

BRÜCKEN AUS WETTERFESTEM STAHL - Protokoll der Brückenuntersuchung PONT SUR LE RHÔNE SAXON-OUEST

BAUWERK

Allgemeine Angaben

Projekt-Nr. ICOM:	31	Datum :	29. September 1999
Bauwerksnummer :	63	Prüfer :	Lang
Standort :	Saxon		
Fertigstellung :	1987		
Brückenfunktion :	Brücke der Strasse von Fully über die Rhone zum Autobahnanschluss Saxon A9		
Bauherrschaft :	Etat du Valais, Département des Travaux Publics, Sion		



Konstruktionsart

Vierfeldrige gerade Verbundbrücke mit zwei Kastenträgern und Fahrbahnplatte aus Ortsbeton.

Technische Daten

Spannweiten : $26.00 + 56.00 + 26.00 + 22.00 = 130.00$ m

Fahrbahnbreite : $1.50 + 7.00 + 1.50 = 10.00$ m

Gesamtbreite : 11.40 m

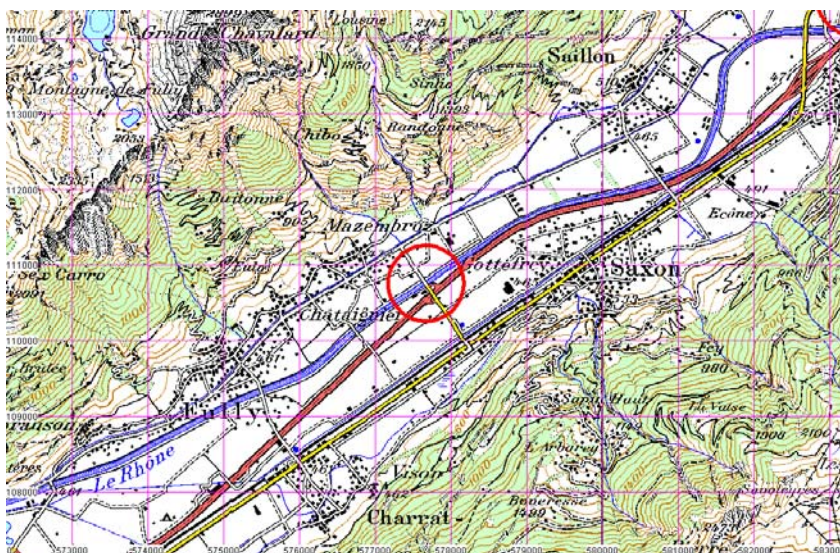
Hauptträgerabstand : 5.70 m

Hauptträgerhöhe : var. (1.13 bis 1.73 m)

Stahlmarke : Indaten

Lagebeschreibung

Koordinaten : 577'680/110'760



Massstab 1 : 100'000, Reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie (BA 002057)

UMWELTBEDINGUNGEN

Atmosphärentyp

- ☒ Landatmosphäre (Korrosivitätsklasse 1)
- ☐ Stadtatmosphäre (Korrosivitätsklasse 2)
- ☐ Industrielatmosphäre (Korrosivitätsklasse 3)

Beschreibung der umgebenden Umwelteinflüsse

Ländliche Umgebung ohne besondere Umwelteinflüsse. Widerlager gut belüftet.

Tausalzbeanspruchung

- ☐ nein
- ☒ ja, infolge Schwarzräumung der Fahrbahn.

Direkt benetzte Flächen

- Keine.

Indirekt benetzte Flächen

- Caissonaussenflächen infolge Kondensation,
- Caissoninnenflächen im Bereich der Einstiegsluken infolge Kondensation.

Nicht bewitterte Flächen

- Caissoninnenflächen ausserhalb Bereich der Einstiegsluken.

ENTWÄSSERUNGSFÜHRUNG / FAHRBAHNÜBERGÄNGE

Entwässerungsführung

Einlauffassen beidseitig an Fahrbahnränder, alle mit Dreck gefüllt und mit Gras zugewachsen. Beidseitig eine Sammelleitung zu Widerlager Süd.

Belagsentwässerungsröhrchen im Raster neben Kastenträger, alle mit Ueberstand, z.T. wasserführend, v. a. gegen Widerlager und auf Fahrbahnaussenseite.

Vorhandene Schadstellen

☒ nein

☐ ja

Beschreibung :

Sanierung der Schadstellen erforderlich

☐ nein

☐ ja

Begründung :

Fahrbahnübergänge

- Widerlager Nord : Quetschprofil zweiteilig,
- Widerlager Süd : Quetschprofil einteilig.

Vorhandene Schadstellen

☒ nein

☐ ja

Beschreibung :

Vorhandenes Wasser kommt wahrscheinlich aus Belag zur Fuge des Fahrbahnüberganges.

