



SAC Sektion Rhein

Silberfuchstour: Mittwoch, 4. März 2015

Leitung: Koni Spirig

Besichtigung der Baustelle:

Gesamtprojekt

TAMINABRÜCKE

VERBINDUNG PFÄFERS - VALENS

Programm und Durchführung:

gemäss (offener) Ausschreibung vom 11. Februar 2015 / mit ÖV-Gruppenbillett

Vormittag: Führung im Infopavillon, Baustellenbesichtigung mit Projektleitung (Kantonales Tiefbauamt SG; <http://www.tiefbau.sg.ch>) **und mit örtl. Bauleitung** (Ingenieur-Unternehmen aus Stuttgart: <http://www.lap-consult.com>)

Mittagessen: in Buura Beiz, St.Margrethenberg; Nachmittag: kleine Wanderung zurück nach Pfäfers

Teilnehmer: 40
(wovon 7 Gäste)

Bertram Anke, Bösch Walter, Buschor Roman, Eggenberger Mathäus, Eichmann Peter, Eschenmoser Niklaus, Fässler Hermann, Frei Peter, Fuchs Klemens, Geiger Sepp, Gloor Cäsi, Graf Hansjörg, Grimm Kurt, Haltiner Fritz, Hiesch Helmut, Kehl Laurenz, Kehl Ruth, Koepfel Max (Photos), Kohler Alois, Kronberger Helmut, Rohner Armin, Rosenberg Peter, Ruppener Ernst, Schegg Viktor, Schlachter Oskar, Schmid Anton, Schmid Armin, Schmid Hans, Sonderegger Christof (Photos), Spirig Koni, Spirig Kurt, Steiger Edwin, Thurnherr Roman, Tobler Hans, Wassmer Ruedi, Wohlwend Migg, Wolf Ueli, Wüst Urs, Wüst Willi, Zeller Hans



An vorderster Front der Baustelle, in luftiger Höhe auf der Vorlandbrücke, konnten wir von den kompetenten Bauingenieuren einen nachhaltigen Eindruck über die Bauausführung und den zu beachtenden heiklen Ausführungsdetails erfahren.



Bei garstigem Wetter sind wir zu Beginn froh, die interessanten Erklärungen von unserem Baustellen-Führer, Herrn Jean Louis Nardone, zu diesem anspruchsvollen Brücken-Bauwerk „am Schärma“

in einer interessanten **Bildpräsentation** anzuhören und anzusehen:

Situation im Taminatal mit dem problematischen Rutschgebiet,
die Lösungssuche, Durchführung Projektwettbewerb,
Planung und Bauausführung der verschiedenen Bauetappen,

Zwischen Valens und Pfäfers baut das St.Galler Tiefbauamt in den Jahren 2013 bis 2017 die Taminabrücke samt Verbindungsstrasse. Mit 260 Metern Spannweite wird die Taminabrücke nach Bauende zu den grössten Bogenbrücken Europas zählen.

