

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 139 (2013)
Heft: 25: Saaneviadukt Erweitert

Artikel: "Ein Glücksfall"
Autor: Isler, Martin / Rooden, Clementine van
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-349254>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

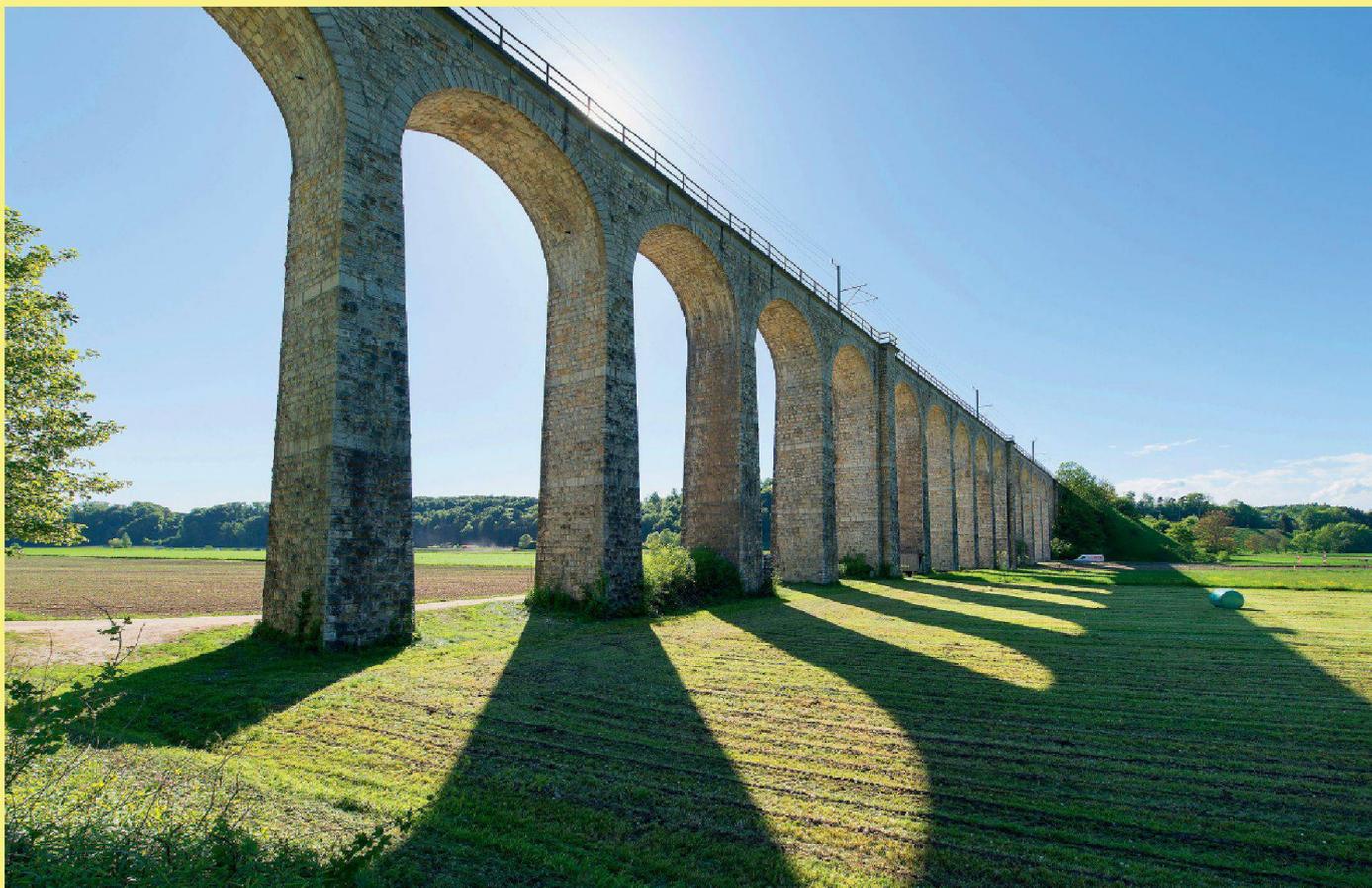
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



01

«EIN GLÜCKSFALL»

Martin Isler ist Leiter Ingenieurbau bei der BLS und war als Experte ohne Stimmrecht Mitglied im Beurteilungsgremium des zweistufigen, selektiven Studienauftrags für den Ausbau des Saaneviadukts. Er freut sich über das erfolgreiche Verfahren und bezeichnet das Siegerprojekt im Gespräch als wahrlichen Glücksfall.

TEC21: Die Ausgangslage für das Verfahren war die Aufsattelung des bestehenden Viadukts mit einem Schottertrog und einer Doppelspur. Um die geeignetste Variante zu finden, wählte man die Form eines Studienauftrags mit Präqualifikation für Teams aus den Disziplinen Bauingenieurwesen/Brückenbau als Federführende sowie Gestaltung und Geotechnik. Wie kam es dazu?

Martin Isler: Wir gehen bei denkmalgeschützten Bauwerken oft klassische Wege und beauftragten Bauingenieure und Denkmalpfleger. Beim Projekt Saaneviadukt entschieden wir uns, gemeinsam mit den Eidgenössischen Kommissionen für Denkmalpflege EKD und Natur- und Heimatschutz ENHK, für eine neue Herangehensweise. Zusammen mit den Firmen Ecoptima und Emch + Berger haben wir eine Auslegeordnung gemacht und diskutiert, ob wir ein klassisches Verfahren oder einen Studienauftrag ausloben sollten.

TEC21: Was hat Sie zu Letzterem bewogen?

