



Hochbrücke St. Luzi

Lage:	Chur, Anschluss Schanfiggerstrasse an Julierstrasse
Auftraggeber:	TBA Graubünden
Planungsteam:	In Zusammenarbeit mit Ingphi, Synaxis und AFRY
Bearbeitung:	2020-2021
Ingenieurleistungen:	Wettbewerbsbeitrag
Brückennutzung:	Strassenbrücke
Brückentyp:	Betonbogen mit Hohlkastenprofil
Technische Daten:	Bogenbrücke von 329 m Spannweite

Projektbeschreibung

Die horizontale Linienführung wurde so gewählt, dass für die Bogenbrücke ein beinahe symmetrisches Längenprofil resultiert und sich für den Bogen optimale und gut zugängliche Abstützpunkte ergeben. Der flache Bogen überspannt das Tal mit einer Spannweite von 329 m. Die Kämpferstützen weisen eine Höhe von lediglich 54 m auf. Das geringe Pfeilverhältnis von 1 zu 6 wirkt elegant und kommt der horizontalen Stabilität zugute. Der Zwillingsbogen besteht aus einem jeweils 5.0 x 4.8 m grossen trapezförmigen Hohlkastenquerschnitt bei den Kämpfern, der sich gegen den Scheitel hin auf einen ca. 2 x 2 m Vollquerschnitt verjüngt. Durch die Auflösung des Bogens in zwei Bogenträger wird das Gesamtgewicht reduziert. Die Stützen werden zwischen die Zwillingsbögen gesetzt, was der Brücke einen spannenden und modernen Ausdruck mit unverwechselbarem Wiedererkennungswert verleiht. Mit der gewählten Anzahl Stützen auf dem Bogen resultieren für den 2.9 m hohen vorgespannten Betonhohlkastenträger optimale Spannweiten von rund 47 m. Im Bogenscheitel «verschmelzen» die beiden Bogenelemente mit dem Brückenträger.

