IVS Dokumentation Kanton Graubünden GR 542.2.2

Bedeutung National

Seite 1

Strecke GR 542 Linienführung 2 Abschnitt 2 Landeskarte

INVENTAR HISTORISCHER

VERKEHRSWEGE

DER SCHWEIZ

Schiers - Pusserein - Schuders "Schuderser Strasse" Salginabrugg 1176

GESCHICHTE

Stand August 1999 / Heg, Hj

Der filigrane wirkende Scheitelpunkt der Salginabrücke symbolisiert auch die Hälfte der Wegstrecke zwischen Schiers und Schuders. Abb. 1 (Heg, 19. 9. 1995)



Zur Geschichte der Brücke und ihrer Erbauer sowie zur ingenieurmässigen Würdigung des Bauwerkes vergleiche man das ausführliche Buch von KESSLER ANDREAS (1996).

Als erst zwölftes Bauwerk wurde die Salginabrücke – und mit ihr v.a. auch ihr Vater, der Bauingenieur Robert Maillart, am 12. November 1990 gemäss einem Schreiben der American Society of Civil Engineers zum Weltmonument, zum Internationalen Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst, erklärt. Die Brücke befindet sich seither in illustrer Gesellschaft mit beispielsweise der Freiheitsstatue in New York, der Eisenbahnbrücke über den Firth of Forth in Schottland, dem Eiffelturm in Paris oder dem Trajano-Paolo-Äquadukt in Rom. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist die Tatsache, dass die Brücke bereits 1947 im New Yorker Museum of Modern Art zum Mittelpunkt einer Ausstellung der reinen Ingenieurbaukunst wurde.

Die Bauausschreibung für eine Brücke über das Salginatobel erfolgte 1928, knapp zwei Monate später war das Kantonale Bauamt im Besitz von 19 Projekten (KESSLER ANDREAS 1996: 81). Der Kleine Rat des Kantons Graubünden beschloss am 21. Dez. 1928, der billigsten Offerte (Pauschalsumme 135'000.-Franken) den Vorzug zu geben. Das Projekt stammte von Robert Maillart, mit dem Bau wurde die Firma Prader & Cie in Zürich/Chur beauftragt (ebd. 83). Maillarts Brücke wies extrem dünnwandige Querschnitte und einen sehr einfachen Brückenausbau bezüglich Fahrbahnbelag, Entwässerung, Geländer, Lager und Fugen auf, womit er die Kosten tief halten konnte (KESSLER 1996: 84). Allerdings wurden Zweifel laut, ob ein solch feingliedriger statisch genügte. Kantonsoberingenieur Johann Solca verlangte von Prof. Mirko Roš, dem Direktor der Eidgenössischen Materialprüfungsund Versuchsanstalt für Industrie, Bauwesen und Gewerbe an der ETH Zürich ein Gutachten. Darauf wurden Verstärkungen am

INVENTAR HISTORISCHER

VERKEHRSWEGE

DER SCHWEIZ

IVS Dokumentation Kanton Graubünden GR 542.2.2

Bedeutung National

Seite 2

Hauptgewölbe, den Querwänden, der Fahrbahn und dem Geländer von je 2 cm verlangt (KESSLER 1996: 84). Die Tochter von Maillart schrieb 60 Jahre später: «Dieses bescheidene Brücklein für die 80 Bewohner von Schuders wurde nur gebaut, weil Maillarts Lösung die billigste war. Er hat den Steg so knapp berechnet, dass der befreundete Ingenieur Roš ihn warnte, dass sich niemand darüber wagen würde. Darauf machte er den Steg 22 cm dick. Der Test mit den Sandsäcken bewies dann, dass das Brücklein noch viel mehr ausgehalten hätte. Mein Vater hatte recht: 16 cm hätten auch genügt» (KESSLER ANDREAS 1996: 87). Ebenso beeindruckend wie die Brücke war für die Zeitgenossen das Lehrgerüst, welches

Das Lehrgerüst der Salginatobelbrücke von Richard Coray (in: KESSLER ANDREAS 1996: 88). Abb. 2

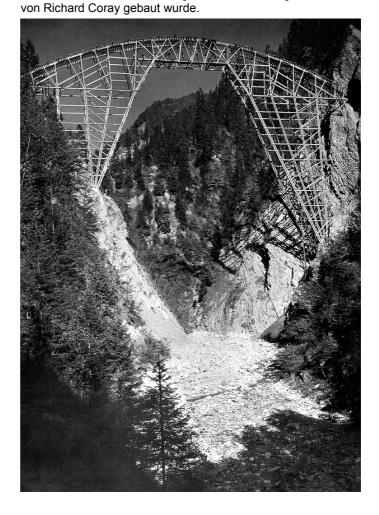


Abb. 3

INVENTAR HISTORISCHER

VERKEHRSWEGE

DER SCHWEIZ

IVS Dokumentation Kanton Graubünden GR 542.2.2

Bedeutung National

Seite 3

Im Vordergrund ist das Transportgerüst mit dem Rollbahngeleise und einem Materialwagen zu sehen. Zuvorderst auf dem Gerüst sind Holzkästen als Einfülltrichter für die Betonmischung erkennbar. Durch ein Loch wird der ausgekippte Beton in die Blechrohre geschaufelt und gelangt so zur jeweiligen Gussstelle (in: KESSLER ANDREAS 1996: 101).



GELÄNDE

Aufnahme 19. September 1995 / Heg

Die Brücke scheint schier schwerelos das gefürchtete Salginatobel zu überspannen. Abb. 4 (Heg, 19. 9. 1995)



Die Salginabrücke ist ein Eisenbetonbrücke mit einem Dreigelenkbogen. Sie ist 133 m lang, hat eine Bogenspannweite von 90 m und eine Fahrbahnbreite von 3.5 m. Sie führt in

IVS Dokumentation Kanton Graubünden GR 542.2.2

Bedeutung National

Seite 4

INVENTAR HISTORISCHER I VERKEHRSWEGE I DER SCHWEIZ

schwindelerregenden 90 m Höhe über den Salginabach. Die Brückenbahn wird beidseitig durch Brüstungsmauern – ebenfalls aus Eisenbeton – mit bogenförmigen Fenstern gesichert. Als einziges Element, das nicht aus Eisenbeton besteht, sind an beiden Brückeneinfahrten je zwei mit Natursteinen gemauerte, freistehende Pfeiler von etwa 1.5 m Länge und 40 cm Mächtigkeit zu verzeichnen. Diese Pfeiler – wohl in der schützenden Funktion von Radabweisern gedacht – sind auf Pussereiner Seite in gemörtelte Naturstein-Stützmauern integriert. Sie symbolisieren beidseitig der Brücke den Übergang der völlig verschiedenen Bautechniken – von der Eisenbetonbrücke zu der damals konventionellen Bauweise mit gemörtelten Bruch- und Lesesteinen.

Am Fusse der äusserst feingliedrigen Streben ist ein Schacht ausgespart, durch den man fast bis zum mittlerem Gelenkbogen, dem Scheitelpunkt der Brücke, vordringen kann. Abb. 5 (Heg, 19. 9. 1995)



Brown Swiss on a World Monument die Kühe nehmen «zu Recht» die Brücke für sich in Anspruch, wurde die «Schuderser Strasse» doch nicht nur als sogenannte Kommunalstrasse, sondern auch als «Alp- und Güterweg» gebaut. Abb. 6 (Heg, 19. 9. 1995)



---- Ende des Beschriebs ----