

H19 Oberalpstrasse

Lavoitobelbrücke bei Tamins wird instand gestellt

Die knapp 50 Jahre alte Bogenbrücke über das Lavoitobel an der Oberalpstrasse muss instand gestellt werden. Die Arbeiten unter Verkehr beginnen am 7. April und dauern voraussichtlich bis Oktober 2015. Die Kosten werden auf 5.0 Millionen Franken geschätzt.

Die Kunstbauten des Kantonsstrassennetzes werden in regelmässigen Abständen einer detaillierten Überprüfung unterzogen, damit bei einem allenfalls kritischen Zustand die notwendigen Gegenmassnahmen ergriffen werden können. Nur so ist auch längerfristig die gefahrlose Benutzung dieser Bauwerke sichergestellt. Die detaillierte Überprüfung sowie eine statische Nachrechnung der Lavoitobelbrücke haben ergeben, dass diese den heutigen Anforderungen nicht mehr genügt.

Die Tragsicherheit des Fahrbahnträgers weist beachtliche Defizite auf. Insbesondere die Betontragkonstruktion des Brückenüberbaues weist Mängel und Schäden auf. Im Weiteren haftet die Brückenabdichtung nicht auf der Fahrbahnplatte, wodurch Feuchtigkeit die Abdichtung unterwandern kann und die Brückenkonstruktion nicht mehr geschützt ist. Der Unterbau der Lavoitobelbrücke, d.h. die Stützen und der Bogen wurden bereits im Jahre 2004 einer umfassenden Instandsetzung unterzogen und befinden sich in einem guten Zustand.

Mit dem geplanten Instandsetzungsprojekt werden die geforderte Tragfähigkeit, die Betriebssicherheit und die Dauerhaftigkeit wiederhergestellt. Dazu sind die folgenden baulichen Massnahmen vorgesehen: Verstärkung der Fahrbahnplatte in Querrichtung durch Abtrag der Bewehrungsüberdeckung und Aufbringen einer Aufbetonschicht mit zusätzlicher Längs- und Querbewehrung, fi-



Die vom Künstler Max Bill mitgestaltete Lavoitobelbrücke aus dem Jahr 1967

xe Lagerung der Brücke in Längsrichtung beim Widerlager Seite Reichenau, wodurch die Beanspruchungen des Brückenunterbaus reduziert werden können, Ersatz der Abdichtung der Fahrbahnplatte, Ersatz der Brückenkordons und des Rückhaltesystems, Instandsetzung der geschädigten Betonoberflächen (Brückenoberbau und Widerlager), Entfernung des Fahrbahnüberganges Seite Reichenau inkl. Anpassung der Widerlagerkonstruktion, Ersatz des Fahrbahnüberganges Seite Flims inkl. Umbau der Widerlagerkonstruktion.

Arbeiten unter Verkehr

Die Instandsetzung und Verstärkung der Lavoitobelbrücke muss unter

Tipps für das stressfreie Passieren der Baustelle

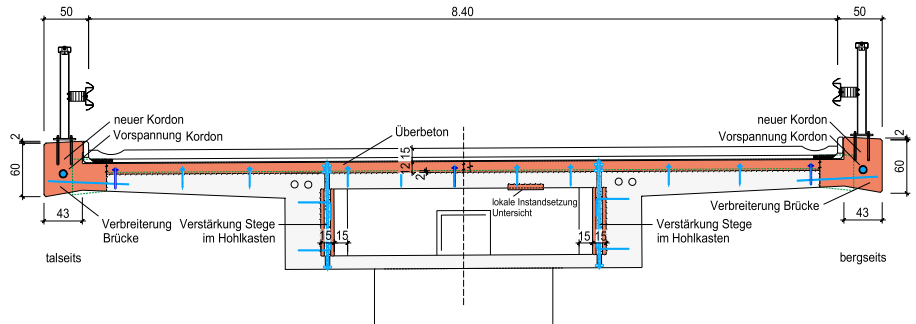
- Die Stosszeiten morgens und abends meiden.
- Die öffentlichen Verkehrsmittel benutzen.
- Fahrgemeinschaften bilden.
- Mögliche Wartezeiten bei der Fahrzeit einplanen.
- Anweisungen der Verkehrsregelungsdienste befolgen.
- Rotphasen der Lichtsignalanlage beachten.

Verkehr realisiert werden, da aufgrund fehlender bzw. nicht geeigneter Umfahrungsmöglichkeiten die

Baustelle während der gesamten Bauzeit für den Verkehr einspurig befahrbar bleiben muss. Die Oberalpstrasse ist im Bereich der Lavotobelbrücke mit durchschnittlich 11'500 Fahrzeugen pro Tag eine der am stärksten frequentierten Hauptstrassen im Kanton Graubünden. Ein weiteres Merkmal ist das unregelmässige Verkehrsaufkommen. So entstehen auf Grund der Pendelströme in den Morgenstunden und gegen Abend hohe Verkehrsspitzen. An den Wochenenden steigen die Verkehrszahlen infolge der touristischen Nutzung. Vergleichsweise gering ist der Schwerverkehranteil, da kaum Transitverkehr, sondern Zulieferfahrten zu verzeichnen sind.

Verkehrsregelung von Hand

Unter Einbezug dieser Randbedingungen hat sich das Tiefbauamt Graubünden bemüht, eine möglichst effiziente Verkehrsorganisation zu definieren. Bedingt durch die einspurige Verkehrsführung müssen die Verkehrsströme während der gesamten Bauzeit geregelt werden. Dies geschieht im Normalfall mittels Lichtsignalanlagen. Diese stossen jedoch bei hohen Verkehrsfrequenzen schnell an Ihre Grenzen. Aus diesem Grund wird der Verkehr tagsüber während den Verkehrsintensiven Sommermonaten und zu den



Querschnitt durch den Brückenträger, in Rot die neu zu erstellenden Teile.

