

Thomas Ekwall

Historische Brücke durch Lagertausch gesichert

Zum Umgang mit Rollenlagern unter Langzeitverformungen am Beispiel der Vorderrheinbrücke in Valendas

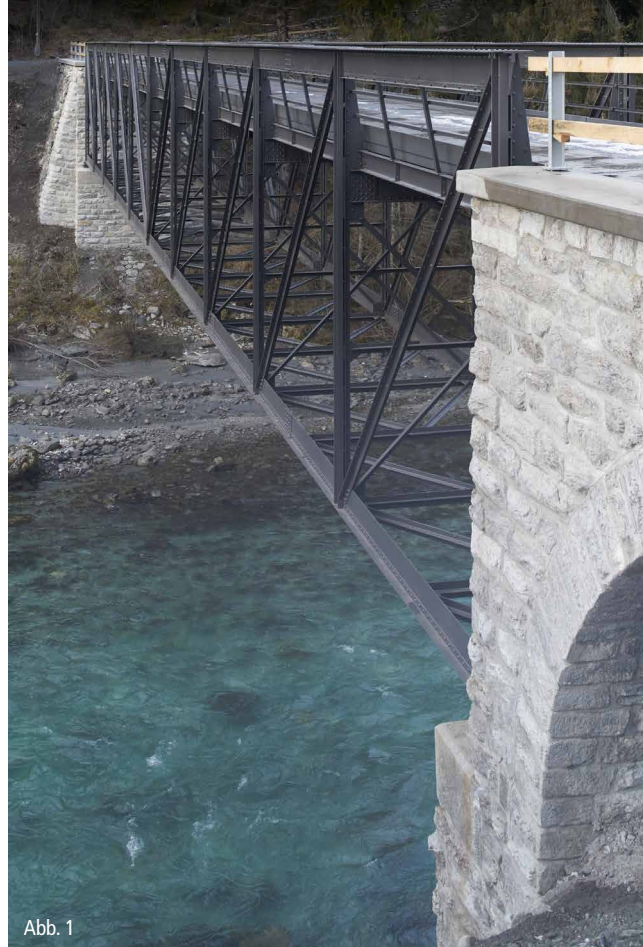


Abb. 1

Die Kipp- und Rollenlager sind von den Stahlbrücken des ausgehenden 19. Jahrhunderts kaum wegzudenken. Mit ihrer anschaulichen, mechanischen Funktionsweise verkörpern sie das Bestreben der damaligen Ingenieure, Fachwerkbrücken bis ins Detail statisch bestimmt auszubilden. Die in diesem Bericht dargestellten planerischen Konzepte und baulichen Maßnahmen zeigen auf, dass die historischen Lagerteile auch unter anspruchsvollen Rahmenbedingungen langfristig und mit einem vernünftigen Aufwand gesichert werden können.

Stahlbrücken über dem Vorderrhein

Zwischen 1902 und 1903 errichtete die Rhätische Bahn eine Schmalspurstrecke zwischen der Einmündung des Rheins bei Reichenau und der ersten Stadt am Rhein, Ilanz (Abb. 2). Unweit davon und zum gleichen Zeitpunkt entstand die heute weltberühmte, in der UNESCO-Weltkulturerbeliste eingetragene Albulabahn zwischen Thusis und St. Moritz, die durch Kehrtunnels und großzügige Natursteinviadukte in einem stark eingeschnittenen Gelände kennzeichnet

ist. Im Gegensatz dazu verläuft die Reichenau-Ilanz-Strecke mit stetiger Steigung an den Ufern des Vorderrheins entlang und überquert den Fluss an drei Stellen mittels Fachwerkbrücken: Die Farsch- und Isla-Bella-Brücke bestehen

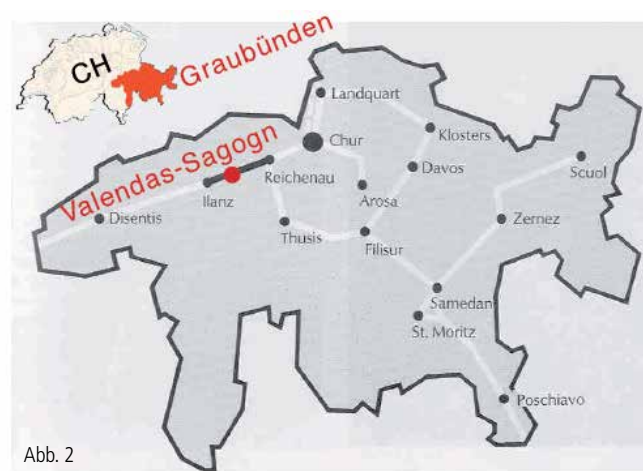


Abb. 2