

<b>Zeitschrift:</b>	Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
<b>Herausgeber:</b>	Hochparterre
<b>Band:</b>	11 (1998)
<b>Heft:</b>	10
<b>Artikel:</b>	Fugenschluss im Prättigau : die Sunnibergbrücke von Christian Menn wird zum Wahrzeichen der Umfahrung Klosters
<b>Autor:</b>	Bosshard, Walter
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-120904">https://doi.org/10.5169/seals-120904</a>

### **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](#)

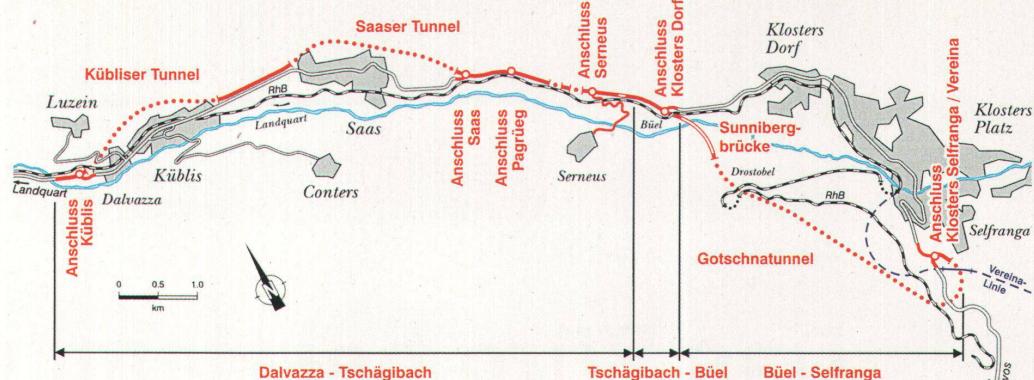
### **Terms of use**

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](#)

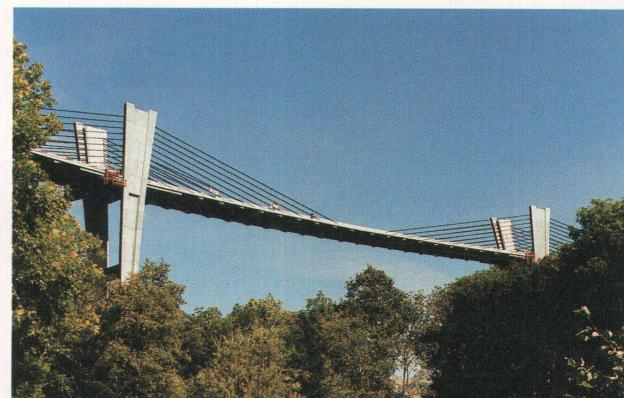
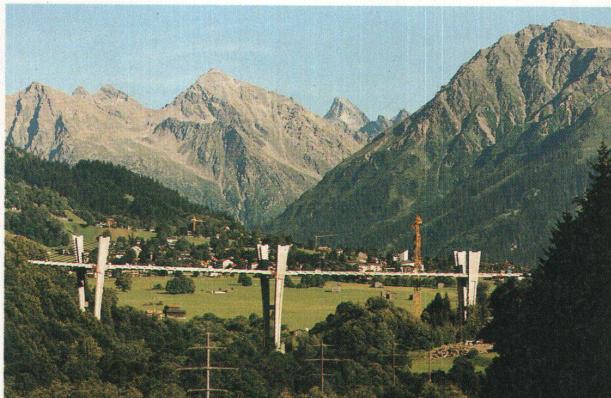
**Download PDF:** 14.01.2026

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

Blick über das ganze Projekt «Neue Prättigaustrasse» zwischen Küblis und Klosters (rechts). Ein Blick von der Walki bei Serneus auf die nun realisierte 1. Etappe: die Sunnibergbrücke (unten)



Bilder: Walter Bosshard



# Fugenschluss im Prättigau

**Der Freivorbau der Sunnibergbrücke zwischen Serneus und Klosters ist abgeschlossen. Die neue Schräkgabelbrücke von Christian Menn wird zum Wahrzeichen der Umfahrung Klosters.**