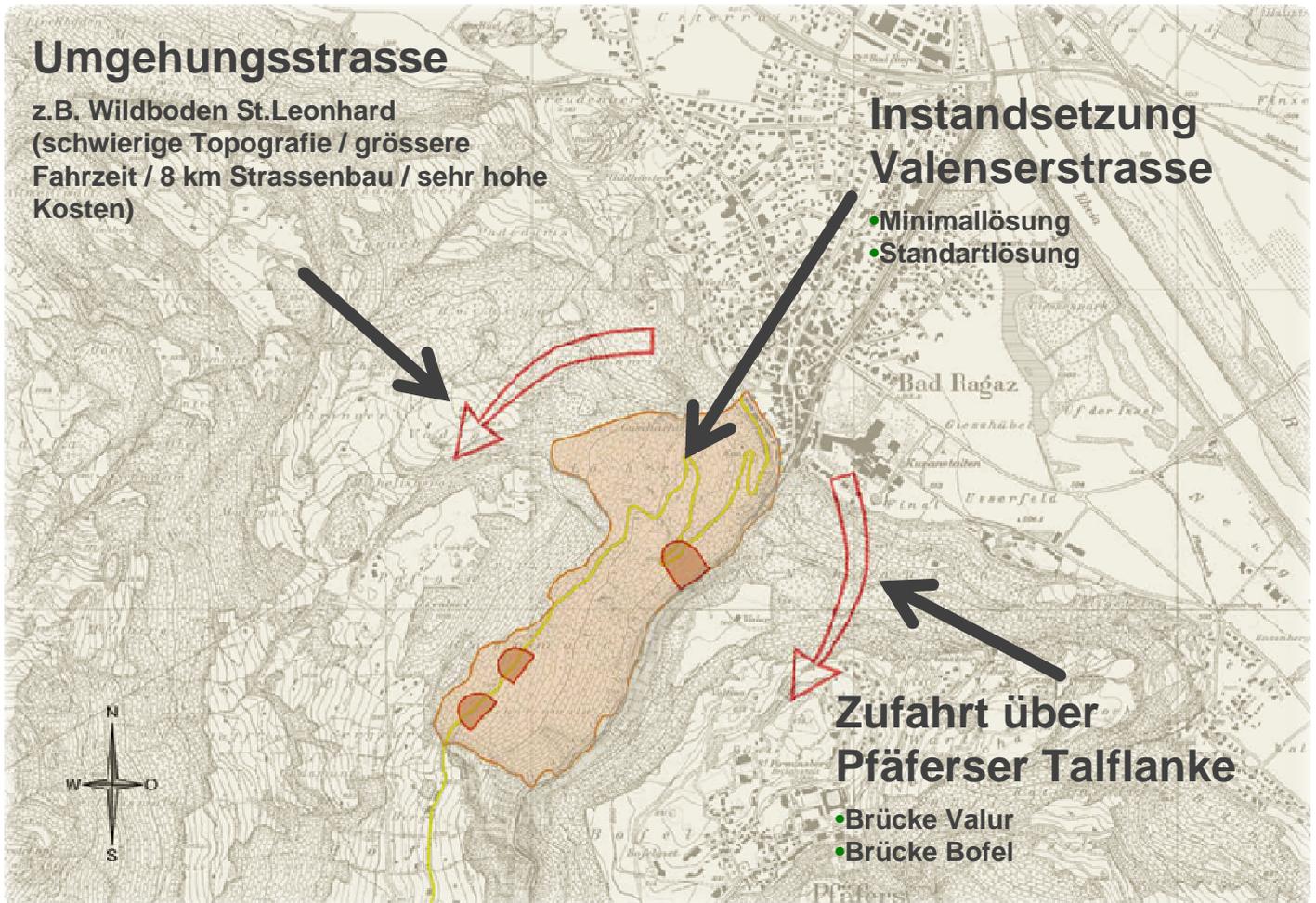
Die Ingenieure des Siegerprojekts haben Brücke und Strasse behutsam und sorgfältig ins Gelände eingepasst. In rund 200 Metern Höhe hängt die Taminabrücke zwischen steilen Felswänden mitten in der wilden Landschaft des Taminatals. Durch die gewählte Konstruktion entsteht der Eindruck, dass sich die Brücke ganz selbstverständlich, natürlich und organisch aus dem Tal entwickelt hat – als wäre sie schon immer da gewesen.



• Warum eine Brücke?

Heute ist das zur Gemeinde Pfäfers gehörende Dorf Valens durch die Valenserstrasse erschlossen. Diese führt durch ein aktives Hangrutschgebiet. Steinschläge und Schlaglöcher sind Sicherheitsrisiken für den motorisierten und speziell auch für den öffentlichen Verkehr. Ein Neubau der Valenserstrasse ist aus sicherheitstechnischer und finanzieller Sicht nicht verantwortbar. Mit dem Bau der Taminabrücke kann das Rutschgebiet sicher umfahren werden, und die hohen Unterhaltskosten der Valenserstrasse entfallen. Nach dem Bau der Taminabrücke wird die Valenserstrasse mit einem Fahrverbot versehen und nur noch als Forstbewirtschaftungsweg und Radroute benutzt.

Die Kernprobleme bei der Lösungssuche . . .



