

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 123/124 (1944)
Heft: 27

Artikel: Der Simplon-Adler: Symbol der Wachsamkeit und der Wehrbereitschaft einer Gebirgs-Brigade
Autor: Baumann, Erwin F.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-54073>

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: 17.03.2025

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

INHALT: Der Simplon-Adler. — Der «Plan Tanner» für Hochwege in der Schweiz. — Vertragsart und Retentionsrecht. — Praktische Kanalisationsprobleme. — Mitteilungen: Zur Erweiterung des Rathauses Aarau. Untersuchung von Triebwerken von Grossmotoren in natürlicher Grösse. Jean-Rodolphe Perronet. Wärmeabgabe und Wärmespeicherung von

Oefen. Holzerzeugung und Holztransport bei pfleglicher Waldwirtschaft. Zementmangel. — Nekrologe: Eugen Lorétan. — Wettbewerbe: Primarschulhaus mit Turnhalle in Kriens. Schulhaus und Turnhalle in Nebikon. Mitteilungen der Vereine.
Dieser Nummer ist das Inhalts-Verzeichnis von Bd. 124 beigelegt.

Band 124

Der S. I. A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich
Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet

Nr. 27

Der Simplon-Adler

Symbol der Wachsamkeit und Wehrebereitschaft einer Gebirgs-Brigade

Von ERWIN F. BAUMANN, Architekt und Bildhauer, Faulensee/Spiez

Aus militärischen oder verkehrstechnischen Gründen musste Ausbruch-Material aus gesundem Granitfelsen weggeschafft werden. Das gab einigen Offizieren des Brigadestabes Anlass zu der Frage, ob aus dem schönen Material, das ohnehin irgendwohin abtransportiert werden musste, nicht etwas gestaltet werden könnte. Vielleicht wäre es möglich, dem Symbol der Brigade, dem Steinadler, ein Ehrenmal zu erbauen.

Der Kommandant hegte längst schon die Absicht, an passender Stelle an der Simplonstrasse mit der Hilfe geeigneter Soldaten seiner Truppen ein zeitloses Wahrzeichen zu errichten. Er setzte es sich zum Ziel, den Gedanken während des gegenwärtigen Aktivdienstes zu verwirklichen.

Als Freiwilliger einer HD-Bew. Kp. stand der Verfasser zufälligerweise im Dienst im Kommandobereich der Brigade. Er erhielt den Auftrag, diese Fragen zu prüfen. Sein Entwurf fand Anklang und die Vorschläge für die technischen Möglichkeiten zur Ausführung eines über neun Meter hohen figürlichen Monuments in Bruchsteinmauerwerk wurden als durchführbar erkannt. Vom rein bildhauerischen Standpunkt aus galt es, einen neuen Weg zu finden für eine, für Plastik neue Technik, und es galt, den Entwurf bis in alle Einzelheiten dieser neuen Technik anzupassen, ohne seinen künstlerischen Wert zu beeinträchtigen. Verschiedene Ausführungsarten konnten nach rein technischen Erwägungen zum Ziel führen. Wenn es dem Bildhauer vergönnt ist, seinen Entwurf verwirklichen zu können, so fertigt er ein Gipsmodell an in der Ausführungsgrösse seiner Aufgabe. Nach diesem Modell wird der Bronzeguss hergestellt. Oder er punktiert nach dem Modell seine Arbeit in den Bossen oder den Block. Dieses Verfahren hätte sich auch auf die Bruchsteintechnik anwenden lassen. Nach dem Gipsmodell in Ausführungsgrösse hätte man eine Schalung in vielen Segmenten bauen können; je ein Segment auf jede Schichthöhe des Mauerwerks, jedes der Segmente in gut zu handhabende Sektoren zerlegbar. Diese Schalung hätte man auf der Baustelle wieder aufgestellt und sie Segment um Segment mit Granit-Vorsatzsteinen ausgelegt, die man mit Schlaudern in einem Blockbetonkern verankert und vergossen hätte. Die Tätigkeit der Spezialarbeiter aus der Truppe hätte in diesem Fall bereits im Atelier des Bildhauers begonnen beim Bau des Gipsmodells und der Schalung. Der ungeheuren Kosten und der spärlichen Geldmittel wegen kam jedoch diese Ausführungsart nicht in Frage. Zudem war es dem Projektverfasser sehr daran gelegen, einen Arbeitsvorgang zu finden, der dem Steinhauer und dem Maurer von ihren alltäglichen Bauten her schon vertraut sein würde. Folglich kamen nur Plan und

