten Bauherren, recht weitgehende, zeitraubende, geistig auf gleichem Niveau stehende Ingenieurarbeit kostenlos und unverbindlich — in Wahrheit zahlt sie zwar die Gesamtheit der Bauherren — anzunehmen und so den freien Ingenieurkollegen gegenüber dem Unternehmer-Ingenieur in gleich unrechter Weise zu umgehen, wie der Bauherr beim direkten Verkehr mit dem Unternehmer-Architekten.

Ein weiterer Uebelstand ist der, dass es wiederum nur wenige Architekten gibt, die auf einen Auftrag verzichteten oder den freien Ingenieurkollegen zuzögen, auch wenn es sich um vorwiegende Ingenieurarbeit handelt, wenn das Schwergewicht der Leistung nicht mehr auf architektonischem Gebiet liegt. Solange man sich da nicht scheut, seine «Treuhandfunktionen» nur auf Grund weitestgehender Unterstützung durch die ins Vertrauen gezogene Unternehmerfirma auszuüben, kann es einem Bauherrn wohl nicht verübelt werden, wenn auch er den Weg glaubt abkürzen zu dürfen.

E.

MITTEILUNGEN

Rhone-Rhein und schweiz. Binnenschifffahrt. Im Anschluss an unsere Mitteilung auf Seite 89 lfd. Bds. (22. Febr. d. J.) über die jüngste Tagung der westschweizerischen Freunde einer Rhone-Rhein-Schiffahrtsverbindung vom 15. Februar in Lausanne können wir Kenntnis geben vom bundesrätlichen Standpunkt in diesen Fragen. Am 25. Februar hat der Bundesrat auf eine bezügliche kleine Anfrage von Nat.-Rat Hirzel (Waadt) folgende Antwort erteilt:

«Der Bundesrat verfolgt mit der grössten Aufmerksamkeit die Entwicklung aller Fragen, die mit der Schiffbarmachung der Rhone zusammenhängen; dasselbe gilt hinsichtlich einer Schiffahrtstrasse Tessin-Po. Er schenkt diesen beiden Wasserwegen die gleiche Aufmerksamkeit, die er bereits der Schaffung unserer Wasserverbindung zur Nordsee durch den Rhein entgegengebracht hatte. — So wie die Dinge heute liegen und insbesondere solange der Ausbau des Rhone-Schiffahrtsweges nicht weiter fortgeschritten ist, hält es der Bundesrat für verfrüht, sich über die Zweckmässigkeit einer durch unser Land führenden Rhone-Rhein-Verbindung zu äussern. — Schon seit langem wacht der Bundesrat darüber, dass der allfällige Ausbau schweizerischer Binnenwasserstrassen möglich bleibt. Zu diesem Zweck hat er schon am 4. April 1923 einen Beschluss über die schiffbaren oder schiffbar zu machenden Gewässerstrecken gefasst. Kraft dieses Beschlusses setzt er in jedem einzelnen Fall die zu treffenden Massnahmen fest, um die an diesen Gewässerstrecken erstellten neuen Werke von Anfang an oder später den Bedürfnissen der künftigen Flussschifffahrt anzupassen. Die schweizerischen Schiffahrtsverbände haben ihrerseits mit Unterstützung des Bundes verdienstvolle Studien unternommen, die einstweilen eine genügende Grundlage bilden. Wie ersichtlich, widmet der Bundesrat seine Aufmerksamkeit auch den Fragen der Schaffung schiffbarer Wasserwege im Innern des Landes. Er will diese aber vom Standpunkt des Landesinteresses aus betrachtet behandeln.»

Dies entspricht genau dem von uns von jeher vertretenen und letztmals in «SBZ» vom 18. Febr. 1933 (Bd. 101, S. 81/82) näher begründeten Standpunkt wohl aller unvoreingenommenen schweizerischen Verkehrsfachleute.