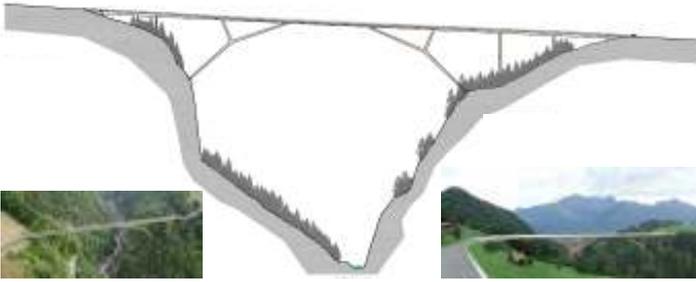
Sichere Erschliessung der Klinik Valens

Die Klinik Valens ist eines der führenden Rehabilitationszentren der Schweiz. Sie genießt international ein hohes Ansehen. Gleichzeitig ist sie Arbeitgeberin von rund 400 Mitarbeitenden. Mit einer sicheren Zufahrt nach Valens kann dieser Standort gehalten, weitergeführt und zweckmässig ausgebaut werden.

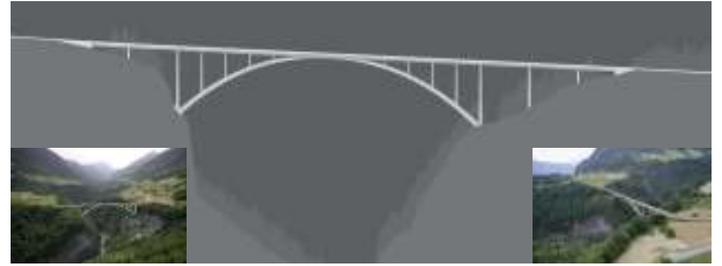
Für die Politische Gemeinde Pfäfers löst die neue Verbindungsstrasse weitere dringende Probleme: Der Schulweg nach Pfäfers wird für die Kinder sicherer und kürzer. Allgemein verbessert die Taminabrücke den Zusammenhalt der beiden Dörfer und optimiert die Nutzung der Gemeindeinfrastruktur. Schliesslich wird auch der Dorfkern von Bad Ragaz entlastet, weil mit dem Bau der Taminabrücke der gesamte Verkehr ins Taminatal künftig nur noch über die Pfäferserstrasse geführt wird. Kurzum, die Taminabrücke ist ein unverzichtbares Projekt für die künftige Entwicklung des Sarganserlandes.

• Durchführung des Projektwettbewerbs

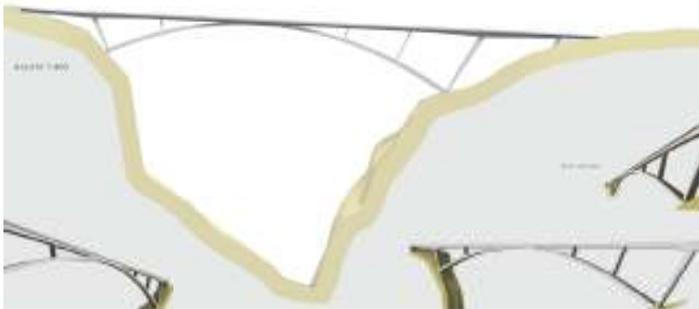
Projekte der engeren Wahl:



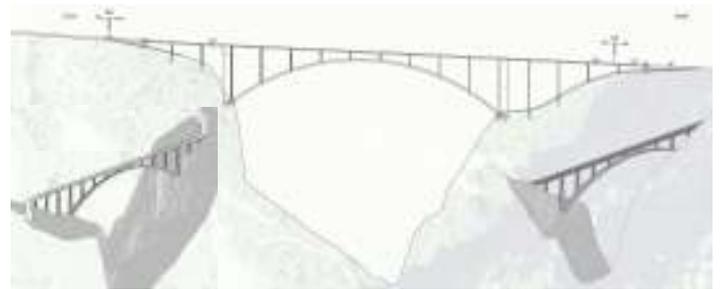
Apsis



LYNX



TaminaBogen



Taminasprung XXL



Siegerprojekt

Projektverfasser:
Leonhardt, Andrä und Partner, Stuttgart

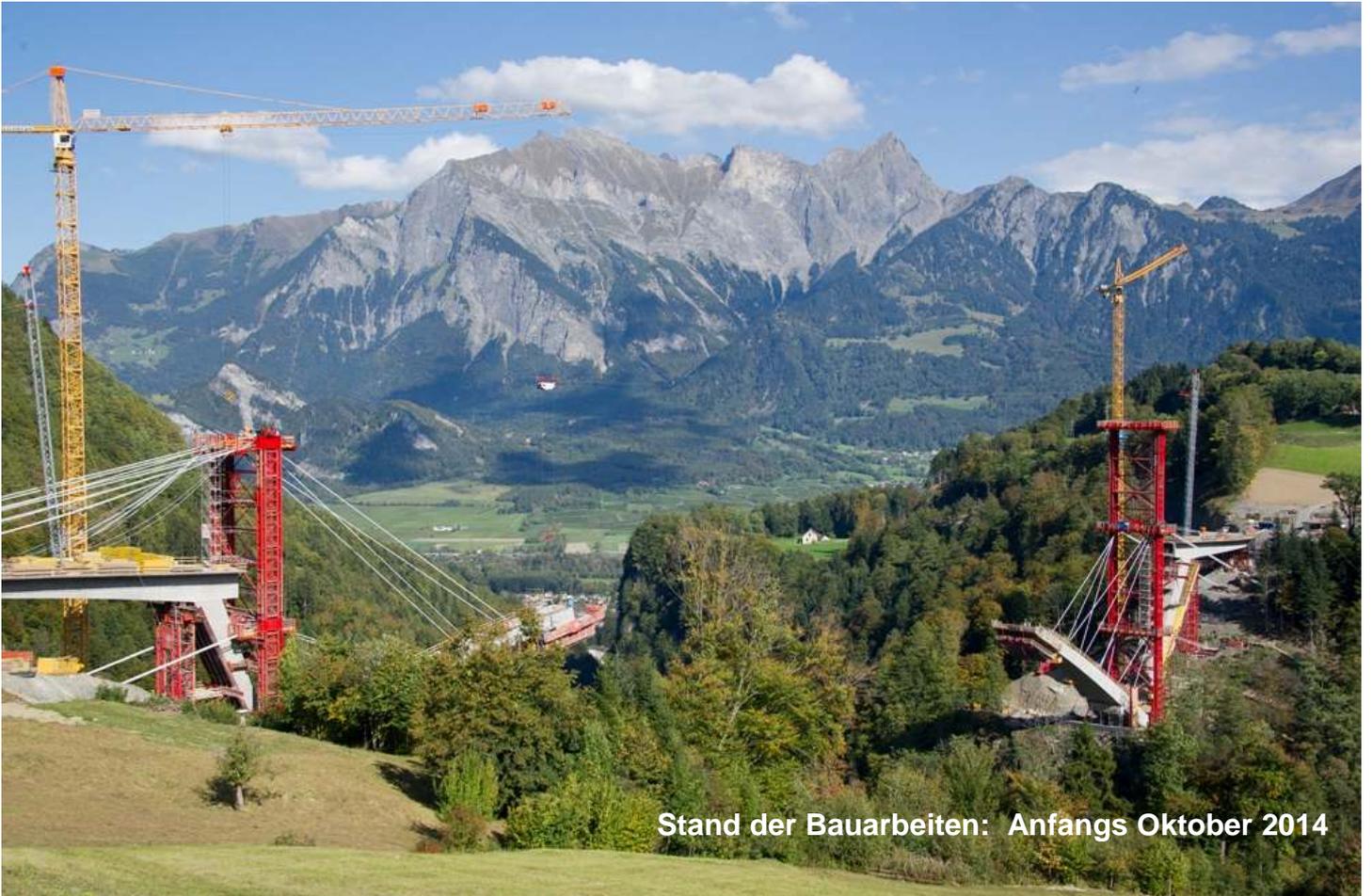


Zitat aus dem Bericht des Preisgerichtes:

„Der lange, schmale Bogen ist aufregend kraftvoll. Die sicher einzigartigen radialen Stützen stehen da, als hätte es nie etwas anderes gegeben. Trotz unterschiedlicher Anzahl Ständer pro Seite ist die Struktur ausgewogen und gestalterisch rundum überzeugend.