Schnurgerüst in Frage, wo der Bauhandwerker sich mit dem Meter in der Hand zuhause fühlte. Als leicht zu handhabende Zugaben kamen als Hilfsmittel noch hinzu der Stechzirkel und das Gipsmodell als stichhaltige und in allen Zweifeln entscheidende Vorlage. Diese Ueberlegung diente als Richtschnur für alle Vorbereitungsarbeiten.

Nur mit Wasserwaage und Abstichen mit Winkel und Zirkel war dem Gipsoriginal im Masstab 1:10 nicht beizukommen. Die Grundrisse fielen dermassen ungenau aus, dass sie zur zehnfachen Vergrösserung niemals hätten verwendet werden dürfen. Erst das Modell eines genauen Schnurgerüsts und eine in diesem Lehrgerüst geformte Stückform zeigten überraschend gute Ergebnisse.

Die Stückform ist eine Negativ-Form des Gipsoriginals im Masstab 1:10; sie gab somit den Luftraum zwischen dem 5,0 auf 5,0 m messenden Schnurquadrat des Lehrgerüsts und dem Bauwerk genau wieder (von diesem Schnurquadrat des Lehrgerüsts von 5×5 m ist in den Grundrissen Abb. 3 nur der Schnittpunkt der Diagonalen wiedergegeben). Die Stückform enthielt jeden beliebigen Grundriss, ermöglichte jeden beliebigen Abstich zu nehmen, jeden beliebigen Horizontal- oder Vertikalschnitt herauszuzeichnen, wie Abb. 3 es veranschaulicht. Diese Stückform hatte auch den Vorteil, auf jeden Verstoß gegen die Technik des Bruchsteinmauerwerks aufmerksam zu machen; denn jede Schicht konnte für sich allein auf dem Reissbrett zusammengestellt und an ihrer innern Kante auf Papier aufgerissen werden. In diesem Riss konnte das Mauerwerk in allen Zweifelsfällen eingetragen und studiert werden.

Wurden Aenderungen nötig, so führte dies oft fast ins Uferlose. Fünfzehn, zwanzig Schichten mussten ausgebaut werden, um die Korrektur auslaufend dem Original und allen davon betroffenen Schichten anpassen zu können. Das war Arbeit nicht nur von Tagen, sondern in einzelnen Fällen sogar von Wochen.

Noch eine weitere Schwierigkeit bot die Herstellung dieser genauen Matrize. Formt nämlich der Bildhauer eine übliche Stückform, so passt er Stück um Stück der Oberfläche des Originals an, um es widerstandslos wieder entfernen zu können. In unserm Fall jedoch gab es kein Ausschauen. Jede Schicht musste genau dem horizontalen Verlauf der Fuge im geplanten Mauerwerk folgen. Dies bedingte gelegentlich ungemein zeitraubende Kleinarbeit an Keilen und Keilchen, um das Festsitzen der Stücke zu verhindern. Zudem musste jede Schicht an ihrer äusseren Kante genau das Schnurgerüst einhalten. Ferner musste die Matrize nach dem Ausbau des Gipsoriginals in gestürzter Stellung ohne Haube im Schnurgerüst stabil bleiben. All diesen



Abb. 1. Die Einweihungsfeier

Photopress; Bewill. 16 310

Schwierigkeiten war nicht auszuweichen; denn ohne die vielseitige Verwendbarkeit der Matrize wären alle Vorarbeiten ungenau und wertlos geblieben und eine praktische Ausführung auf der Baustelle wäre nie möglich geworden.

