

Campus-Steg Wattwil

TOSCANO STAHLBAU AG
Industrie West 1
7408 Cazis
081 650 05 80
info@toscano-stahl.ch
www.toscano-stahl.ch



BETEILIGTE

Bauherrschaft

Gemeinde Wattwil
Grünastrasse 7
9630 Wattwil

Gesamtprojektleitung

Gemeinde Wattwil
Bau und Planung
Grünastrasse 7
9630 Wattwil

Örtliche Bauleitung

Bänziger und Partner AG
Bahnhofstrasse 18
9470 Buchs SG

Engineering

Bänziger und Partner AG
Bahnhofstrasse 18
9470 Buchs SG

BESCHREIBUNG

Für die Politische Gemeinde Wattwil wurde der neue Campus-Steg als moderne Fussgängerbrücke über die Thur realisiert. Das Bauwerk verbindet die neue Kantonsschule Wattwil mit dem Berufs- und Weiterbildungszentrum Toggenburg und verbessert die Erschliessung des Campus nachhaltig. Die Fussgängerbrücke wurde als einfeldriger, luftdicht verschweisster Stahlhohlkasten mit einer Spannweite von 47.5 m und einer Breite von 3.0 m ausgeführt. Der Überbau verfügt über ein 2 % Quergefälle, einen Gussasphaltbelag sowie ein beidseitiges Staketengeländer mit integrierter LED-Handlaufbeleuchtung. Der komplette Stahlüberbau wurde im Werk vorgefertigt, mit Korrosionsschutz beschichtet und als Ganzes mittels Spezialtransport zur Baustelle geliefert. Die Montage erfolgte mit einem Mobilkran. Das Gesamtgewicht des Stahlüberbaus inklusive Geländer beträgt 86 Tonnen.



Unser Leistungsumfang umfasste die Erstellung der Übersichts- und Werkstattpläne, die 3D-Modellierung sowie die vollständige Produktion des Brückentragwerks und der Geländerkonstruktion. Zum Einsatz kamen Stahlqualitäten S355 J2+N für das Brückentragwerk und S235JR für die Geländerkonstruktion. Die Bauteile wurden aus Grossformattafeln zugeschnitten, mechanisch bearbeitet und zu zwei einzelnen Brückensegmenten vorgefertigt. Die Fertigung erfolgte im MAG-Schweissverfahren gemäss EN 1090, Ausführungsklasse EXC3. Nach Abschluss der Korrosionsschutzarbeiten wurden die Segmente zur rund 47,5 m langen und 75 t schweren Brückenkonstruktion zusammengefügt und im Werk verschweisst.

KORROSIONSSCHUTZ

Die Brücke wurde mittels Sandstrahlen Sa 2½ vorbereitet und mit einem mehrschichtigen Beschichtungssystem für die Korrosivitätskategorie C4 (lang) versehen. Das Brückentragwerk erhielt einen Beschichtungsaufbau mit einer Gesamtschichtdicke von mindestens 310 µm. Die Geländerkonstruktion wurde feuerverzinkt und zusätzlich beschichtet, wodurch eine langlebige und widerstandsfähige Ausführung gewährleistet wird.



TRANSPORT & MONTAGE

Die fertiggestellte Brückenkonstruktion wurde im Werk als komplette Einheit verladen und mittels Sondertransport während der Nacht zum Einsatzort transportiert. Für das präzise Einheben der Stahlbrücke auf die bauseits erstellten Widerlager kam ein 650-Tonnen-Mobilkran zum Einsatz. Dank der sorgfältigen Vorbereitung und der abgestimmten Koordination aller Beteiligten konnte die Brückenkonstruktion innerhalb weniger Stunden sicher und passgenau versetzt werden.