Seit vielen Jahren leiden die Prättigauer Dörfer am Durchgangsverkehr. Für Klosters soll sich das ändern, seine Umfahrung beginnt in ein paar Jahren bei einem Plateau an der bestehenden Prättigaustrasse weit vom Dorf weg oberhalb Serneus. Sie wird von der rechten Seite aus das Tal der Landquart auf der neuen Brücke in 60 m Höhe über dem Talgrund ins Drostobel queren, wo das Westportal des 4,2 km langen Gotschnatunnels gebaut wird. Dieser steigt mit 4,8 Prozent und endet bei der Autoverladeanlage des Vereinabahntunnels (Klosters-Lavin). Auch die vielen Autos, die über den Wolfgangpass nach Davos wollen, werden da abzweigen. Am Tunnel wird voraussichtlich bis 2007 gebaut, die Bauherrschaft hat die Brücke vorgezogen, weil 260 000 m<sup>3</sup> Tunnelausbruch über sie transportiert und in der Nähe der Brücke abgelagert werden sollen. Die Umfahrung Klosters wird rund 500 Mio. Franken kosten. Davon entfallen 18 Millionen auf die Sunnibergbrücke. Entworfen hat sie Christian Menn, der emeritierte Professor für Brückenbau der ETH Zürich (siehe Kasten).

Brückenlagerungen möglich: die feste, monolithische Verbindung beider Brückenenden mit den Widerlagern sowie die feste Verbindung der Fahrbahn mit den vier Rahmenpfeilern. Die Bewegungen des Überbaus im Grundriss nehmen den Zwang aus Temperatur und andere Einflüsse auf. Bei einer geraden Brücke gleicher Länge wären aufwendige und unterhalsträchtige Fugen und Fahrbahnübergänge nötig – sie entfallen hier. Die Fahrbahn hält die Pfeiler wegen der festen Lagerung der Brückenenden im Grundriss, was die schlanke, nach unten verjüngte Rahmenform in der Querachse bedingt. Die Pylone über der Fahrbahn sind nur 15 m hoch. Ihr Anzug nach aussen schliesst glatt an die Verjüngung des Pfeilerrahmens unterhalb der Fahrbahn an und sorgt dafür, dass die Kabel der Harfe auf der Kurvenaussenseite trotz der Grundrisskrümmung und auf der Innenseite trotz der Querneigung der Fahrbahn ausserhalb des Strassenlichtraums bleiben. Die Verjüngung der Pfeiler in Längsrichtung unterhalb der Fahrbahn entspricht dem Biegemomentverlauf infolge feldweiser Verkehrslast; die Fortsetzung des von unten vorgezeichneten Querschnittsverlaufs ermöglicht, die Kabelverankerungen oberhalb der Fahrbahn unterzubringen.

## Sunnibergbrücke

**Bauherrschaft:** Baudepartement Graubünden  
**Entwurf:** Tiefbauamt Graubünden;  
**Konzept:** Christian Menn; Architektur-Berater: Andrea Deplazes  
**Projektverfasser/Bauleitung:** Bänziger + Köppel + Brändli + Partner, Chur; Projektingenieur: Karl Baumann  
**Geologe:** Tomaso Lardelli, Chur  
**Gesamtlänge:** 526 m  
**Breite:** 12,375 m  
**Höhe:** 50 bis 60 m  
**Spannweite:** 140 m  
**Pylonhöhe:** 77 m  
**Masse:** 8500 m<sup>3</sup> Beton; 1250 t Bewehrungsstahl; 50 t Vorspannkabel; 240 t Baustahl; 320 t Schrägseile

## Visualisiertes Gleichgewicht

Die zweispurige Brücke überquert das Tal in einem Kreisbogen mit 503 m Radius. Dadurch wird die beste aller