Die Ausführung der meisten Grundrisse konnte dem Maurer nach seiner oben erwähnten üblichen Arbeitsweise überlassen werden. Als Beispiel für solche verhältnismässig einfache Umrisse dienen uns die Grundrisse der engsten Einschnürung und der weitesten Ausladung (vgl. unsere Abb. 3). Vor allem bei Krallen und Kopf jedoch hatte auf den ersten Blick die Anpassung der plastischen Form an die Struktur des Granit-Bruchsteinmauerwerks oft ein unlösbares Problem geschnitten. Trotz der gefundenen Lösung mussten solche Stellen vermutlich jedem Bauhandwerker gleichwohl noch ein Rätsel bleiben. In diesen Fällen wurde ihm mit genauen Lattenlehren gleichsam die Hand geführt. Grundriss Nr. 10 mit dem Horizontalschnitt in halber Höhe der Krallen zeigt eine solch schwer zu erfassende Partie, trotz aller Genauigkeit der Zeichnung. Noch schwieriger waren die Verhältnisse infolge der vielen Ueberschnidungen bei der Schnabel- und Augenpartie, die ebenfalls in Abb. 3 dargestellt sind.

Ein weiteres Problem waren die aussergewöhnlichen Abmessungen der Steinmassen des Bauwerks selber. Der Verfasser hatte einst in Oberägypten anlässlich eines Bauauftrages Gelegenheit, die Wirkung der Sonnenbestrahlung auf die in grossen quadratischen Haufen aufgeschichteten Lehmziegel zu beobachten. So werden dort sonnegebackene Backsteine gebrannt. Und im Innern der grossen Kuben entstehen auch tatsächlich richtige, rotgebrannte Backsteine. Die äusseren Schichten dagegen werden durch die Dehnung auseinander geschoben, sodass viele Ziegel brechen. Diese äusseren Schichten werden auch nur schwach gebrannt und ergeben ein minderwertiges Baumaterial. Da die Sonnenbestrahlung in unserem Hochgebirge, auf einer Höhe von über 2000 m ü. M. nicht minder intensiv wirkt, würde sich auch hier in einem freistehenden massiven Mauerwerk die Wärme nach dem Kern hin potenzieren und bei nachfolgender Abkühlung (Wetterumschlag) der äussersten Schichten auf diese eine zerstörende Wirkung ausüben. Auf Grund dieser Beobachtung und Ueberlegungen ordnete der Verfasser im Schwerpunkt des Betonkerns einen begehbaren Hohlraum an, der als Ventilationsschacht dient und deshalb unten im Hang des Denkmals und oben im Nacken des Adlers einen Kanal ins Freie aufweist. Diese vorbeugende Massnahme soll das Bauwerk vor schwerwiegenden Dilatationsschäden zu schützen vermögen.

Drei Baustellen waren vom Kommando der Brigade in Aussicht genommen worden. In gemeinsamer Begehung wurde die Geeignenste endgültig bestimmt.

Unter Anleitung des Bildhauers wurde das Wahrzeichen ausgeführt von Unteroffizieren und Soldaten der Brigade, die im Zivilleben im Bauhandwerk tätig sind. In Ablösungen von sechs bis acht Mann vollbrachten sie ihre Aufgabe mit mehr oder weniger Verständnis und Geschick. Eine Gruppe von Bausoldaten aus dem Berner Oberland und dem Oberwallis — abkommandiert aus zwei HD-Baudetachementen — übertraf bei den heikelsten Arbeiten selbst die höchsten Erwartungen des Projektverfassers. Ein gütiges Geschick hatte es gefügt, dass gerade dieser tüchtigsten Gruppe die schwierigsten Partien zur Ausführung zufielen. Die örtliche Bauleitung und die Funktionen der Bauunternehmung übte das Geniebüro der Brigade selber aus.