Sanierung der Schadstellen erforderlich

☐ nein

☐ ja

Begründung :

TRAGWERK

(SF : Schönheitsfehler ; SS : Schadstelle)

Stahlkonstruktion

Hauptträger

- Beide : schwache Spuren von Kondenswasser auf Stegflächen (SF),
- Widerlager Nord + Süd, beide : Wolken auf Steg unten (SF),
- Beide : Weisse Spuren von Zementmilch (SF),
- Beide, Untersicht Unterflansch : Schwache Spuren von unterläufigem Wasser (SF),
- Beide, Dammstützen : Spreiereien auf Stegflächen (SF),
- Beide, Wolken auf Stegflächen im Bereich der Arbeitsfugen der Fahrbahnplatte (SF),



- Beide, Rhonefeld, Unterflansch : Streifenartige Verfärbungen im Bereich der « Flanschnoppen » (SF),
- Träger Ost, Widerlager Nord, Untersicht Oberflansch : Kondenswassertropfspuren von Einstieg bis zur 1. Querscheibe (SF),
- Träger Ost : Vogelnester im Kasten (SF),



Querträger

- Widerlager Nord und Süd, Auflagerquerträger : Schwache Spuren von Kondenswasser auf Stegflächen (SF),
- Dammstütze : Verfärbungen auf Untersicht Oberflansch (SF).

Übrige Konstruktionselemente

Widerlager

- Widerlager Süd : Rostwasserspuren (SF).



Pfeiler

- Dammstützen : Spreiereien (SF),
- Dammstützen : schwache Rostwasserspuren (SF).

Fahrbahn

- Widerlager Süd : Kalkausscheidungen in Fuge Endquerträger zu Fahrbahnplatte (SF),.



FÄRBUNG

Bereiche der Stahloberfläche mit Walzhaut versehen

☒ nein

☐ ja

Beschreibung :

Bereiche der Stahloberfläche gestrichen oder beschichtet

☒ nein

☐ ja

Beschreibung :

Färbung direkt benetzter Flächen

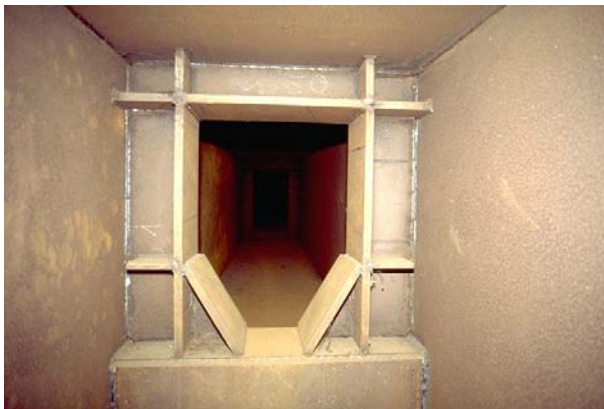
- Keine.

Färbung indirekt benetzter Flächen

- Caissonaussenflächen : RAL 8017/schokoladenbraun.

Färbung nicht bewitterter Flächen

- Blankes Metall schimmert durch die feine Rostschicht hindurch. Rostfarbe hell (RAL 8023/orangebraun).



WANDDICKENMESSUNG**Vorhandene Messstellen**☒ keine☐ ja

Bezeichnung :

Vorhandene Nullmessungen☒ keine☐ ja, durchgeführt am**Neue Messstellen**☐ nein☒ ja (Resultate siehe Datei 'Saxon-Ouest DAST-RL 007 A3.xls')

Bezeichnung, Ort :

- 1 Hauptträger Ost, Feld Damm-Rhone : Oberflansch,
- 2 Hauptträger Ost, Feld Damm-Rhone : Steg West,
- 3 Hauptträger Ost, Feld Damm-Rhone : Unterflansch,
- 4 Hauptträger Ost, Feld Damm-Rhone : Steg Ost,
- 5 Hauptträger Ost, Dammauflager : Oberflansch,
- 6 Hauptträger Ost, Dammauflager : Steg West,
- 7 Hauptträger Ost, Dammauflager : Unterflansch,
- 8 Hauptträger Ost, Dammauflager : Steg Ost,
- 9 Hauptträger Ost, Widerlager Nord : Oberflansch,
- 10 Hauptträger Ost, Widerlager Nord : Steg West,
- 11 Hauptträger Ost, Widerlager Nord : Unterflansch,
- 12 Hauptträger Ost, Widerlager Nord : Steg Ost.

Zusammenstellung der Messresultate

Messstelle		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nominalwert	[mm]	8.0	10.0	30.0	10.0	15.0	10.0	20.0	10.0	15.0	8.0
Messwert	[mm]	8.7	10.6	30.4	10.6	15.3	10.9	19.7	10.8	16.0	8.8
Abweichung	[mm]	0.7	0.6	0.4	0.6	0.3	0.9	-0.3	0.8	1.0	0.8
Abweichung	[%]	8.8	6.0	1.4	6.0	2.0	9.0	-1.6	8.0	6.7	9.4

Messstelle		11	12
Nominalwert	[mm]	15.0	8.0
Messwert	[mm]	16.1	8.7
Abweichung	[mm]	1.1	0.7
Abweichung	[%]	7.1	8.8

ÄSTHETISCHE EINSTUFUNG

Die Brücke wirkt elegant. Der Kontrast zwischen hellem Beton der Bordüre und dunklem Stahl der Hauptträger ergibt eine horizontale Gliederung des Brückenoberbaus und lässt diesen schlanker erscheinen, da eigentlich nur das Band der Bordüre aufragt, der Stahlkasten jedoch im Schatten der Fahrbahnplatte fast unsichtbar ist. Diese Wirkung ist besonders auch in Anbetracht des geringen Lichtraumprofils von Vorteil.



SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Stahlkonstruktion befindet sich gesamthaft gesehen in einem sehr guten Zustand.