Dieses Projekt bietet auch eine Chance, ein Wahrzeichen für die Gegend zu werden.“

- Bilder von den bisherigen Bauarbeiten



Stand der Bauarbeiten: Anfangs Oktober 2014



Der Pfäferser Bogen nimmt Formen an...

auch der Hilfspylon wächst in die Höhe



Bau der Verbindungsstrasse nach Valens





Pfäfers:
Arbeitsplattform Bogen

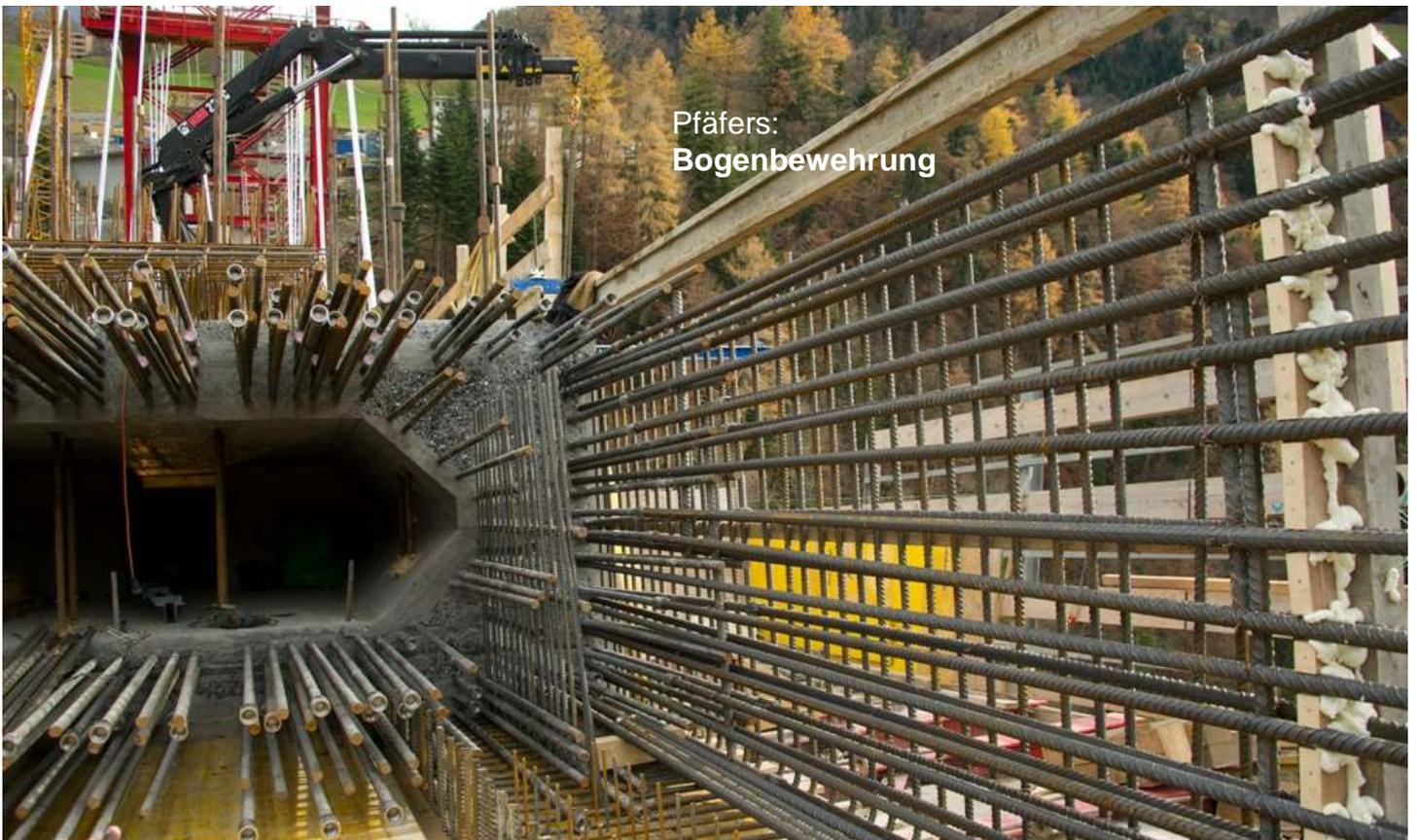


Pfäfers: Bogenbewehrung

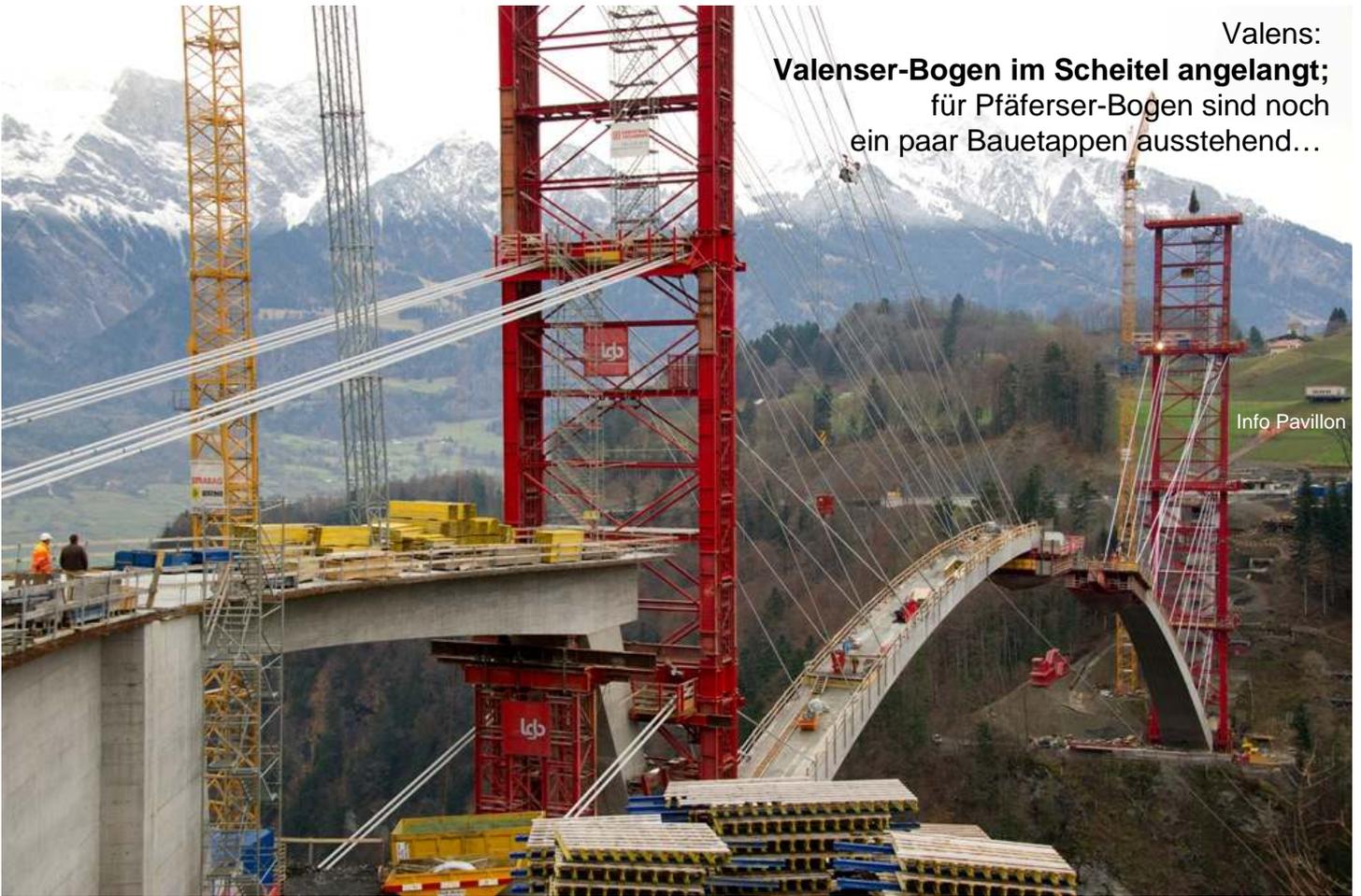


Pfäfers:
Materialumschlagsplätze auf Bogen





Valens:
Valenser-Bogen im Scheitel angelangt;
 für Pfäferser-Bogen sind noch
 ein paar Bauetappen ausstehend...



Info Pavillon



aus der Schluchtperspektive ...



... arbeiten auch im Nebel



Zur Baustellenbesichtigung:



Es war hoch interessant und eindrücklich, die verschiedenen Bauvorgänge dieses gigantischen Bauwerkes und die damit verbundenen hohen Herausforderungen an Ingenieure, Bauarbeiter von kompetenten Fachleuten erklärt zu bekommen !



Fritz Striebel Jean Louis Nardone



Der höchste Kran

Es ist eine Baustelle der Superlative. Der Kran auf Pfäfersseite ist 115 Meter hoch. In solcher Höhe können nur Spezialisten arbeiten. „Der höchste freistehende Kran überhaupt“, sagt der hauptverantwortliche Projektleiter Ruedi Vögeli.