Der Bruchstein-Koloss mitten in der Urweltlandschaft des Hochgebirges ist nicht nur Mahnung zu steter Wachsamkeit und Wehrbereitschaft, nicht nur Erinnerungsmal an dunkelste Kriegszeit, sondern ebenso sehr auch der erfreuliche Ausdruck für ein in gemeinsamer Tat vollbrachtes Werk.

Der „Plan Tanner“ für Hochwege in der Schweiz

[Wie bei der Landesverteidigung fragt man auch beim Bau des Simplonadlers nicht zuerst nach den Kosten, sondern man handelt, erfüllt von der Kraft der Idee. Ein ähnliches Unternehmen, das nicht mit kommerziellen Masstäben gemessen werden darf, ist der «Plan Tanner». Selbstverständlich sind die

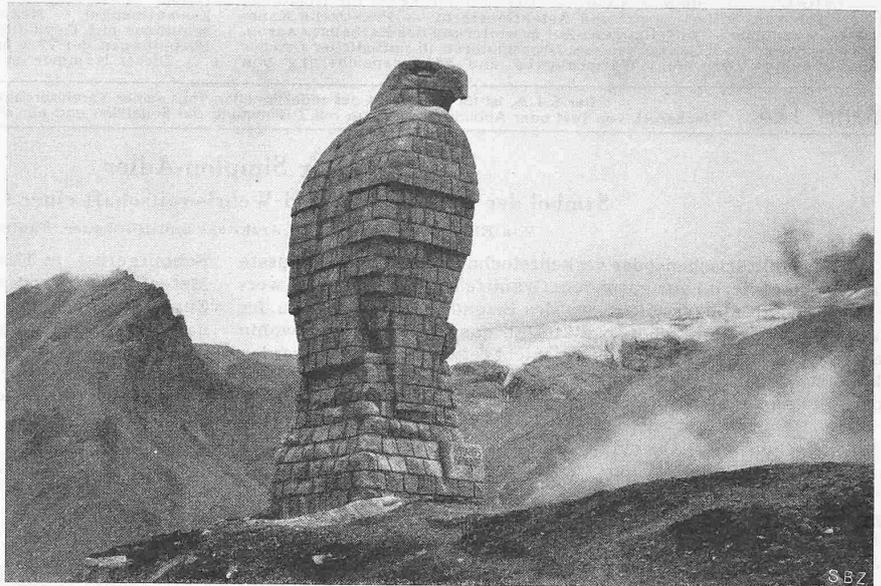


Abb. 2. Der Adler in der Landschaft

Abb. 2 bis 5 Phot. Lörtscher, Frutigen. Bew. 16996

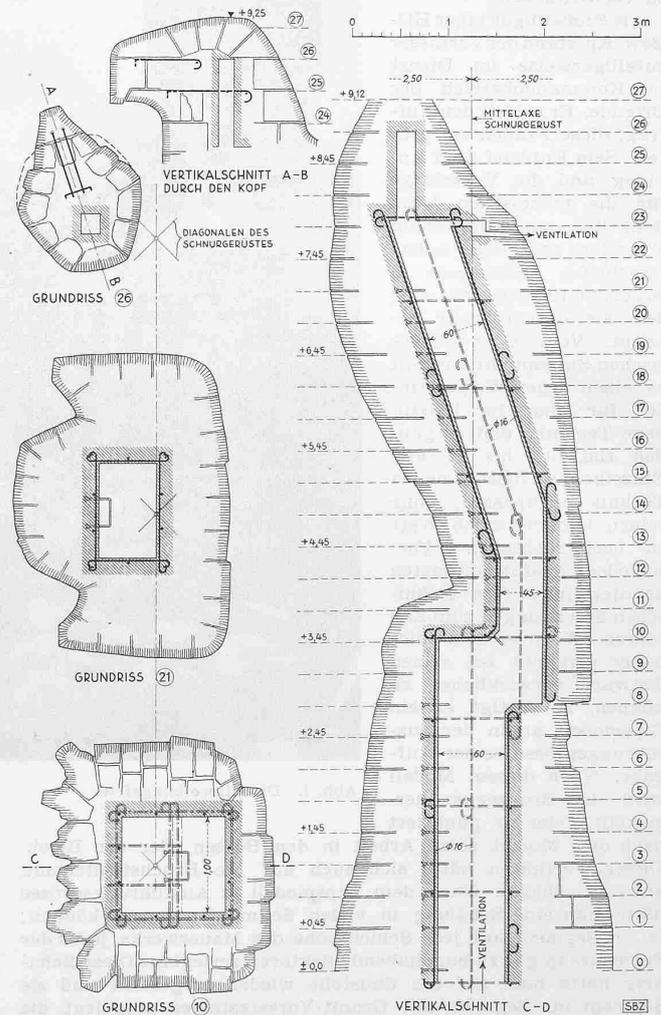


Abb. 3. Vertikal- und Querschnitte 1:70

Bau- und Unterhaltskosten solcher Wege zum Teil so gewaltig, dass sie kaum je gebaut werden dürften, weil sich eben niemand finden lässt, der die geschaffenen Werte in bar ausmünzt oder die Last des Unterhalts auf sich nehmen kann. Auch Bedenken wegen einer Profanierung der stillen, jetzt nur dem tüchtigen Alpinisten zugänglichen Bergwelt, und andere Einwände werden laut. All dem gegenüber möchten wir mit dem vorliegenden



Abb. 4

Der Simplon-Adler von E. F. BAUMANN, Architekt und Bildhauer, Faulensee



Abb. 5

