



Schatzfunde im Archivregal Frühe Fotografien aus der Bauzeit der Rheinbrücke bei Waldshut

Die zwischen Juli und November 2013 geöffnete Ausstellung des Generallandesarchivs Karlsruhe (GLA-KA) „175 Jahre Eisenbahn am Oberrhein“ zeigte unter anderem einige historische Fotos aus der Bauzeit der Rheinbrücke bei Waldshut. Im Jahr 2009 war an dieser Stelle in einem Beitrag an das 150-jährige Bestehen der Rheinbrücke erinnert worden. Bereits seit Ende 2008 sind Gespräche zwischen der Deutschen Bahn (DB) und den Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) zum Thema Brückenerhaltung oder Neubau im Gange. In der Schweiz gilt die Waldshuter Brücke als Kulturdenkmal von nationaler Bedeutung (Kategorie A) und die SBB als Teileigentümer sind bestrebt, dieses technische Denkmal zu erhalten. In Deutschland wurde die Waldshuter Brücke im Jahr 2012 als Kulturdenkmal von besonderer Bedeutung ins Denkmalsbuch des Regierungspräsidiums Freiburg eingetragen. Die im GLA-KA entdeckten Fotografien sind aufgrund ihres hohen Alters und des ungewöhnlichen Motivs als frühe Baudokumentation bemerkenswert.

Ulrich Boeyng

Rheinbrücke im Bau

Im Jahr 2010 führte ein freundlicher Hinweis aus dem GLA-KA zu einer Mappe mit unrestaurierten historischen Fotos aus dem Bestand der Großherzoglich-Badischen Wasser- und Straßenbaudirektion, unter denen sich auch mehrere Fotos vom Bau der Waldshuter Brücke befanden. Die Positiv-Abzüge sind unterschiedlich groß, einige sind auf festem Fotopapier, einige auf halbtransparentem Papier entwickelt. Ein Teil dieser halbtransparenten Abzüge ist auf hellblauem Karton kaschiert.

1 Blick aus Koblenz (CH) auf die Brückenbaustelle – nach dem 5. Mai 1859.



Die Fotos zeigen Zustände im Verlauf des taktweisen Überbauvorschubs beziehungsweise aus der Endphase der Bauarbeiten, als der eiserne Überbau bereits verschoben ist und an den steinernen Bogenstellungen auf der schweizerischen Seite gearbeitet wird. Die Entstehungszeit der Bilder muss demnach zwischen Mai 1858 und August 1859 liegen. Dieser Fund bietet Anlass, sich hier noch einmal mit der Rheinbrücke zu beschäftigen.

Kurze Entwicklungsgeschichte der Fotografie

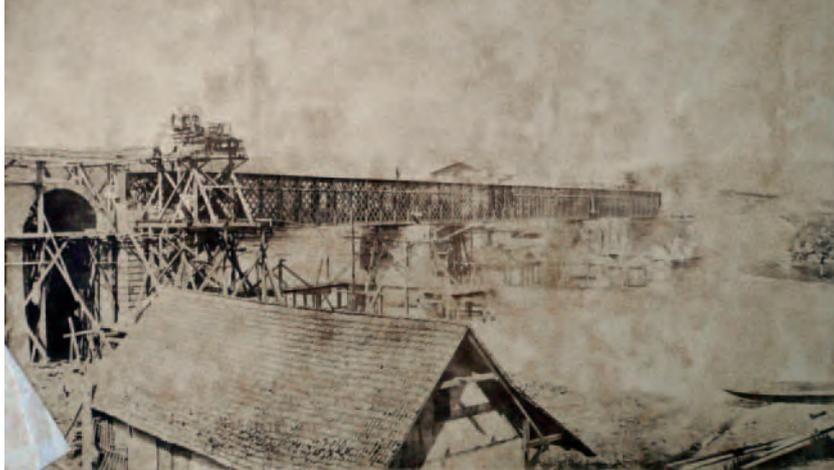
Ein Blick in die Entwicklungsgeschichte der Fotografie legt nahe, dass es sich bei den Bildern aus Waldshut um sehr frühe Fotos handeln muss. Da sich dies mühelos im Internet recherchieren lässt (siehe den Link im Literaturnachweis), seien hier nur die wichtigsten Eckdaten genannt: In den Jahren nach 1815 beschäftigten sich die Franzosen Joseph N. Niepce und Louis J. Daguerre unabhängig voneinander mit der optischen Belichtung und dauerhaften Fixierung eines Lichtbilds. Die von Niepce erzeugten so genannten Heliotypen sind positive Unikate. Sie zeigen „statische“ Motive, da die stundenlangen Belichtungszeiten noch keine Aufnahme sich bewegender Objekte erlaubten. Seine frühesten erhaltenen Heliotypen stammen von etwa 1826. Mit der nach Daguerre