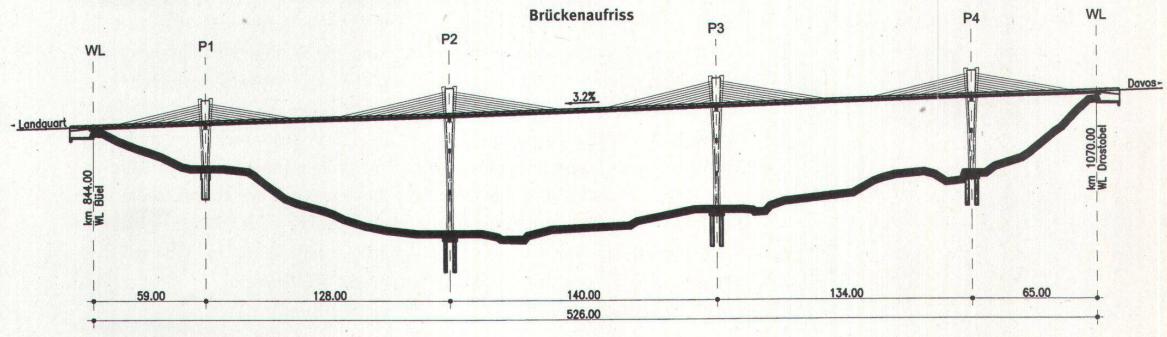


Blick auf den zweiten von vier Pfeilern (links) und ein Detail der Verankerung der Tragseile im Pylon (unten). Insgesamt 50 t Vorspannkabel halten die Fahrbahn

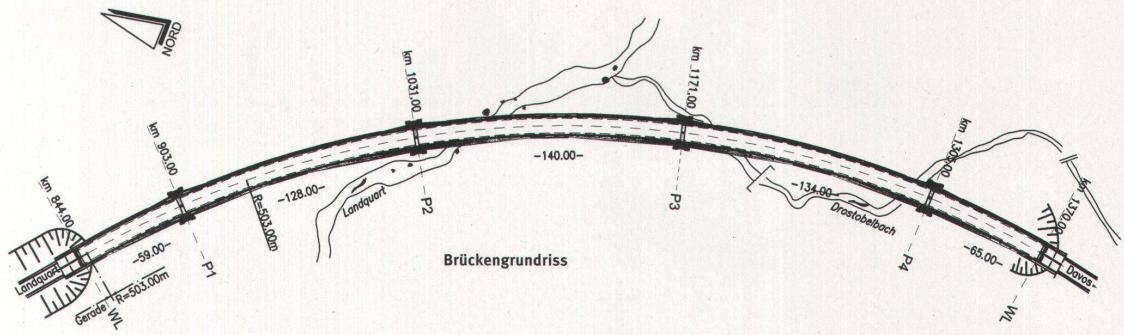


This technical cross-section diagram illustrates the structure of a bridge pier. The pier is 17.25 units wide at the top and 14.80 units wide at the bottom. The height of the pier is 8.1 units. The diagram shows a central vertical dashed line labeled 'Pile bore' and a horizontal dashed line labeled 'Pile bore'. Reinforcement bars are depicted as vertical lines within the pier's cross-section. A label 'S' is positioned near the top left corner of the pier's top surface.

## Pfeilerschnitt



**Aufriss der Brücke: Die Gesamtlänge misst 526 m, die Spannweite 140 m. Beide Brückenseiten sind fest mit den Widerlagern und die vier Rahmenpfeiler fest mit der Fahrbahn verbunden: So wird die beste aller Brückenlagerungen möglich**



Das werden die Autofahrer von der Brücke sehen, wenn sie gegen den Gotschnatunnel fahren



Ansicht des zweiten von vier Pfeilern, die als Betonbäume bis zu 77 m in den Himmel ragen

Bei den Stahlbetonbrücken war Graubünden im ersten Drittel dieses Jahrhunderts ein Weltpremiertenkanton: die erste Hohlkastenbrücke (Robert Maillart, Zuoz, 1901), der erste grosse versteifte Stabbogen (Robert Maillart über den Valschiellbach bei Zillis, 1925) und der erste versteifte Stabbogen mit Grundrisskrümmung (Robert Maillart für die RhB bei der Station Klosters, 1930, leider beim Bau der Vereinalinie abgebrochen). 1930 hat Maillart die Salginatobelbrücke oberhalb von Schiers im Prättigau vollendet. Sie ist seit 1994 «International Historic Civil Engineering Landmark», zusammen mit dem Eiffelturm, dem Panama-Kanal, der Firth of Forth-Brücke und dem Zuiderseedamm.