Der Kranführer braucht 20 Minuten, bis er nach oben in seinen Führerstand geklettert ist.

Bis 60 km/h Windgeschwindigkeit stehe der Kran wie eine Eins. Zwischen 60 u. 90 km/h sei ein Arbeiten noch möglich, der Sitz des Kranführers bewege sich bis zu 30 Zentimeter hin und her. Über 90 km/h gehe gar nichts mehr.

Doch die ganz normale Arbeit sei schon unangenehm, sagt Vögeli. „Wenn er den vollen Betonkübel hochzieht, neigt sich der Kran bis zu einem Meter nach vorne.“

aus dem Bericht vom 8. März 2015
in der „Ostschweiz am Sonntag“



Vermessung, Kontrolle und Überwachung der Lage der einzelnen Bogenabschnitte durch den verantwortlichen Vermessungsingenieur.

Ist schon sensationell und tief beeindruckend, wie die federführende Ingenieurunternehmung Leonhardt, Andrä und Partner, aus Stuttgart dieses äusserst heikle Problem „in den Griff“ bekommt. Die Messdaten werden täglich, teilweise fast stündlich, elektronisch ins Rechenzentrum nach Stuttgart geliefert für eine bautechnische, statische Kontrolle bei den verschiedenen Betonierarbeiten *Chapeau vor dieser höchsten Ingenieurbaukunst !*

... er darf wirklich stolz sein, auf seine höchst verantwortungsvolle Arbeit !

↑ Wir Rheintaler haben uns natürlich an diesem Messgerät besonders gefreut . . .





Die Vorlandbrücke
mit schräger Kämpferstütze
auf der Seite Pfäfers.

Die Hilfsstütze (rote Stahlkonstruktion) dient als Baubehelf für den jetzigen
Bauzustand und wird nach der Fertigstellung
des Überbaus wieder entfernt.

Jedes Seilkabel besteht aus 7 – 24 Litzen. Jede Litze besteht wiederum aus 7 einzelnen Drähten mit einem Durchmesser von 5 mm. Insgesamt kamen 150'000 Spannstahllitze zur Ausführung.



Rückverankerung der Seilkabel mit bis zu 30m langen Felsankern.

Die weiße Ummantelung aus Kunststoff dient als Korrosionsschutz.