benannten Daguerreotypie wurde ab 1839 erstmals die Porträtfotografie „lebender“ Objekte interessant, da sich die Belichtungszeiten inzwischen auf wenige Minuten verkürzt hatten. Einhergehend mit der Weiterentwicklung der Kameraobjektiv-Technik vereinfachten sich in den folgenden Jahren die Arbeitsabläufe von zunächst stundenlangen Aufnahmezeiten hin zu sekundenkurzer Dauer, von komplizierten Belichtungs-, Entwicklungs- und Fixierprozeduren hin zu immer einfacher zu handhabenden Arbeitsschritten. Dem Engländer William Talbot gelang mit dem von ihm 1841 patentierten (Papier-)Negativ-Positiv-Verfahren die Herstellung beliebig oft reproduzierbarer Fotos. Mit dem um 1847 von Abel Niepce erfundenen Albumin-Verfahren konnte die Belichtungszeit auf etwa 20 Sekunden, mit der Kollodium-Nassplatte (Frederick S. Archer, 1851) auf wenige Sekunden verkürzt werden. Mit der Erfindung des albuminisierten Papiers durch Louis D. Blanquard-Evrard (1850) wurden vielfache Abzüge von den Papiernegativen möglich und damit preiswert. Um die drohende Papiervergilbung zu kompensieren, waren diese Abzüge häufig auf hellblauem oder hellrotem Karton kaschiert. Damit sind auch die technischen Voraussetzungen der Fotos im GLA-KA umrissen: Es muss sich bei den halbtransparenten Blättern um frühe Fotoabzüge auf albuminisiertem Papier handeln.

Historische Fotoabzüge aus dem Bestand des GLA

Auf die Festlegung des Aufnahmezeitpunkts von drei Fotos soll hier näher eingegangen werden, da dank Robert Gerwigs Veröffentlichung über den Brückenbau (1862) exakte Baudaten bekannt sind. Danach begannen die ersten Gerüstarbeiten zum Bau der Flusspfeiler im Februar 1858, die Arbeiten zu den beiden Landfesten im April 1858. Das Betonieren und Verkleiden der beiden Flusspfeiler erfolgte zwischen September und Oktober 1858 und sollte zum Juli 1859 so weit fertig sein, dass der eiserne Überbau darüber verschoben werden konnte. Das Zusammenfügen und Vorwalzen der Teilstücke des schließlich ungeteilt durchlaufenden Überbaus erfolgte in drei Arbeitsschritten zwischen 23. April und 9. Juli 1859.

Das erste Foto (ca. 27 cm x 39,5 cm) ist aus zwei zerschnittenen Blattteilen zusammengesetzt, auf Karton blau kaschiert und dort mit einem handgezeichneten Doppelstrich passepartoutartig umrahmt (Abb. 1). Es ist stark vergilbt und erinnert in der Bildwirkung eher an eine lavierte Zeichnung – möglicherweise ist es stark retuschiert. Es ist mit „Der Rheinbrücken-Bau bei Waldshut“ untertitelt und mit „phot von Mayer 1859“ bezeichnet.