ausführlichen Aufsatz dem Verfasser Gelegenheit geben, seinen Vorschlag darzulegen. Vielleicht sind die von ihm erhofften Vorteile des Projektes gross genug, dass sich in manchen Tal-schaften — es brauchen nicht gerade die teuersten Hochgebirgswege zu sein, wie sie unsere beiden Abbildungen lediglich beispielsweise zeigen — schöne Stücke davon mit angemessenem Aufwand verwirklichen lassen. Red.]

Angesichts der Zeitumstände, die zwar reichlich zu planen erlauben, aber weit weniger, und oft gar nicht, auszubauen gestatten wollen, sowie im Hinblick auf die allgemeine Freude, mit der das Projekt der Erstellung von Jedermann leicht zugänglichen «horizontalen» Spazierwegen an Berghängen¹⁾ im ganzen Lande begrüsst wurde, dürfte es geboten sein, einige Mitteilungen über die bisherige Entwicklung und den heutigen Stand dieser Verkehrsangelegenheit zu machen.

Es sei nochmals kurz auf den einmaligen Charakter des Hochweges verwiesen: Sozusagen ebener Verlauf eines breiten sicheren Spazierweges am Hang zwischen Tal und Grat, zu dem eine bequeme Rampe mit höchstens 10 % Steigung hinauf, und von dem eine gleiche zu Tal führt, oder der mit andern mühelosen Mitteln, wie Aufzug, Seilbahn oder Flugzeug, auch für das älteste Semester erreichbar ist. Beispielsweise Drahtseilstrecke St. Moritz Dorf - Chantarella - Corviglia Haltestelle - Alp Giop - Fahr- bzw. Spazierweg Val Suvretta - Orchas - Julierstrasse; Abstieggrampe Passtrasse - Silvaplana oder umgekehrt. In solcher, ihm allein eigener Weise unterscheidet sich der Hochweg von allen anderen Wegarten.