Bei der Sunnibergbrücke wird es nicht 61 Jahre dauern, bis die internationalen Auszeichnungen eintreffen. Sie beendet das Stahlbetonbrücken-Jahrhundert in Graubünden so gross, wie es begonnen hatte. Der Verfasser ihres Entwurfs, der emeritierte ETH-Brückenbauprofessor Christian Menn aus Chur, wird die unvermeidlichen Ehrungen noch erleben. Menn sass seinerzeit im Preisgericht für die Sunnibergbrücke. Dieses war mit den eingereichten Vorschlägen unzufrieden; Menn griff zu und lieferte einen weiteren Entwurf. Trotz des etwas unkonventionellen Vorgehens war man sich weiterum einig: Wenn Qualität gewinnen soll, dann muss Menns Brücke gebaut werden. Die Brücke wird nicht nur gut, wie er in einem Interview sagte, sie ist eine Weltneuheit und sein reifstes Meisterstück. Dazu gehört auch, dass Menn im Zeichen einsetzender Altersmilde erstmals einen Architekten (Andrea Deplazes aus Chur) als Entwurfsberater beigezogen und die Detailprojektierung jüngeren Ingenieuren überlassen hat (Bänziger + Köppel + Brändli + Partner, Chur, Projektgenieur Karl Baumann).

Bündner Stahlbetonbrücken

Die Grundrisskrümmung hat auch zur Folge, dass die Kabel die Pylone gegen das Kurveninnere ziehen. Kräftige Querträger nehmen die zugeordneten Biegemomente unter der Fahrbahn auf und setzen sie in ein vertikales Kräftepaar in den Pfeilerstiegen um; die kurveninneren Rahmenstiele leiten deshalb rund 62 Prozent der Vertikallast ab, die kurvenäusseren nur 38 Prozent. Dies ist der einzige wesentliche Sachverhalt im Tragverhalten der Brücke, der durch die Konstruktion nicht sichtbar gemacht wird, nur das Pfeilerfundament im Schnitt zeigt die exzentrische Lage der Reaktion am Pfeilerfuss.

#### Gut eingebettet

Wer im Sommer das Tal aufwärts wandert, sieht die Brücke längere Zeit gar nicht. Von der Kirche von Saas aus ist erstmals ein Pfeiler und ein kurzer Fahrbahnabschnitt zu erkennen. Von einem «Wahrzeichen von Klosters», wie ein journalistischer Schreibtischstätter im SIA kürzlich meinte, kann keine Rede sein: Von Klosters Dorf aus steht die Brücke praktisch unsichtbar hinter dem Wald, nur von der Wiese unter dem Bahnhof Klosters Platz erkennt man sie unauffällig in der Distanz im Talschatten. Prominent tritt sie nur bei der Walki in Serneus in Erscheinung. Den Strassen- und Brückenplanern ist gelungen, was sie vor Jahren angekündigt

hatten: trotz der Talquerung auf 60 m Höhe keine Dominanz der Brücke über ihre Umgebung, unauffällige Einpassung und «eine gewisse Eleganz». Aus der Nähe überrascht die Brücke durch Selbstähnlichkeit: Kleine Ausschnitte stehen für die Gestalt des Ganzen – eine Folge der disziplinierten Querschnittswahl und Formsprache. Überraschend auch die optische Täuschung durch die sogenannten «calyziiformen Pfeiler». Die auseinanderstrebenden Linien kompensieren das perspektive Fliehen der Vertikalen, wodurch die Höhe unterschätzt wird. Für den Betrachter von unten sieht die Brücke kleiner aus, als sie wirklich ist.

#### Brücke als Kulturprozent

Die Projektverfasser rechnen vor, die Sunnibergbrücke werde 14 Prozent mehr kosten als die billigste Variante zur Lösung der Aufgabe, eine frei vorgebaute Balkenbrücke. Die Differenz, 2,2 Millionen, ist weniger als ein halbes Kulturprozent der Umfahrung Klosters und nur 0,2 Prozent des genehmigten Milliardenprojekts der neuen Prättigaustrasse Küblis-Klosters mit Tunnels zur Umfahrung von Küblis, Saas und Klosters. 1930 bei Robert Maillart war man bescheidener: Die Salginatobelbrücke war die billigste von 19 Eingaben im Wettbewerb.

Walter Bosshard