Der Fotostandort liegt auf schweizerischer Seite östlich der gemauerten Bögen, etwa auf Höhe der künftigen Gleise. Dokumentiert wird ein Bauzustand, bei dem die linksrheinische Bogenstellung noch im Rohbau ist, während auf der rechtsrheinischen Werkhalle der erste Teil des eisernen Überbaus bereit zum Vorwalzen bis zum ersten Flusspfeiler liegt.

Das Foto muss daher in der kurzen Zeit nach der Fertigstellung des ersten Teilstücks, aber noch vor seinem Vorwalzen – also zwischen dem 5. und 17. Mai 1859 – gemacht worden sein.

Das zweite Foto (ca. 29,5 cm x 42 cm) ist ebenfalls auf Karton blau kaschiert und passepartoutartig von einem handgezeichneten Strich umrahmt. Der Karton ist mit geprägtem badischen Wappen versehen. Es ist vom gleichen Fotostandort wie zuvor aufgenommen und mit „Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Waldshut“ untertitelt, jedoch nicht signiert (Abb. 2).

Es zeigt das Panorama eines Bauzustands nicht lange vor der Fertigstellung der Brücke. Der eiserne Überbau ist komplett bis zur schweizerischen Seite hinübergeschoben, dort sind die Steinmetzarbeiten an den Pfeilern und Landfesten weit fortgeschritten. Im Vordergrund ist neben dem ersten Bogen des Viadukts ein handbetriebenes Hebegestell zu erkennen. Etwa in Flussmitte steht eine überdachte Arbeitsplattform auf dem eisernen Überbau. Auf Waldshuter Seite ist am rechten Bildrand ein Hilfsgerüst zur Aufschüttung des Bahndamms zu erahnen. In Höhe des Wasserspiegels ist die hölzerne Hilfsbrücke gut zu erkennen, die schon vor Baubeginn für die Herstellung der (Pfeiler-)Fundamentierungen errichtet worden war. Das Foto stammt demnach aus der Zeit nach dem Überwalzen des eisernen Überbaus bis auf die schweizerische Seite – also nach dem 9. Juli, aber noch vor der Streckeneröffnung am 18. August 1859.

Ein ganz ähnliches Foto mit beidseitig etwas erweitertem Blickwinkel ist im Begleitband zur GLA-Ausstellung 2013 im Kapitel „Brückenschläge und Krisen“, S. 61 abgebildet und im Internet unter GLA J-B, Waldshut 1 aufrufbar.

Das dritte Foto (ca. 25 cm x 30,5 cm) ist wiederum auf geprägtem Karton blau kaschiert, diesmal

2 Blick aus Koblenz (CH) auf den komplett vorgewalzten Überbau – nach dem 9. Juli 1859.



3 Blick aus Waldshut auf die fertige Brücke ohne Gerüste – nach dem 18. August 1859.

ohne Passepartout-Strich. Es zeigt von einem Standort oberhalb des Werkplatzes auf Waldshuter Seite abermals eine Gesamtschau des Brückenbauwerks, diesmal im vollendeten Zustand und ohne Gerüste. Am rechten unteren Bildrand ist vor dem Hintergrund der belaubten Bäume ein Hebegestell zu erkennen, das – wie bei Gerwig zu lesen ist – möglicherweise für den Steinabbau „in nächster Nähe der Baustelle“ verwendet wurde. Das so genannte Fährhaus an der Straße von Schaffhausen (heute B 34 – Konstanzer Straße) steht noch heute (Abb. 3).

Zwischen 29. Juni und 9. Juli 1859 war der Überbau vollständig vorgeschoben worden, am 24. Juli wurde er auf die endgültigen Auflager abgesetzt. Am 3. August war der Tag der Belastungsprobe, am 13. August fand die Probefahrt auf der neuen Bahnstrecke statt.

