

Ruggbachbrücke

L190

Kössler David

Rhomberg Cornelius

Suppan Mattias

ProjektbetreuerInnen

DI Dünser Hubert

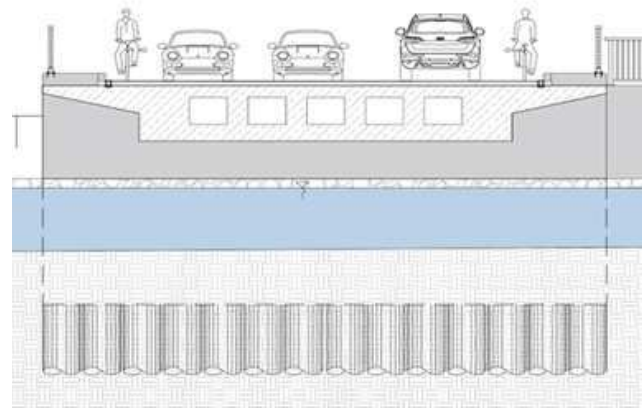
DI Mühlmann Martin

DI Dr. Lenzi Martin

ProjektpartnerInnen

Abteilung Straßenbau des Landes Vorarlberg

Vogel Aileen



Situation

Die Ruggbachbrücke in Lochau an der L190, welche einen wichtigen und den einzigen sich im Umkreis befindlichen Anschlussweg nach Deutschland darstellt, ist 70 Jahre alt und weist dementsprechende Alterserscheinungen in Form von Mängeln an Tragwerk, Randbalken und anderen Teilen auf. Aufgrund dieser Mängel besteht Handlungsbedarf. Der Wunsch des Landesstraßenbauamts ist ein Ersatzneubau der Brücke. Sie befindet sich in einem durch das Hochwasser des Ruggbaches gefährdeten Bereich, deshalb muss aufgrund der Hochwassersicherheit des Ruggbaches die Höhenlage der Brücke angepasst werden. Zudem sollte sie auf den zunehmenden Schwerverkehrsanteil im Straßenverkehr ausgelegt werden.

Konzeption

Die Brücke wird als integrale Brücke mit Hohlkastenquerschnitt, welcher die Verkehrslasten und das Eigengewicht der Konstruktion durch eine Tiefgründung in den Boden einleitet, konzipiert.

Der Straßenquerschnitt wird nicht verändert. Dieser besteht aus zwei Gehsteigen, Radstreifen, Fahrstreifen und dem mittig angeordneten Abbiegestreifen.

Die Verbreiterung des Bachbettes mittels freier Böschung ist im Bereich flussaufwärts aus Platzgründen nicht möglich, daher wird dort beidseitig eine Winkelstützmauer ausgebildet. Das Bachbett wird zudem mit Flussbausteinen ausgekleidet um eine Unterspülung der Winkelstützmauern und des Brückentragwerkes zu verhindern.

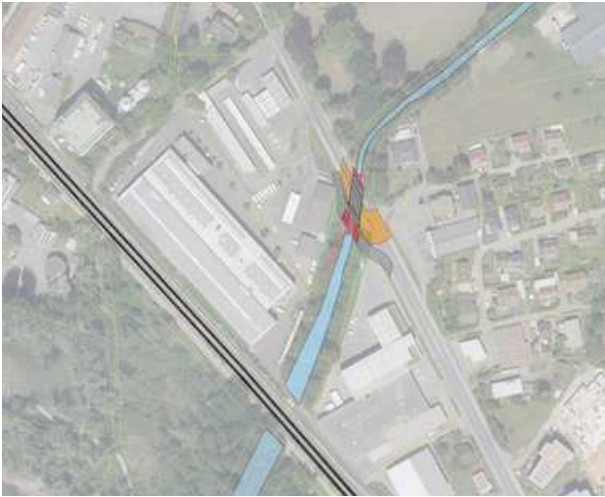
Realisation

Die Tragkonstruktion der Brücke ist ein aus Stahlbeton gefertigtes integrales Brückentragwerk, welches durch Vollverdrängerbohrpfähle die Verkehrs- und Eigenlasten in den anstehenden Boden ableitet.

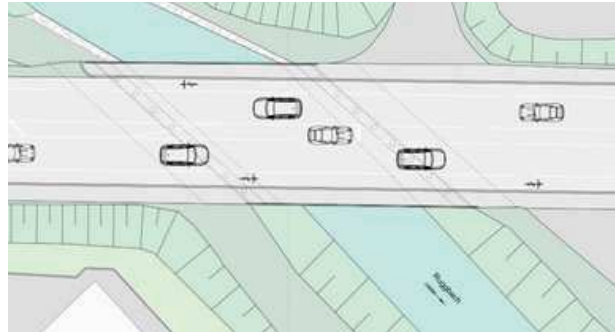
Die Baugrubensicherung erfolgt mittels Spundwänden, um auch im Hochwasserfall die Baugrube trocken zu halten, und weil diese sehr platzsparend ausführbar sind.

Während der Bauzeit wird der von Hörbranz nach Lochau fahrende Verkehr über eine einspurige Behelfsbrücke flussabwärts des Neubaus und der Gegenverkehr über eine 1,4 km lange Umfahrung über die Unterhochstegstraße umgeleitet.

Lageplan



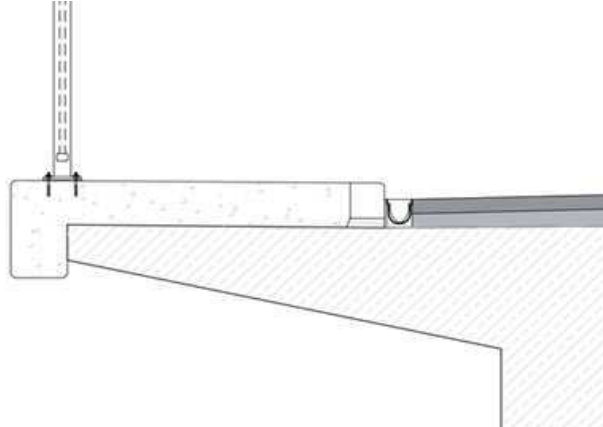
Grundriss



Altbestand



Randbalkendetail



Umfahrung