Auch der gewöhnliche «Höhen»weg ist noch kein Hochweg in unserem Sinne. Nehmen wir den «Höhenweg» genannten Touristenpfad Muottas Muraigl - Munt la Bés-cha - Alp Languard. Die Aufstiegrampe der Muottas Muraigl Standseilbahn zur Bergstation Muottas Kulm 2456 m ist ideal. Um den «Höhen»weg mit Endziel Puntraschna zu erreichen, muss der Wanderer aber zunächst um 50 m ins Muraigltal zum Brücklein (2400 m), in etwa 1800 m Entfernung vom Kulm ordentlich steil absteigen. Dann geht es eine kurze Strecke mit über 10 % aufwärts, um nachher bis zum Restaurant Unterer Schafberg sanft steigend oder eben zu verlaufen. Von da bis zum Ende der «Geraden» oberhalb der Alp Languard, auf 2300 m, verlangt der Höhenweg zunächst

einen kurzen aber steilen Aufstieg und eine längere Strecke immerhin merklichen Anstiegs. Der Steilweg Unteres Restaurant - Puntraschna ist alles andere als ein gemütlicher Abstieg. Als Wanderer, als Tourist, als Bergsteiger hat der Verfasser dem aussichtsreichen «Höhen»weg Muottas - Alp Languard nichts vorzuwerfen, auch nicht wenn er «Wanderweg» oder ähnlich hiesse. Hingegen muss er als Initiant des nationalen Hochwege-Programms darauf bestehen, dass weder der von ihm geprägte Name *Hochweg* für Verbindungen anderer Art missbraucht, noch ein wahrer Hochweg anders benannt werde.

Was der Verfasser unter Hochweg versteht, zeigt am besten sein Projekt für den Hochweg Punt Muraigl - Muottas Kulm - Pontresina. Er besteht aus der Aufstiegrampe Punt Muraigl - Standseilbahn - Muottas Kulm, der Horizontalen Kulm - Val Muraigl - Munt da la Bés-cha *superiur* - Rosstation Languard - Albrifirn - La Pischa und der Abstieggrampe La Pischa - Val dal Fain - Bernina Landstrasse oder Berninabahn-Pontresina. Das Kernstück Muottas - La Pischa ist «ebener», die Abstieggrampe sanft. Unterkunft ist gegeben in Muottas Kulm, ist vorgesehen auf dem Munt da la Bés-cha *superiur* und in einem zu erstellenden Blockhäuschen auf der Rosstation. Tüchtige Gänger bewältigen die ganze Strecke in einem Zuge. Hotel Muottas Kulm, bei rd. 2500 m, eignet sich vorzüglich zur Akklimatisation, die Unterkünfte auf dem obern Schafberg und bei der Rosstation sind als Notbehelfe gedacht. Gute Unterkunft ist an der Abstieggrampe in Unterbernina zu finden. Dieser Hochweg, der bei La Pischa bis zu 2815 m ansteigt, von Val Muraigl aus also 415 m auf 13 km Länge, ist in einem einzigen Zuge nur ganz Gesunden erlaubt; in Etappen dürfen ihn auch Minderstarke wagen. Schwächere werden sich mit dem ersten Teilstück der «Horizontalen» Muottas - Munt la Bés-cha *superiur* und zurück begnügen müssen, welche Strecke ihnen schon ungeahnte Bilder hochalpinen Schönheit erschliesst. Solchen, die sich gar nicht anstrengen wollen oder dürfen und doch einen Hochgenuss wünschen, ist der Hochweg «Muottas-Rücken» bestimmt, der vom Kulm zum Muraigl-See und über die Ostkante des grossen Höckers in bilderreicher Elipse zurückführt.

Wie die «Kurze Orientierung», der Prospekt mit der Skizzierung des Schulbeispiels «Oberengadiner Panorama-Corso» der 150 km langen Strecke Maloggia - La Punt Chamuesch - Maloggia, zeigt, enthält dieser mäandernde, ununterbrochene Hochweg

¹⁾ Siehe SBZ, 1942, Bd. 119, Nr. 15, S. 182 (11. April 1942).