Der Saaneviadukt ist eines unserer spektakulärsten denkmalgeschützten Objekte, und wir wollen ihn an die heutigen Anforderungen anpassen und seine Geschichte bewahren. Dazu kommen enge betriebliche und konstruktive Vorgaben: Die Trassierung ist gegeben, und wenn die Züge auf der Strecke 160 km/h fahren sollen, gibt es strikte Rahmenbedingungen.

«Das Entscheidende am Siegerprojekt ist die Ausgewogenheit zwischen Form und Tragwerk.»

«Das Siegerprojekt ist ein würdiger Weiterentwicklungsschritt.»

Zudem suchen wir nach einer wirtschaftlichen Lösung. Wir waren von Anfang an überzeugt, dass die Weiternutzung des alten Viadukts im Bau und im Unterhalt wirtschaftlicher ist als der Bau eines neuen. Das qualifizierte Verfahren hat den Blickwinkel geöffnet, und wir konnten dann effizient und günstig auf vier konkrete Projekte eingehen.

TEC21: Wie viel Mut brauchte es für das Ausloben eines solchen Verfahrens, das in Ihrem Bereich eher ungewöhnlich ist?

M.I.: Wir waren zuversichtlich, sonst hätten wir uns für die gewohnte Form entschieden. Aber es gab auch eine Portion Unsicherheit, denn einen derartigen Studienauftrag schreibt man nicht alle Tage aus. Als wir die Vielfalt der eingegebenen Projekte sahen, fühlten wir uns aber bestätigt. Das Siegerprojekt überzeugt uns!

TEC21: Weshalb?

M.I.: Erstens ist es ein freches Bauwerk: Wenn man in einigen Jahren am Ufer der Saane spazieren geht, wird bestimmt einmal ein Kind fragen, weshalb die Stäbe in der Brückenkonstruktion so unregelmässig angeordnet sind. Vielleicht löst das ein spannendes Gespräch aus. Das ist gut. Zweitens überzeugen Technik und Baumethodik, denn bekannte Verfahren werden hier sinnvoll eingesetzt und kombiniert. Und drittens entfallen dank der durchdachten Konstruktion unterhaltsintensive Schienendilatationen. Das Entscheidende am Siegerprojekt aber ist die Ausgewogenheit zwischen Form und Tragwerk.

TEC21: Der massgebende Wert des Siegerprojekts ist also auch ein gestalterischer?

M.I.: Ja, die Tragwerksform ist ein Abbild der Statik. Im Gegensatz zur mehrheitlich bei Brücken abzulesende Momentenlinie zeigt die Saanequerung den Querkraftverlauf. Diese Art zu bauen entspricht dem heutigen Stand der Technik und stellt damit eine logische Modernisierung des früheren Fachwerks dar. Zudem versteht wohl auch ein Laie die Verdichtung der ausfachenden Stäbe gegen die Viadukte hin. Eine derartige Konstruktion in erhöhter Position und mit einer Spannweite von 70 m sieht man selten. Es wird ein exklusives Bauwerk mit einer frischen Form sein. Man hat hier sorgfältig und fundiert gearbeitet. Ich bin beeindruckt von der Bearbeitungstiefe.

TEC21: Ist das aussergewöhnlich?

M.I.: Es war bereichernd zu sehen, was für kreative und taugliche Lösungen – insbesondere bei den vier bestplatzierten Projekten – eingegeben wurden. Die Bauingenieure mit ihren Teammitgliedern haben sich intensiv mit dem Auftrag auseinandergesetzt und mit Herzblut eine schlüssige konstruktive Lösung aus den Rahmenbedingungen herausgeschält.

«Das Ziel ist erst erreicht, wenn wir ein genehmigungsfähiges Projekt haben.»

TEC21: Ein Erfolg auf ganzer Linie also?

M.I.: Es geht alles auf. Das ist selten und ein Glücksfall. Das Siegerprojekt ist ein würdiger Weiterentwicklungsschritt, und es besticht hinsichtlich Bautechnik, Wirtschaftlichkeit, Betrieb und Denkmalpflege gleichermaßen. Oftmals gehen die Interessen der verschiedenen Bereiche diametral auseinander; hier waren sie alle gleich gerichtet. Aber das Ziel ist erst erreicht, wenn wir ein genehmigungsfähiges Projekt haben. Noch haben wir das Vorhaben den Kommissionen nicht vorgelegt. Dass sie zu ganz anderen Schlussfolgerungen kommen, scheint mir aber unwahrscheinlich – zumal das Konzept mit einem aufgesetzten Doppelspurtrog von den Kommissionen getragen wird und wir zudem fachlich hochkarätige Jurymitglieder eingesetzt haben. Der Studienauftrag schafft die nötige Akzeptanz, um das Projekt weiter voranzutreiben. Es war uns auch wichtig, dass junge Fachleute im Beurteilungsgremium Einsitz nehmen, so verpflichteten wir unter anderen Franz Bamert, Simon Schöni und Albin Kenel. Wir hätten uns aber auch Nachwuchskräfte unter den Teilnehmern gewünscht.

01 Die Viaduktbögen bestehen aus grob behauenen Natursteinen aus Jurakalk. Die Zwischenpfeiler haben einen rechteckigen Querschnitt, der sich nach oben verjüngt. Nach jeweils fünf Spannweiten ist ein Gruppenpfeiler mit grösseren Abmessungen angeordnet. Etappenweise ist das Mauerwerk in der Höhe mit glatten Steinkränzen markiert. (Foto: Peter Würml)

Clementine van Rooden, Dipl. Bauing. ETH, Fachjournalistin BR, clementine@vanrooden.com