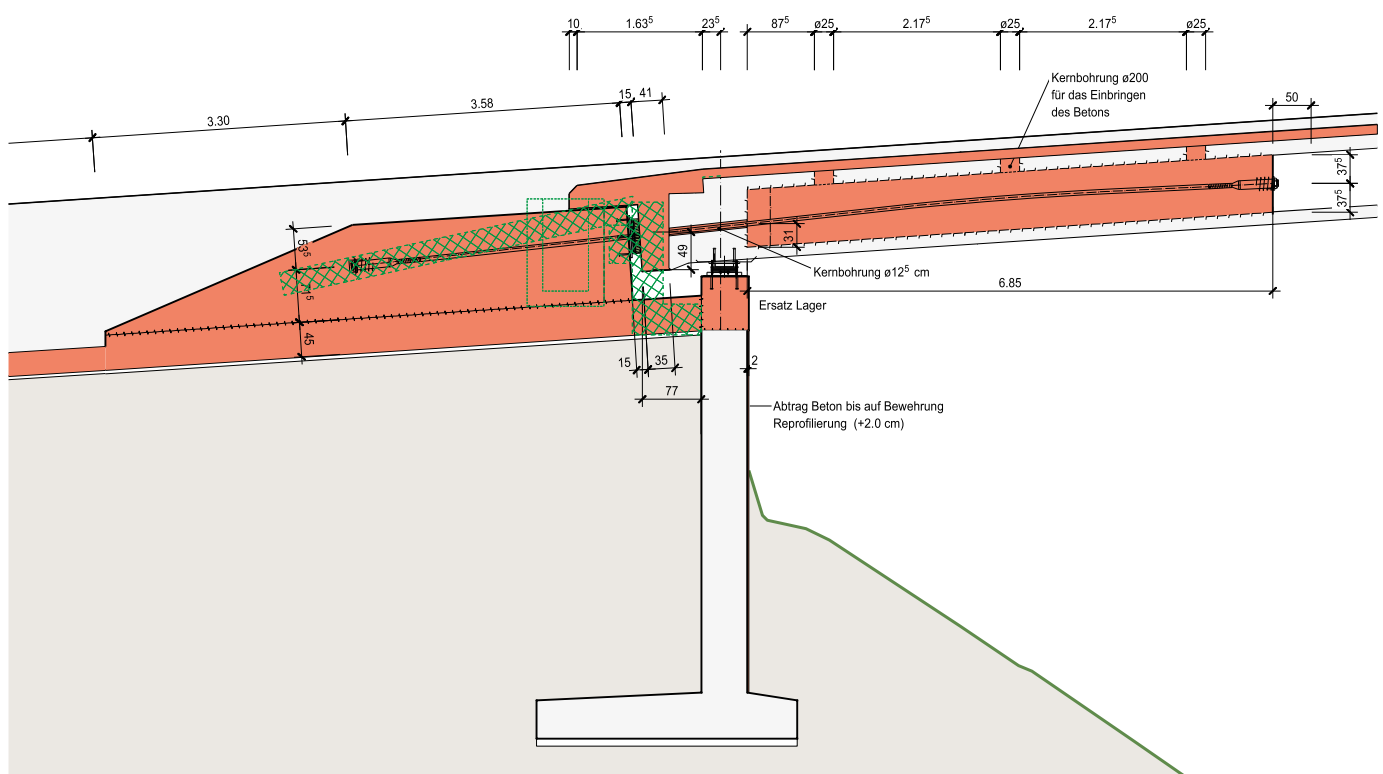
Verkehrsspitzenstunden durch Verkehrsregelungsdienste von Hand geregelt. Diese können das aktuelle Verkehrsaufkommen besser beurteilen und situativ die Verkehrsregelung anpassen. Trotz dieser Massnahmen können Wartezeiten nicht ausgeschlossen werden. Dafür bietet das Tiefbauamt Graubünden um Verständnis.

Fahrbahnträger besteht aus einem längs vorgespannten, einzelligen Hohlkasten mit einer konstanten Höhe von 1.10 Meter. Der Bogen, der im Kämpferbereich gespreizt ausgebildet ist, wie auch die Pfeiler weisen rechteckige Querschnitte auf. Die Pfeiler und der Bogen wie auch die Widerlager sind flach im anstehenden Gelände fundiert.

Die Lavotobelbrücke wurde 1967 als Bestandteil der Umfahrung Tamins realisiert. Es handelt sich um eine Bogenbrücke mit einer Bogen-Spannweite von 105 Meter und einer Pfeilhöhe von 35 Meter. Der Brückenoberbau wirkt als Durchlaufträger über 10 Felder. Die gesamte Brückenlänge beträgt inklusive der Vorlandbrücken 200 Meter. Der

Impressum

Inhalt Tiefbauamt Graubünden. Die Weiterverwendung von Bild und Text mit Quellenangabe ist erwünscht. Dieses TBA-Info sowie weitere zu Strassenthemen als PDF zum Herunterladen/Drucken unter www.tiefbauamt.gr.ch > Dokumentation.



Neue fixe Lagerung der Brücke in Längsrichtung beim Widerlager Seite Reichenau, in Rot die neu zu erstellenden Teile.