Bild aufgenommen beim Rückmarsch von St.Margrethenberg

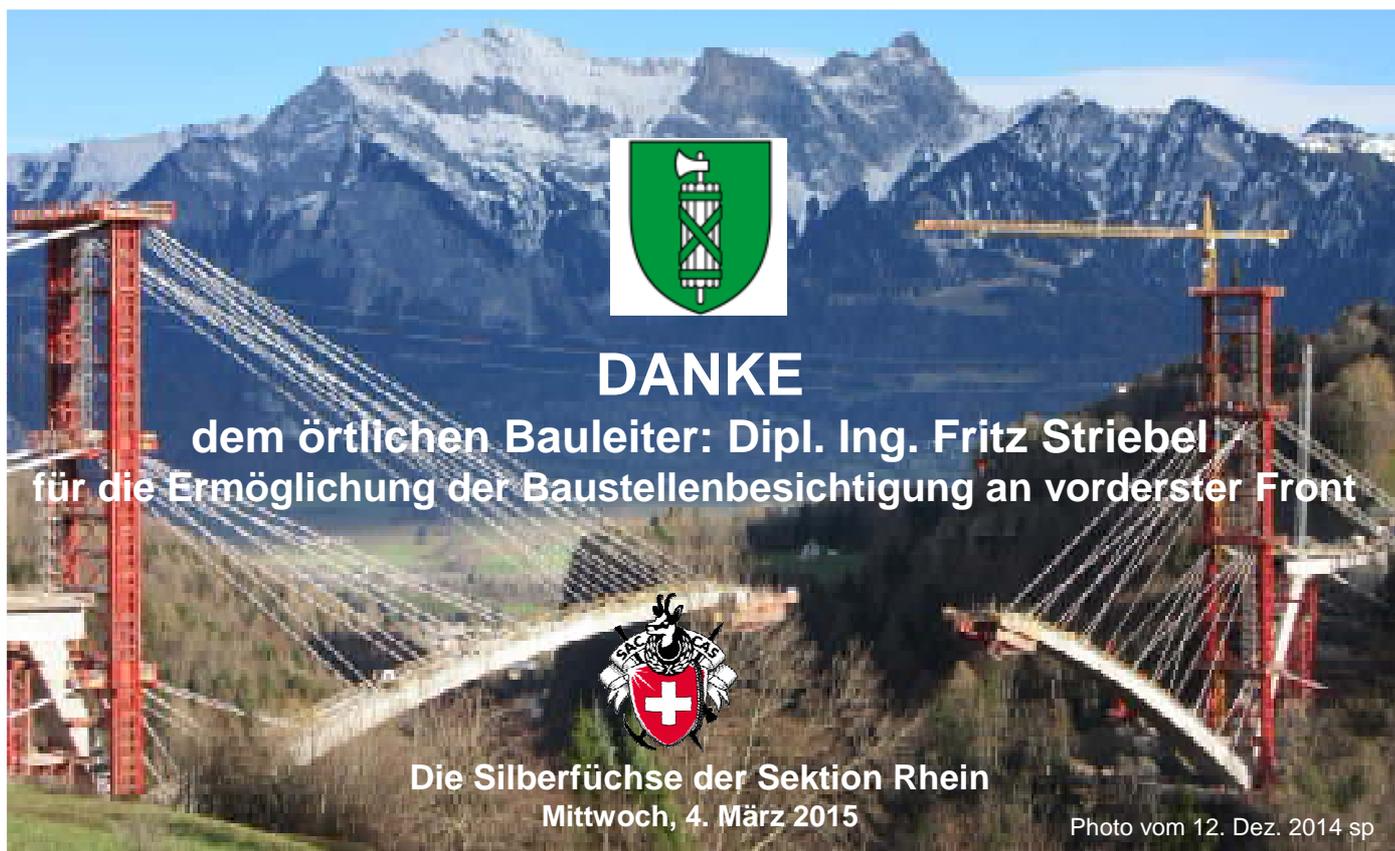
Die einzelnen Bogen(-betonier)abschnitte (32 auf der Seite Pfäfers, 23 auf der Seite Valens) sind 5 m lang und wiegen zwischen 100 - 250 to. Sie werden von Seilkabeln, die mit Felsankern rückverankert sind, gehalten. In den einzelnen Seilkabeln treten Kräfte von 100 – 350 to. auf. (Angaben von Fritz Striebel)



Unseren zwei excellenten Führern duften wir am Schluss
- als Anerkennung - je eine Flasche Rheintaler Wein
Balgacher Schlossberg (mit eigens kreierter Etikette)
in aller Eile überreichen (Postauto . . !).

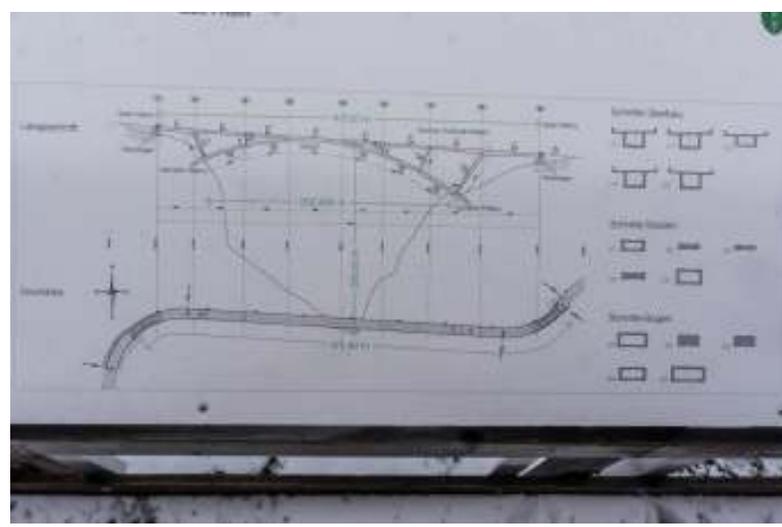
Für ein persönliches Dankeschön – im Namen aller
Teilnehmer – blieb leider keine Zeit ...

... Die Freude war gemäss den telefonischen Rückmeldungen gross!





Auf der kleinen Wanderung am Nachmittag, von St.Margrethenberg, zurück nach Pfäfers zum Postauto, verarbeiten die Silberfuchse die vielen Eindrücke von der Baustelle im Taminatal . . .



2. April 2015