Da auf dem Foto keine Baugerüste mehr zu sehen sind, zeigt es einen Zustand aus der Zeit nach der Übergabe der Strecke Waldshut–Turgi an den Verkehr am 18. August 1859.

Fotografien als historische Quelle

Aus heutiger Sicht sind diese Fotografien unter mehreren Aspekten außergewöhnlich:

Zum einen sind sie vergleichsweise sehr frühe Zeugnisse, entstanden sie doch kaum 30 Jahre nach Niepces ersten Heliografien und kaum 10 Jahre nach Erfindung des Albumin-Verfahrens. Bedenkt man die mühseligen Umstände, unter denen damals fotografiert wurde, so zeugen sie von der Experimentierfreude der damaligen Fotografen und nicht zuletzt von der Weitsicht ihrer Auftraggeber.

Zudem ist das Motiv außergewöhnlich: die Dokumentation des Baufortschritts bei der Herstellung einer Brücke. Ein Blick auf die Sujets der frühen Fotografen lässt vermuten, dass diese alsbald die Möglichkeiten der Fotografie als Parallelwelt zur zeichnerischen oder malerischen Abbildung entdeckt hatten. Der sich damals neu auftuende Spiel-

raum bei der Motivwahl, das vergleichsweise mühelosen Dokumentieren der statischen Umwelt und vor allem das Festhalten bisher flüchtiger Momente wurde fleißig genutzt und in allen Richtungen experimentell ausgeweitet.

Das Bildmotiv einer Dokumentation von unfertigen Zwischenzuständen bei der Bewältigung eines technischen Herstellungsprozesses gehörte jedoch vermutlich noch nicht zu den alltäglichen Aufgaben der Fotografen.

Schließlich ist der Umstand zugleich glücklich und außergewöhnlich, dass sich diese Abzüge im GLA-KA überhaupt erhalten haben. Für die Geschichte der Fotografie sind sie im Zuge der oben genannten Ausstellung vermutlich erstmals nach 150 Jahren im Verborgenen restauratorisch aufgearbeitet und wieder für die Öffentlichkeit sichtbar gemacht worden.

Für die Denkmalpflege gehören sie sicherlich zu den frühesten Fotografien zum Zwecke der Bau-dokumentation.

Literatur

Generallandesarchiv Karlsruhe (Hrsg.): 175 Jahre Eisenbahn am Oberrhein, Begleitband zur Ausstellung, bearbeitet von Martin Stingl, Karlsruhe 2013.

Alfried Wiczorek/Claude Sui: Die Geburtsstunde der Fotografie, REM, Heidelberg 2012.

Historische Vereinigung des Bezirks Zurzach (Hrsg.): Aufbruch ins Industriezeitalter, Zurzach 2011, darin: S. 170, Franz Zimmermann: Technische Daten zur Eisenbahnbrücke.

Ulrich Boeyng: 150 Jahre Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Waldshut, in: Denkmalpflege in Baden-Württemberg 38/3, 2009.

Ulrich Boeyng: Die Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Waldshut, in: Denkmalpflege in Baden-Württemberg 19/3, 1990.

Beaumont Newhall: Geschichte der Photographie, München 1989.

Wolfgang Baier: Geschichte der Fotografie, München 1977.

Robert Gerwig: Die Eisenbahnbrücke über den Rhein bei Waldshut, in: Allgemeine Bauzeitung, Jg. 27, 1862, S. 243–257.

Praktischer Hinweis

[http://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte und Entwicklung der Fotografie](http://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_und_Entwicklung_der_Fotografie)

<http://de.wikipedia.org/wiki/Albuminpapier>

Dipl.-Ing. Ulrich Boeyng
Südring 19
76773 Kuhardt

Glossar

Vorwalzen

Die drei nacheinander in der Werkstatt vorgefertigten Teile der Brücke wurden in drei Arbeitsschritten über provisorische Rollenlager mithilfe von langen Hebeln per Muskelkraft an den heutigen Standort vorgeschoben, „vorgewalzt“.